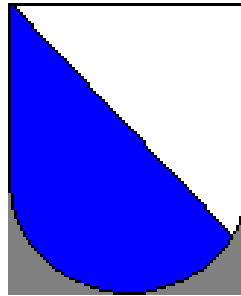


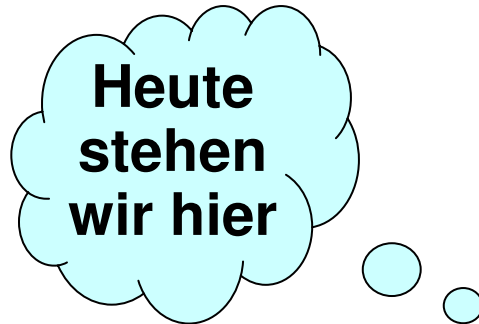
Informations – Tagung AWEL 6. November 2008



Feuerungskontrolle Stadt Zürich „Erfahrungen mit Sanierungen“



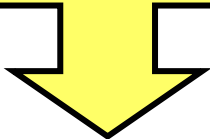
Vollzug der Sanierungen gemäss Teilmassnahmenplan Feuerungen (Änderung 19. Oktober 2005)



**Heute
stehen
wir hier**

Routine- kontrolle im Jahr	Beanstandung Nox oder qA		Beanstandung NOx & qA	
	Baujahr 1986 und älter	Baujahr 1987 bis 1992	Baujahr 1986 und älter	Baujahr 1987 bis 1992
		Teilsaniert bis 2004: betrifft nur qA		
2006	1	1A	2B "S"	1B
2007	1	1A	2B "S"	1B
2008	1 (S01)	1A	San-Ende (A0)	1B (S1B)
2009	2 (Aufforderung)	1A		1B (S1B)
2010	2 (Aufforderung)	1A		2C (Aufforderung)
2011	San-Ende (A0)	1A		2C (Aufforderung)
2012		1A (S1A)		San-Ende (A0)
2013		2A (Aufforderung)		
2014		2A (Aufforderung)		
2015		San-Ende (A0)		
Aktion				
1, 1A, 1B	Bei definitiver GW-Überschreitung wird Anlagebetreiber mittels Messbericht, mit entsprechendem Text auf das Sanierungsende aufmerksam gemacht. Die 30 Tage Nachregulierungsfrist wird für Nox & qA nicht verlangt.			
2, 2A, 2B, 2C	Kunde wird (durch Büro) mit Sanierungsaufforderung inkl. Bestätigungsschreiben definitiv informiert (richtiger Text auf Messbericht auswählen)			
San-Ende (A0)	Sanierungsende: dies bedeutet immer auf Anfang der Heizperiode, das heisst per 30. September des jeweiligen Jahres (In diesem Jahr findet keine R0 statt)			

**Was haben
wir seit 2006
erreicht?**



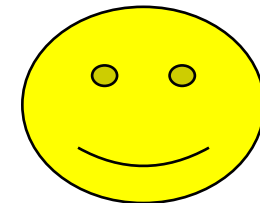
Standortbestimmung per Ende Oktober 2008

Pendenz Status	Text	15	AS	RS	SN	Total	%
ABG	abgeschlossen		46	342	1	405	40%
ABK	in Abklärung			2		2	0%
AF-Spez	reagierten nicht			18		17	2%
BAU	Abbruch / Umbau			6	1	7	1%
BST	bestätigt		45	470	1	498	50%
FEG	Fristverlängerung	1	2	56		62	6%
HAE	Handänderung			3		3	0%
HMA	Anlage Ausser Betr.			1		1	0%
KRS	Korrespondenz		1	5		6	1%
Total		1	94	903	3	1'001	



Erfahrungen grundsätzlicher Art

- ❖ Grundsätzlich weiss jeder Anlagebetreuer davon, dass einmal eine Sanierung der Feuerung aktuell wird
- ❖ Die eingehenden „Gesuche für die Erstellung von neuen Feuerungen“ zhd der Feuerpolizei der Stadt Zürich zeigen, dass sich einiges bewegt.



Trotzdem

Erfahrungen nach einer Sanierungsaufforderung

❖ **Gründe der Anlagebetreiber für einen Antrag zur Verlängerung der Sanierungsfrist:**



- **Liegenschaft wird umfangreich saniert**
- **Es liegt ein Projekt vor für alternative Heizsysteme – Realisierung braucht Zeit**
- **Verwaltung hat Termin „verschlafen“**
- **Besitzer ist nicht informiert**
- **Finanzielle Sorgen - keine Mittel im Moment**

Erfahrungen mit speziellen „Kunden“

❖ **Viele ältere Liegenschaften sind durch ältere Eigentümer selbst bewohnt**



- **Die Sanierungsaufforderung wurde fristgerecht retourniert und unterschrieben**
- **Kommt der San-Termin näher merken sie, dass in ihrem hohen Alter mit relativ hohen Investitionskosten zu rechnen ist**
- **Langwierige Telefongespräche mit Eigentümer oder deren Nachkommen**
- **Fristerstreckung ist gefragt / kurze Termine!**

Weiter Erfahrungen aus dem Tagesgeschäft

- ❖ **Es mehren sich auch Feuerungen neueren Datums > 1993, welche diverse GW nicht einhalten und eine Nachregulierung offenbar nicht möglich ist (auch > 70 kW)
(aus welchem Grund auch immer)**
- ❖ **In solchen Fällen werden relativ kurze Sanierungsfristen ausgesprochen (z.B. bis zur nächsten Heizperiode)**



Überlegungen aus dem Tagesgeschäft

❖ **Auswirkung kleiner GW-Überschreitungen**

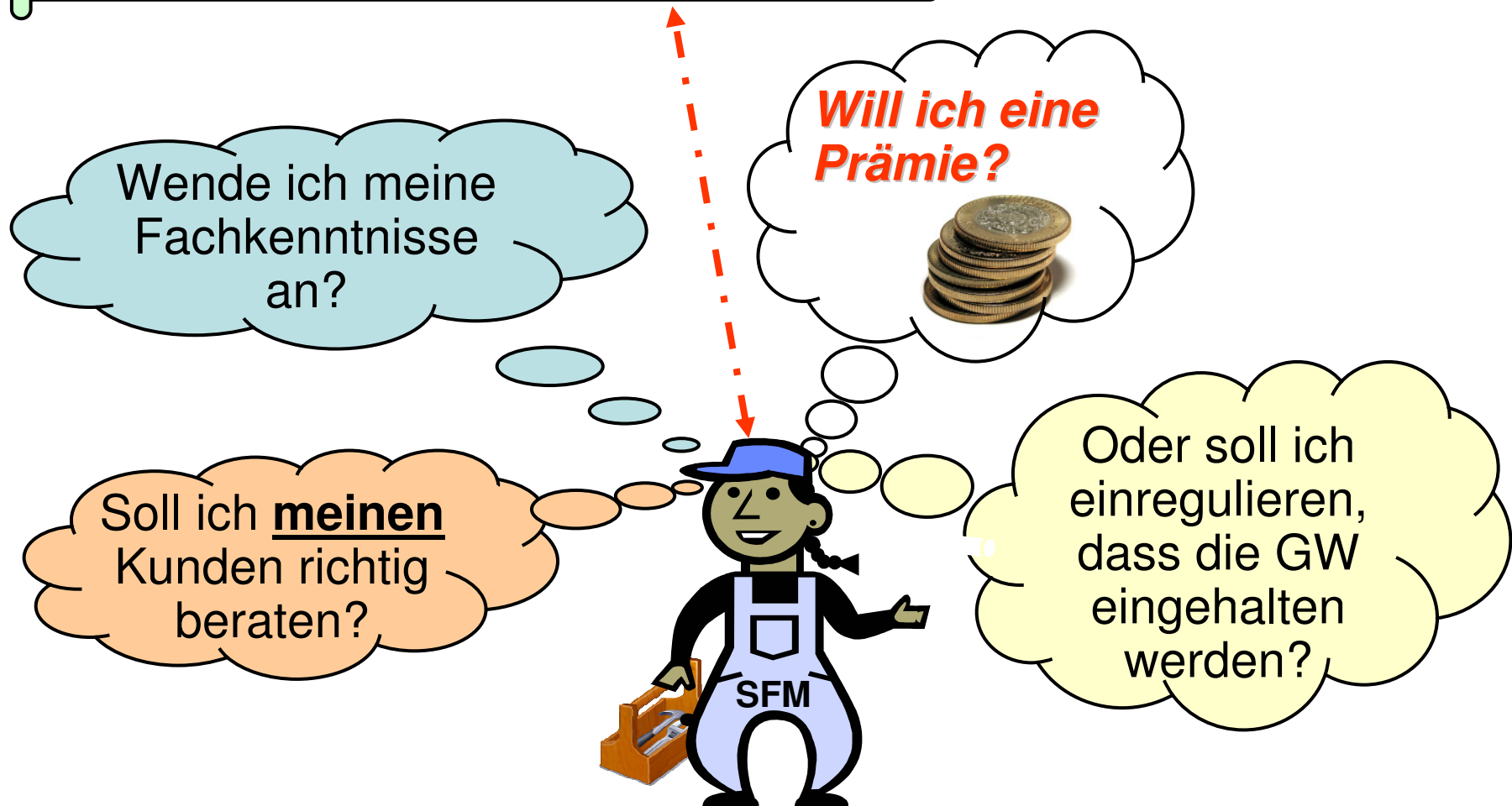
- **Mit Nachregulierung vielfach i.O.**
- **Im Oelbetrieb Möglichkeit von Oeko-Oeleinsatz prüfen (siehe Messempfehlung)**
- **Persönliche Fachkenntnisse sind gefragt**

Kleine Ursachen - grosse Wirkung.....
Anfallende Sanierungskosten!!



Weitere Überlegungen aus dem Tagesgeschäft

Zielvereinbarung / Prämiensysteme!!!



Unsere Zielsetzung im Tagesgeschäft

- ❖ **Abläufe konsequent einhalten und Messqualität hoch halten dank QS-Konzept**
 - **Periodische Kontrolle der Messcomputer am Prüfgas**
 - **Überwachung der Termine für die Rapport-Einsendung nach einer Beanstandung**
 - **Auswerten der retournierten Messrapporte nach einer Nachregulierung**
 - **Erledigen der vorgegebenen Stichproben / auch bei Routinekontrollen mit Modell 2**



Auswertung der Nachkontrollen (eingesandte Rapporte)

Servicefirma	2.Stufe defekt	CO	NO2	Oel	qA	Russ	Total	%-Anteil
Müller - Meier & Co. AG			1				1	0.1%
Servicefirma	1	42	40	1	24	16	124	18.2%
Servicefirma						1	1	0.1%
Servicefirma		2	3		2	1	8	1.2%
Servicefirma					1		1	0.1%
Servicefirma		1					1	0.1%
Servicefirma			1				1	0.1%
Servicefirma			4		1		5	0.7%
Servicefirma					4		4	0.6%
Servicefirma		2	3		4	1	10	1.5%
Servicefirma		8	13	1	8	10	40	5.9%
Servicefirma		4			2		6	0.9%
Servicefirma		4	8				12	1.8%
Servicefirma			1				1	0.1%
Servicefirma		4	2			2	8	1.2%
Servicefirma			2				2	0.3%
Servicefirma		4	8		5		17	2.5%
Servicefirma						2	2	0.3%
Servicefirma			3			1	4	0.6%
Servicefirma			1				1	0.1%
Total	3	182	262	5	101	129	682	100.0%
Beanstandungs-Art in %	0.4%	26.7%	38.4%	0.7%	14.8%	18.9%	100.0%	

Erfassung seit 1 Jahr





Vollzug der Sanierungen gemäss Teilmassnahmenplan Feuerungen (Änderung 19. Oktober 2005)

Routine- kontrolle im Jahr	Beanstandung Nox oder qA		Beanstandung NOx & qA	
	Baujahr 1986 und älter	Baujahr 1987 bis 1992	Baujahr 1986 und älter	Baujahr 1987 bis 1992
		Teilsaniert bis 2004: betrifft nur qA		
2006	1	1A	2B "S"	1B
2007	1	1A	2B "S"	1B
2008	1 (S01)	1A	San-Ende (A0)	1B (S1B)
2009	2 (Aufforderung)	1A		1B (S1B)
2010	2 (Aufforderung)	1A		2C (Aufforderung)
2011	San-Ende (A0)	1A		2C (Aufforderung)
2012		1A (S1A)		San-Ende (A0)
2013		2A (Aufforderung)		
2014		2A (Aufforderung)		
2015		San-Ende (A0)		
Aktion				
1, 1A, 1B	Bei definitiver GW-Überschreitung wird Anlagebetreiber mittels Messbericht, mit entsprechendem Text auf das Sanierungsende aufmerksam gemacht. Die 30 Tage Nachregulierungsfrist wird für Nox & qA nicht verlangt.			
2, 2A,2B,2C	Kunde wird (durch Büro) mit Sanierungsaufforderung inkl. Bestätigungsschreiben definitiv informiert (richtiger Text auf Messbericht auswählen)			
San-Ende (A0)	Sanierungsende: dies bedeutet immer auf Anfang der Heizperiode, das heisst per 30. September des jeweiligen Jahres (In diesem Jahr findet keine R0 statt)			



Wie geht es weiter im Vollzug <70kW??

➤ 1. Quartal 2009

Start mit den Abnahmekontrollen für Sanierungen mit Termin Ende 2008

➤ Folgen bei Versäumnis

- Der Feuerungskontrolleur meldet dies beim Fachbereichsleiter
- Der Anlagebetreiber bekommt eine Frist zur Begründung des Versäumnisses
- Eine neue definitive Frist wird vereinbart, **mit dem Hinweis auf eine kostenpflichtige Verfügung**, wenn Termin wieder nicht eingehalten wird.



Wie geht es weiter im Vollzug <70kW??

➤ **1. Quartal 2009**

Vorbereitung für die Anschrift
sämtlicher Besitzer / Verwaltungen von
Feuerungen, welche **bis Ende 2011**
sanieren müssen

➤ **Vorbereiten einer Beilage** mit wichtigen
Hinweisen und Informationen im
Zusammenhang mit einer Sanierung
(Beratung durch USF sowie E&B)

➤ **2. Quartal 2009**

Versand der Sanierungsaufforderungen
wir verlangen eine Sanierungsbestätigung



Hinweis zum Ausfüllen



Gesuch

für die Erstellung, den Umbau und den Betrieb von wärmetechnischen Anlagen oder stationären Verbrennungsmotoren

An: Feuerpolizei/Bauamt der Gemeinde/

Stadt

Eingang:

Vorhaben	_____		
Baubewilligung	Nr./vom	_____	
Anlagestandort	Strasse/Haus-Nr.	GVZ-Nr.	_____
	PLZ/Ort	_____	
GebäudeeigentümerIn	Vorname/Name	Tel.-Nr.	_____
	Adresse/Ort	_____	
AnlagebesitzerIn <small>(falls nicht GebäudeeigentümerIn)</small>	Vorname/Name	Tel.-Nr.	_____
	Adresse/Ort	_____	
Vertreter/Architekt	Vorname/Name	Tel.-Nr.	_____
	Adresse/Ort	_____	
Planungs- oder Installationsfirma	Vorname/Name	Tel.-Nr.	_____
	Adresse/Ort	_____	
Wärmeerzeugung	<input type="checkbox"/> für Neubau	<input type="checkbox"/> für bestehendes Gebäude	Energieträger wie bisher <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Erforderliche Wärmeleistung (Bedarf) _____ kW	geplante Inbetriebnahme _____	
Dimensionierung	<input type="checkbox"/> aufgrund Richtlinie der Baudirektion	<input type="checkbox"/> aufgrund SIA 384/2 resp. SIA 384.201	
	<input type="checkbox"/> Heizkessel	<input type="checkbox"/> Cheminée	<input type="checkbox"/> Cheminée-Ofen
	<input type="checkbox"/> Wasserpumpe	<input type="checkbox"/> Kältemittel	_____
	<input type="checkbox"/> Verbrennungsmotor	<input type="checkbox"/> Wärmepumpe	<input type="checkbox"/> Kältemittel _____
	Nutzung der Wärme (Zweck)	<input type="checkbox"/> Raumheizung	<input type="checkbox"/> Warmwasser
Brennstoff	<input type="checkbox"/> Öl	<input type="checkbox"/> Gas	<input type="checkbox"/> Holz
	andere	_____	
	Brennstoffart	_____	Lagerort _____
Lagerung	<input type="checkbox"/> bestehend	<input type="checkbox"/> neu	Menge _____
	Jahresverbrauch	<input type="checkbox"/> bisher	<input type="checkbox"/> neu
	Gas	_____ m ³	Heizöl _____ l
Wärmeerzeuger	<input type="checkbox"/> Erstinbetriebnahme	<input type="checkbox"/> Ersatz	<input type="checkbox"/> bleibt bestehen
	Anzahl Aggregate	_____ von _____	
	Fabrikat/Typ	_____	VKF-/SVGW-Nr. _____
angeordnet im	<input type="checkbox"/> Untergeschoss	<input type="checkbox"/> Erdgeschoss	<input type="checkbox"/> Ober-/Dachgeschoss
	Mediumtemperatur	<input type="checkbox"/> unter 110 °C	<input type="checkbox"/> über 110 °C
	Leistung/Aggregat	_____ kW	
Kondensation	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	Neutralisation <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Erstinbetriebnahme	<input type="checkbox"/> Ersatz	<input type="checkbox"/> bleibt bestehen
	Anzahl Aggregate	_____ von _____	
Brenner	Fabrikat/Typ	_____	VKF-/SVGW-Nr. _____
	Brennerart	<input type="checkbox"/> Gebläse	<input type="checkbox"/> atmosphärisch
	Leistung/Aggregat	_____ kW	
Abgasanlage	<input type="checkbox"/> Erstinbetriebnahme	<input type="checkbox"/> Ersatz	<input type="checkbox"/> bleibt bestehen
	Fabrikat/Typ	_____	VKF-Nr. _____
	Klassifizierung	_____	Abstand zu brennbarem Material _____ mm
Einbau in	<input type="checkbox"/> eingeschossigem Gebäude oder EFH	<input type="checkbox"/> Gebäude mit mehreren Geschossen	
	Abgasanlage mit Feuerwiderstand	<input type="checkbox"/> EI 00 (nbb)	<input type="checkbox"/> EI 30 (nbb) <input type="checkbox"/> EI 60 (nbb)
	Brandschutzelement	<input type="checkbox"/> Schacht	<input type="checkbox"/> Ummauerung
Feuerwiderstand Brandschutzelement	<input type="checkbox"/> EI 00 (nbb)	<input type="checkbox"/> EI 30 (nbb)	<input type="checkbox"/> EI 60 (nbb)

➤ Formular auch bei Teilsanierungen erstellen

➤ Vorteilhaft schon bei der Planung der Sanierung

➤ Spätestens bei Vertragsabschluss mit Eigentümer

➤ zu finden unter www.luft.zh.ch

