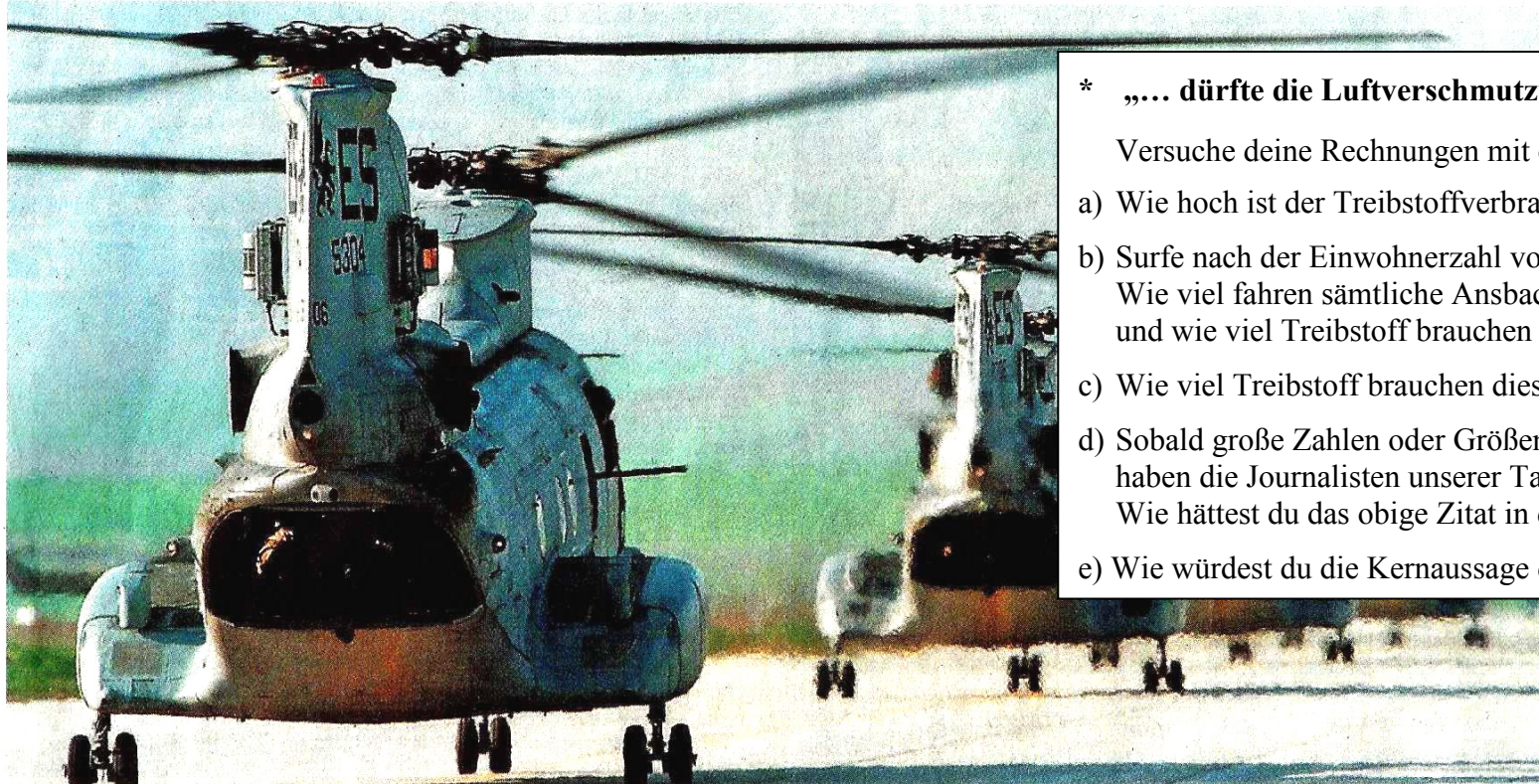


Dreckschleudern über Westmittelfranken

Höherer Kerosinverbrauch als ein Jumbojet: Bundestagsabgeordneter schaltet Umweltbundesamt ein



Das sind die Chinook-Hubschrauber der US-Armee, die — neben anderen Modellen — in Westmittelfranken stationiert sind und zu Trainingszwecken vor allem in den Landkreisen Ansbach, Neustadt/Aisch-Bad Windsheim und Fürth geflogen werden. Foto: dpa

ANSBACH — Wegen der US-Kampfhubschrauber über Westmittelfranken hat der Bundestagsabgeordnete Harald Weinberg (Die Linke) das Umweltbundesamt eingeschaltet.

Nach seinen Angaben haben die zusätzlichen Kampfhubschrauber am Standort Katterbach „gravierende Auswirkungen auf die Luftqualität und damit die Gesundheit der Menschen im Raum Ansbach“.

Unter den 86 Kampfhubschraubern, die derzeit zusätzlich nach Katterbach und Illesheim verlegt werden, befinden sich laut Bundesregierung

auch 24 Maschinen vom Typ „Chinook CH-47“. Sie verbrauchen laut technischem Datenblatt 1840 Liter Kerosin pro 100 Kilometern im Normalflug auf. Das ist mehr Treibstoff als ein Jumbojet auf gleicher Strecke benötigt (1300 Liter). Im Normalflug (265 km/h) verbrennt ein Chinook folglich 4875 Liter pro Stunde und damit etwa so viel wie ein neuwertiger Kleinwagen auf 100 000 Kilometern. Die Feinstaubemissionen sind aufgrund der toxischen Zusatzstoffe im verwendeten Treibstoff und fehlender Katalysatoren freilich noch viel höher, sagt Weinberg über die „Dreckschleudern“.

„Angesichts der Tatsache, dass die US-Armee 2017 monatlich rund 2000 Flugstunden in der Region durchführen will, dürfte die entstehende Luftverschmutzung größer sein als diejenige sämtlicher in der Stadt Ansbach zugelassener Pkws.“ Er gehe deshalb von einer „Gesundheitsgefährdung der hier lebenden Menschen durch die Aufrüstung aus“.

Infarkt als Spätfolge

Mit Blick auf gesundheitliche Folgen des Fluglärms verweist Weinberg auf eine aktuelle Studie der Universitätsklinik Mainz. Forscher hatten dort jüngst belegt, dass gerade nächtlicher

Fluglärm Herz- und Kreislauferkrankungen hervorrufen und verstärken kann. „Fluglärm verursacht Bluthochdruck, Herzinfarkt und Schlaganfall“, heißt es in der Studie.

In dem Schreiben an das Umweltbundesamt heißt es: „Beschränkungen oder Flughöhenbeschränkungen existieren lediglich im Bereich von Städten über 100 000 Einwohnern. Flugzeiten sind zwischen 6 und 24 Uhr im Winter und von 6 bis 2 Uhr im Sommer möglich. An die Flugplätze grenzt Wohnbebauung an.“ Weinberg bittet die Behörde um eine Stellungnahme, wie stark die Bewohner gefährdet sind. LORENZ BOMHARD

* „... dürfte die Luftverschmutzung größer sein als ...“

Versuche deine Rechnungen mit ordentlichen Einheiten aufzuschreiben:

- Wie hoch ist der Treibstoffverbrauch eines Kleinwagens?
- Surfe nach der Einwohnerzahl von Ansbach und schätze sinnvoll ab: Wie viel fahren sämtliche Ansbacher PkW im Monat und wie viel Treibstoff brauchen sie dafür?
- Wie viel Treibstoff brauchen diese Transporthubschrauber pro Monat?
- Sobald große Zahlen oder Größen im Spiel sind, haben die Journalisten unserer Tageszeitung oft Schwierigkeiten. Wie hättest du das obige Zitat in den Artikel eingebaut?
- Wie würdest du die Kernaussage des Zeitungsartikels formulieren?

Lösungen

$$1840 \text{ l} / 100 \text{ km} \cdot 265 \text{ km/h} = 4876 \text{ l/km} = 4900 \text{ l/h} \quad \text{Rechnung zur Kontrolle}$$

- a) $4900 \text{ l} : 1000 = 4,9 \text{ l}$, hier hinkt der Vergleich und daher auch die Einheit.
- b) Ansbach hat etwa 40 000 Einwohner. Nehmen wir 10 000 Autos an, die pro Tag im Durchschnitt 10 Kilometer fahren (ohne Urlaubsfahrten)
- $$40\,000 \text{ Ew} \cdot 1 \text{ PkW}/4 \text{ Ew} \cdot 10 \text{ km/d} \cdot 30 \text{ d/Mon} = 10\,000 \text{ PkW} \cdot 300 \text{ km/Mon} = 3 \text{ Mio. km/Mon}$$
- $$3 \text{ Mio. km/Mon} \cdot 5 \text{ l}/100 \text{ km} = 150\,000 \text{ l/Mon}$$
- c) $2000 \text{ h/Mon} \cdot 4875 \text{ l/h} = 9 \text{ Mio. l/Mon}$, also 60 mal so viel wie die Ansbacher Autos gemäß unseren obigen Annahmen zusammen.

Wir haben die Angaben auf höchstens eine gültige Ziffer angegeben. Eigentlich haben wir nur die Größenordnung geschätzt (1, 10, 100, 1000 ...), deswegen kann auch das Ergebnis nicht genauer sein, es liegt im Bereich von über 10 bis eher 100 mal so vielen Autos. In absoluten Zahlen: Die Huberschrauber vergiften Ansbach mindestens so stark wie etwa 100 000 bis 1 000 000 PkW.

- d) „... dürfte die Luftverschmutzung größer sein als
Tatsächlich wäre allein der Treibstoffverbrauch mehrere Dutzend mal so hoch sein wie der aller Ansbacher Autos zusammen; die daraus folgende Gesundheitsgefährdung aufgrund der giftigen Zusatzstoffe wird noch höher sein.“
- e) Die Aussage der Überschriften passt zwar zum Inhalt des Texts, prägnanter könnte die Unterüberschrift aber lauten:
„Viel giftiger als 500 000 PkWs ...“.
Wir hatten 60 mal so viel Treibstoff wie von 10 000 Autos berechnet und im Artikel ist aufgeführt, dass die Toxizität (Giftigkeit) noch viel höher liegt.

Literatur:

„fahrleistung pkw deutschland durchschnitt“ \Rightarrow <http://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/80865/>

$600 \text{ Mrd. km/a} / (365 \text{ d/a}) / 80 \text{ Mio. Ew} = 20 \text{ km}/(\text{Ew d})$, einschließlich aller Langstreckenfahrten. Mit $10 \text{ km} / (\text{Ew d})$ stimmt also unsere Größenordnung.