

An den
Grossen Stadtrat
8200 Schaffhausen

Schaffhausen, 5. Juli 2005

**Kleine Anfrage Peter Neukomm:
Kampf der Feinstaub-Belastung in Schaffhausen
(Nr. 14/2005)**

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

In einer Kleinen Anfrage vom 24. Mai 2005 stellt Grossstadtrat Peter Neukomm dem Stadtrat drei Fragen im Zusammenhang mit der Feinstaubbelastung in Schaffhausen.

Der Stadtrat antwortet:

Das Thema „Feinstäube“ ist - zu Unrecht - erst seit den Klagen in deutschen Städten und den Fahrverboten in italienischen Städten zum öffentlichen Thema geworden. Bereits im Jahr 1996 veröffentlichte der Dienst für Gesamtverkehrsfragen (GVF-Auftrag Nr. 272) einen Bericht zur Monetarisierung der verkehrsbedingten externen Gesundheitskosten. Darin wird auf eine klare Dosis-Wirkungsbeziehung zwischen Feinstaubkonzentration und Sterblichkeit sowie Morbidität (z.B. Atemwegserkrankungen, Herz-Kreislauf-Versagen und Lungenkrebs) hingewiesen. Eine Erhöhung von PM10 um $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bewirkt eine Zunahme der täglichen Todesfälle um 0,5-1,6%. Einen umfassenden Einblick in die Problematik gewährt auch der Prüfbericht zum Postulat Stump „Schwere Nutzfahrzeuge, Partikelfilter“ vom 17.3.03.

Die Ökobilanzen der Stadt Schaffhausen führen die auf Stadtgebiet emittierte Feinstaubmenge jeweils auf. Die Zeitreihe zeigt, dass es sich um ein wachsendes Problem handelt:

- Die Zahl der Dieselfahrzeuge nimmt tendenziell zu.
- Die Zahl der aus Osteuropa stammenden und lufthygienisch eher belastenden Transportfahrzeuge nimmt zu.
- Die Zahl der Holzfeuerungen, namentlich der Cheminées nimmt zu.

Die Partikelemissionen des Verkehrs (Strasse und gesamter off-road) sind gemäss Ökobilanz mit rund 77 % die Hauptquelle der Feinstäube; davon macht der Schwerverkehr zwei Drittel und der Pw-Verkehr lediglich einen Fünftel aus. Auf Holzfeuerungen als zweit wichtigste Quelle entfallen rund 21 % der Feinstaubemissionen, obwohl Holz als Energieträger nur gerade einen Anteil von 2,3 % am städtischen Gesamtenergieverbrauch (inkl. Treibstoffe) aufweist. Die Vorteile der Holzfeuerungen, nämlich die weitgehende CO₂-Neutralität und die lokale Verfügbarkeit eines nachwachsenden Energieträgers, schmilzt bei ökologischen Gesamtbetrachtungen infolge der hohen Luftbelastung deutlich zusammen (vgl. Beilage). Im Innenraumbereich sind die Feinstaubbelastungen jedoch primär auf das Rauchen zurückzuführen.

Zu den Fragen:

1. **Wie hat sich die Feinstaubkonzentration in der Stadt Schaffhausen bis heute entwickelt und wie sehen die Zukunftsperspektiven diesbezüglich aus?**

Wie oben dargelegt, nimmt die Feinstaubproblematik zu. In der Stadt Schaffhausen ist eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte entlang von stark befahrenen Strassen zu beobachten. Die Überschreitungen sind im Winterhalbjahr mit gehäuften Inversionslagen und zusätzlichen Emittenten (Feuerungsanlagen) grösser als im Sommer, wo eine labile Luftschichtung für eine bessere Durchmischung der Luftmassen sorgt. Die Hintergrundbelastung dürfte jedoch nach Ostluft (Vereinigung der ostschweizerischen Lufthygieneämter) in der Stadt Schaffhausen unterhalb des Immissionsgrenzwertes für PM₁₀ (Jahresmittelwert: 20 µg/m³) liegen.

2. **Welche Möglichkeiten sieht der Stadtrat auf kommunaler Ebene, zur Reduktion der Feinstaubkonzentration spürbar beizutragen?**

Der Stadtrat sieht folgende Möglichkeiten auf kommunaler Ebene (unverbindliche Auflistung):

- a) Umsetzen des Energierichtplanes, welcher für Holzfeuerungsanlagen Prioritätsgebiete festlegt (insbesondere im Lee der Stadt und an lufthygienisch weniger sensiblen Standorten).
- b) Durchsetzen der Baurichtlinie Luft des Bundes, die für B-Überbauungen ab 1.9.05 eine Partikelpflicht für Dieselfahrzeuge ab 18 kW Leistung vorsieht.
- c) Die Stadt schafft ab 1.1.2006 als Motivationshilfe einen „Partikelbonus“ im Submissionsverfahren (kein Ausschlusskriterium). Ein entsprechend

ausgestattetes Unternehmen kann sich hier einen Vorteil beim Vergabeentscheid sichern.

- d) Neubeschaffung von Dieselfahrzeugen nur mit Partikelfiltern und DE-NOX-Anlage bzw. Verzicht darauf, falls neue Normen (z.B. Euro5) vergleichbare Emissionsgrenzwerte ergeben.
- e) Förderung von Gasfahrzeugen.
- f) Eine verstärkte Zusammenarbeit mit Mobility (wie die Städte Aarau, Basel oder Luzern) im Bereich der Dienstpersonenwagen.
- g) Die Förderung von Elektrovelos (eBikes) im Rahmen der NewRide-Mitgliedschaft der Stadt Schaffhausen.
- h) Eine Modal-Split-Veränderung zugunsten des öffentlichen Verkehrs (z.B. Halbstundentakt in Richtung Zürich).
- i) Denkbar sind auch weitergehende Massnahmen, welche in Zusammenhang mit dem Agglomerationsprogramm des Bundes diskutiert werden müssten, etwa eine City-Bahn zwischen Thayngen und Beringen. Solche zukunftsgerichteten Massnahmen sind regional abzustimmen und im Rahmen des Gesamtverkehrskonzeptes der Stadt Schaffhausen bzw. des Agglo-Modells Schaffhausen zu diskutieren.

Hingegen erachtet es der Stadtrat aus Klimaschutzgründen nicht als opportun, die Unterstützung von Kleinholzfeuerungen auszusetzen, wenn sie über eine Wärmespeicherung verfügen (Kachelöfen, Stückholz-Zentralheizungen, Pellets-Feuerungen usw.), selbst wenn hier ebenfalls ein Feinstaub- und Stickoxidproblem existiert. Cheminées und Schwedenöfen werden aber nach wie vor nicht unterstützt.

Der Fahrzeugpark (inklusive Spezialfahrzeuge wie Kabelzugmaschinen, Traktoren, Forwarder, Stapler, Kanalspüler, Reinigungsmaschinen usw.) der Stadt Schaffhausen setzt sich wie folgt zusammen:

Abteilung	Diesel			Benzin	Erdgas (G) / Trolley (T)	Bemerkungen
	mit Partikelfilter	ohne Partikelfilter				
		Pw	Übrige			
Städtische Werke	0	1	6	31	23 (G)	Davon 21 SMARTS
HBA	0	3	0	2	1 (G)	u.a. 1 VW Lupo
Verwaltungspolizei	0	1	0	0	0	1 VW Lupo
Forst	0	2	7	6	0	
TBA	2	1	20	5	0	u.a. 1 alter Pw mit Bleibenzin
Feuerwehr	0	0	11	8	1 (G)	
VBSH	28	1	6	0	8 (T)	Alte Dieselbusse nicht nachrüstbar
Stadtgärtnerei	0	0	13	5	0	
Total	30	9	63	57	33	

Die Nachrüstung der Dieselfahrzeuge ohne Partikelfilter ist nicht immer erfolgversprechend. Der Garagenchef des TBA rät aufgrund schlechter Erfah-

rungen von einer Nachrüstung ab. Gleiches gilt für die 6 alten Busse der VBSH, die zudem nur selten zum Einsatz kommen und 2006/07 ersetzt werden sollen. Somit steht ein sukzessiver Ersatz durch neue emissionsarme Dieselfahrzeuge, die Förderung von Gas- oder Hybridfahrzeugen oder eben eine Zusammenarbeit mit Mobility im Dienstwagenbereich im Vordergrund.

3. Wo sieht der Stadtrat beim Kanton und auf Bundesebene Handlungsbedarf und Handlungsmöglichkeiten? Wird er sich auf kantonaler Ebene für zusätzliche Massnahmen einsetzen?

Bei der Umsetzung von Luftreinhalte-massnahmen ist die Stadt von übergeordneten, teilweise sogar internationalen Instanzen sowie von den Fahrzeugherstellern abhängig:

- Vom Kanton, der stark emittierende Fahrzeuge bei der Motorfahrzeugsteuer stärker belasten und lufthygienisch vorbildliche Fahrzeuge (z.B. Gasfahrzeuge oder Hybridfahrzeuge) entsprechend entlasten könnte. Zudem ist der Kanton für die Massnahmenplanung verantwortlich, wenn eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte zu verzeichnen ist. Dies geschieht über den behördenverbindlichen Massnahmenplan Lufthygiene.
- Vom Bund, in dessen Hoheit die Emissionsgrenzwerte von Feuerungsanlagen und Motorfahrzeugen sowie die Immissionsgrenzwerte liegen.
- Von der Europäischen Union (EU), die mit ihren Vorgaben und Terminen technologische Trendsetzerin ist, so auch bei den Abgasnormen und -messungen (EURO-Normen, ECE-Messzyklen).
- Von den Fahrzeugherstellern und deren Prioritäten (Toyota fördert Hybrid-Fahrzeuge, französische Diesel-Pw sind im Gegensatz zu deutschen Produzenten mit Partikelfiltern ausgestattet usw.)
- Von der Forschung, da für kleine Holzfeuerungen zahlbare Partikelfilter noch fehlen.

Der Kanton ist in die Planung des schweizweit grössten Holzschnitzelkraftwerkes mit rund 10 MW Leistung und einem Holzschnitzelbedarf von über 100'000 Sm³ involviert. Die dafür notwendigen Schnitzel müssten aus grosser Distanz (selbst aus dem Schwarzwald) per Lastwagen nach Schaffhausen geführt werden, was zu zusätzlichen Dieselmotoren-Emissionen führt. Holzschnitzelanlagen sind im Vergleich zu erdgasbetriebenen Feuerungsanlagen Grosse-mittente von Feinstäuben, auch dann, wenn fortschrittliche Filtertechnologien eingesetzt werden. Der vorgesehene Standort im Mühlental ist aus lufthygienischer Sicht äusserst zweifelhaft, denn

- im Mühlental bleiben die Immissionen bei Inversionslagen länger liegen;
- das Mühlental dient als Frischluftschneise für die Altstadt;
- der Bau eines Hochkamins führt dazu, dass die angrenzenden Wohnquartiere (Breite, Geissberg) mit erhöhten Feinstaub-Immissionen eingedeckt werden.

Es ist zu erwarten, dass als Folge einer solch grossen Anlage in topographisch ungünstigem Gebiet, die Jahresgrenzwerte für Feinstäube an weiteren Standorten nicht mehr eingehalten werden können. In Schweden, wo solche Anlagen häufig sind, werden diese konsequent ausserhalb der Siedlungen gebaut. Aus diesem Grund sieht der städtische Energierichtplan Holzschnitzelanlagen im Lee der Stadt (z.B. Neubaugebiete in Buchthalen) vor, im vorderen Mühlental wird dagegen prioritär eine – emissionsfreie! – Abwärmenutzung aus der Kanalisation vorgeschlagen. Der Stadtrat versucht im Gespräch mit den kantonalen Instanzen, gesundheit- und umweltverträglichere Lösungen für das Mühlental zu finden.

Der Vorschlag des Bundesrates (vgl. Botschaft zur Genehmigung des CO₂-Abgabengesetzes für Brennstoffe S. 11), wonach Dieselfahrzeuge von einer CO₂-Abgabe befreit würden, falls der Klimarappen nicht zum gewünschten Erfolg führt, erachtet der Stadtrat aufgrund der Feinstaubproblematik als bedenklich. Er versucht über den Städteverband, diese ungerechtfertigte Befreiung gemeinsam mit andern Städten zu bekämpfen. Zumindest sollte eine Unterteilung in Dieselfahrzeuge mit bzw. ohne Partikelfilter vorgenommen werden. Es sei daran erinnert, dass es sich bei der CO₂-Abgabe nicht um eine Steuer, sondern um eine umwelt- und gesundheitspolitische Lenkungsabgabe handelt, die grösstenteils den Unternehmen und Privathaushalten zurückerstattet wird.

Zudem verweist der Stadtrat an dieser Stelle auf zwei Kleine Anfragen des Kantonsrates, deren Beantwortung noch aussteht. Zum einen geht es um die Zusammenarbeit mit Mobility, zum andern um eine steuerliche Begünstigung von umwelt- und energieschonenden Fahrzeugen.

Freundliche Grüsse

IM NAMEN DES STADTRATES



Marcel Wenger
Stadtpräsident



Karin Steuri
Stadtschreiberin i.V.

Beilage:

Auszug aus „Ökobilanzen: Heizenergie aus Heizöl, Erdgas oder Holz?“. Schriftenreihe Umwelt Nr. 315. BUWAL, 2000.

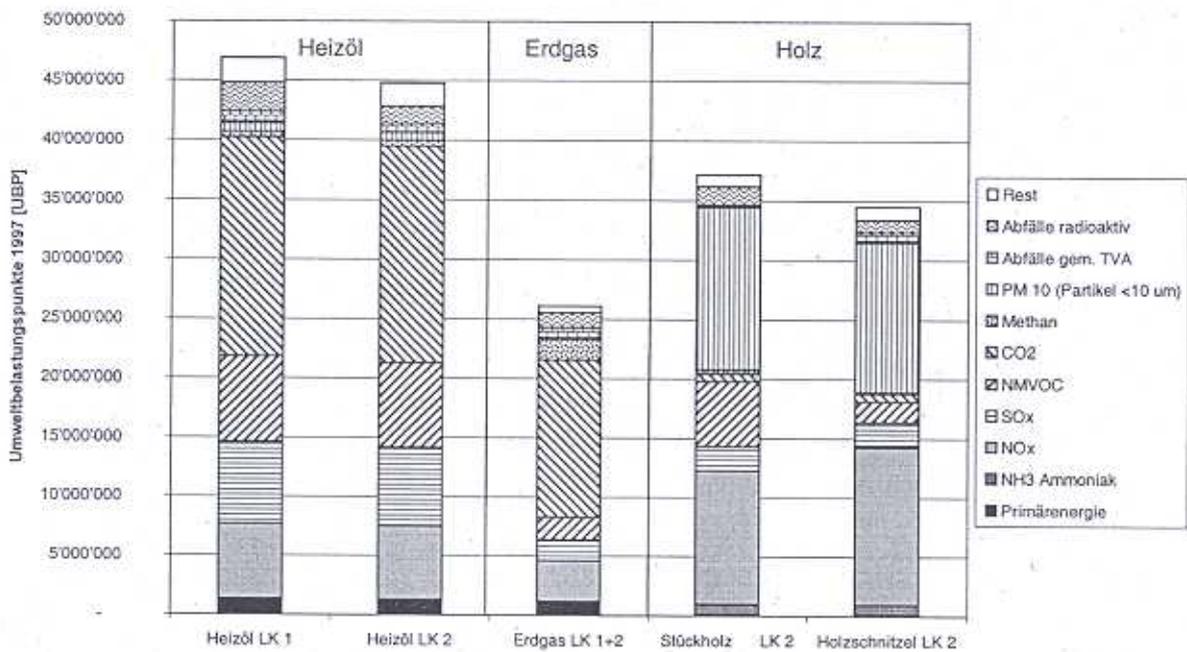


Abbildung Z.1: Gewichtungsergebnisse verschiedener Heizungssysteme auf der Basis der Methode der ökologischen Knappheit (LK = Leistungsklasse).

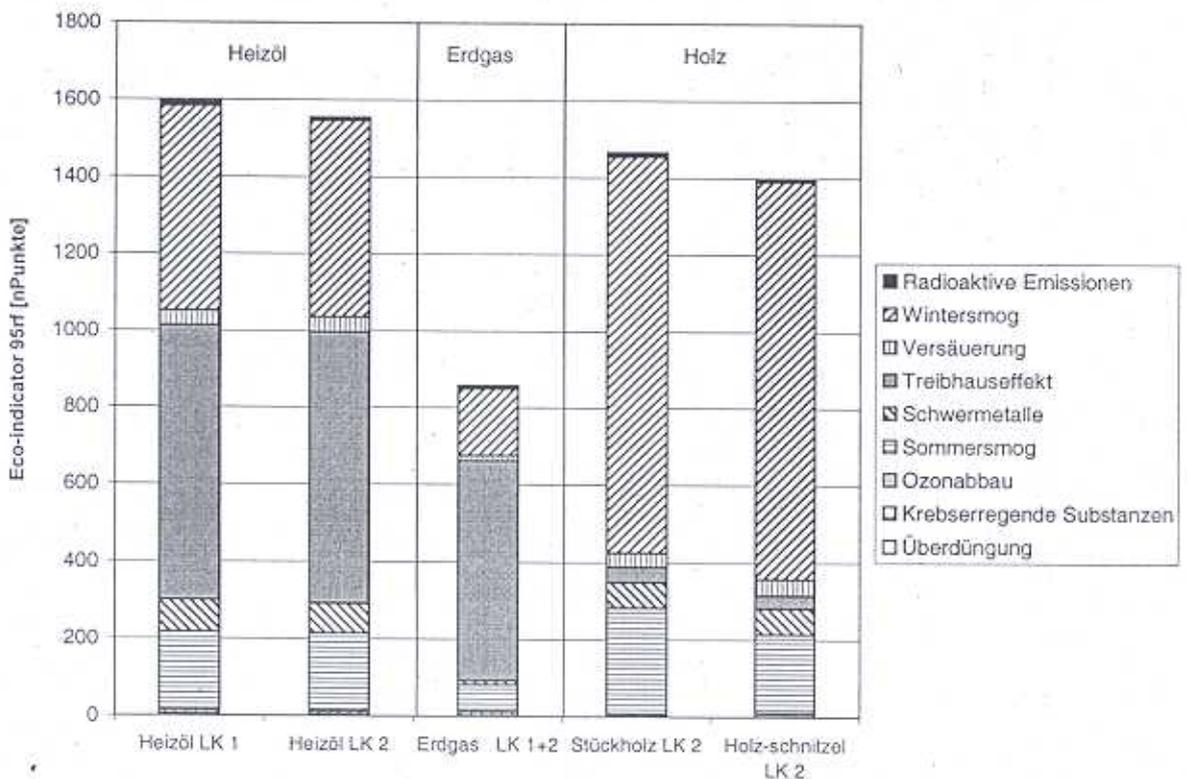


Abbildung Z.2: Gewichtungsergebnisse verschiedener Heizungssysteme auf der Basis des Eco-indicator 95^f (LK = Leistungsklasse).