

Kernenergie: 100 Gründe und 100 gute Antworten. Fortsetzung #28 bis #31

geschrieben von Lüdecke | 3. Mai 2013

Nun müssen Fernsehsendungen nicht zwangsläufig falsche Zahlen verbreiten, aber in einer Doktorarbeit darf man schon etwas mehr Gründlichkeit erwarten, zumal Hohmeyers gesamte weitere Rechnung zur "Bösartigkeit" der Kernenergie auf dieser Zahl aufbaut. Hier lediglich eine Fernsehsendung zu zitieren hätte seinem Betreuer Rudolf Hickel eigentlich auffallen müssen, aber es lag wohl nicht in seinem Interesse, hier ehrlich zu sein. Auch können 1 Jahr nach dem Vorfall kaum zuverlässige Schätzungen vorgelegen haben. Hinzu kommt, dass diese hypothetische Dosis ja nicht wie bei Hiroshima und Nagasaki in Sekundenbruchteilen, sondern über lange Zeiträume verabreicht worden wäre (s.a. hier).

Jedenfalls wurde diese Zahl nun zur Grundlage für Risikoabschätzungen, Versicherungssummen und "versteckten" Strompreisen. Durch die von der Universität Bremen abgeseignete Doktorarbeit wurde diese freie Erfindung des Fernsehjournalisten Gerhard Bott zur Wissenschaft, und Hohmeyers Arbeit wurde oft zitiert. Die Zahl wanderte in Studien und Bücher, wobei ihr wissenschaftlicher "Wert" dadurch weiter gesteigert wurde, und immer konnte man sich auf die Universität Bremen berufen, statt auf einen Fernsehjournalisten. Der Höhepunkt war offensichtlich eine Studie der Prognos AG im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums von 1992, die auf der Doktorarbeit aufbaute. Seitdem gilt es in Antiatomkreisen als gesichertes Wissen.

In den "100 guten Gründen" wird diese Studie allein 6 mal zitiert, in weiteren Gründen verwendete Behauptungen leiten sich daraus ab. In den deutschen Bibliotheken wird sie allerdings nicht geführt. Die Datenbanken der Prognos AG reichen bis 1992 zurück, sie müsste also wenigstens dort auffindbar sein, ist sie aber nicht. Offensichtlich war es der Prognos AG zu peinlich, diesen Unsinn weiter verbreiten. Im WWW kursiert eine Kopie, die Echtheit kann allerdings nicht überprüft werden. Glaubt man dem Inhalt, stammen die Zahlen von Hohmeyer, und damit ausschließlich aus der erwähnten Fernsehsendung. Einmal mehr bleibt nur, den Sladeks zu gratulieren, die Methode des wissenschaftlichen "Reinwaschens" verbreitet und damit gefördert zu haben. Lügen zahlt sich eben aus, aber man muss es auch gut machen. Natürlich sind weitere Übertreibungen davon unbenommen. Aufbauend auf der unauffindbaren Studie der Prognos AG ergibt sich gleich eine Vielzahl an Möglichkeiten, die in den folgenden Gründen ausgeschöpft wird. Da wären die übliche Verwechslung eines Schadensfalls mit einem "Super-GAU", was es erlaubt, die Wahrscheinlichkeiten mal eben mit 100 zu multiplizieren (#29) und aufbauend auf den nochmals weiter hochgerechneten Hohmeyerzahlen exorbitante Versicherungssummen (#28), noch gewürzt mit der dreisten Lüge, die Haftung sei grundsätzlich gedeckelt. Aber es gibt auch wieder einen Favoriten, nämlich Grund #30,

in welchem den deutschen Kernkraftwerken unterstellt wird, Wasserstoffexplosionen seien im internationalen Vergleich "besonders wahrscheinlich". Sehr originell. Und natürlich genügt ein Unwetter (#31), und wir müssen schon wieder betroffen zusehen, wie Ursula und Michael Sladeks Teil eines Weltuntergangs werden. Es will einfach nicht aufhören.

Nun zu den Antworten #28 bis #31, die bisherigen Antworten finden Sie in den EIKE-News (Energie) vom 29.3.2013, 3.4.2013, 7.4.2013, 10.4.2013, 16.4.2013, 19.4.2013 und 26.4.2013.

#28: Versicherungsschutz

Behauptung: 50 Autos sind zusammen besser versichert als ein Atomkraftwerk.

Die EWS behaupten

Ein Super-GAU in einem Atomkraftwerk in Deutschland verursacht Gesundheits-, Sach- und Vermögensschäden in Höhe von 2.500 bis 5.500 Milliarden Euro. Das hat die Prognos AG 1992 in einem Gutachten für das FDP-geführte Bundeswirtschaftsministerium errechnet.

Die Haftpflichtversicherung aller Atomkraftwerksbetreiber zusammen

deckt ganze 2,5 Milliarden Euro ab – also 0,1 Prozent des zu erwartenden Schadens. 50 Autos auf dem Parkplatz eines Atomkraftwerks sind zusammengenommen besser versichert als das Atomkraftwerk selbst!
„Weiterführende Informationen“ der EWS und „Quellen“ der EWS

Richtig ist ...

Die Behauptung ist falsch, denn die Haftung ist grundsätzlich unbeschränkt und erstreckt sich sogar auf das Ausland (§31 und §25 AtG). Eine vergleichbare Haftung ist für Autos undenkbar. Nur in Fällen höherer Gewalt, Unruhen, Kriegen u.ä. ist die Haftung auf 2,5 Mrd. Euro beschränkt (§25 Absatz 3). Und dies auch nicht für „alle Atomkraftwerksbetreiber zusammen“ sondern für jede Anlage einzeln. Es ist weiterhin falsch, dass die

Prognos AG selbst ein „Gutachten“ erstellt hat. Dort werden lediglich Behauptungen aus der 1988 angefertigten Doktorarbeit des Volkswirten Olav Hohmeyer kopiert. Das „Gutachten“ ist im Zentralregister der deutschen Bibliotheken nicht verzeichnet und im Archiv der Prognos AG nicht auffindbar. Hohmeyers Doktorarbeit hingegen schon, aber dort muss man mit Schrecken feststellen, dass dieser seine Basisdaten aus einer 1987 ausgestrahlten Fernsehsendung des NDR bezogen hat. Daten aus Fernsehsendungen sind in Ingenieurs- und Naturwissenschaften alles andere als wissenschaftlicher Standard.

Quellen von KRITIKALITÄT

#29 : Super-GAU

**Behauptung: Der
Super-GAU kann
jeden Tag
passieren.**

**Die EWS
behaupten**

Die >Deutsche

**Risikostudie
Kernkraftwerke
Phase B₁ von 1989
bezieht das
Risiko eines
Super-GAU
aufgrund
technischen
Versagens in einem
westdeutschen
Atomkraftwerk mit
0,003 Prozent pro**

**Jahr. Das klingt
wenig. Aber allein
in der EU gibt es
(Stand Ende 2007)**

146

Atomkraftwerke.

Bei einer

Betriebszeit von

40 Jahren käme es

hier demnach mit

einer

Wahrscheinlichkeit

**von über 16
Prozent zu einem
Super-GAU. Viele
mögliche
Störfallszenarien
und gefährliche
Altersmängel in
den Reaktoren sind
dabei gar nicht
berücksichtigt –
genauso wenig wie
alle Unfälle, die,**

**wie Harrisburg und
Tschernobyl, unter
anderem durch
menschliches
Versagen
passieren.**

***„Weiterführende
Informationen“ der
EWS und „Quellen“
der EWS***

Richtig ist

■

**Die angeführte
Studie schätzt das
Eintreten
sogenannter
Schadensfälle ab,
der Begriff
„Super-GAU“ ist
eine Erfindung der**

**Antiatombewegung.
Ein Schadensfall
muss noch lange
nicht zu einer
Kernschmelze
führen, eine
Kernschmelze noch
lange nicht zur
Freisetzung
größerer Mengen
Radioaktivität,
und freigesetzte**

**Radioaktivität
noch lange nicht
zu
gesundheitlichen
Folgen. Die
absolute
Wahrscheinlichkeit
, soviel
Radioaktivität wie
in Fukushima oder
mehr freizusetzen,
ist nach der**

**> Deutschen
Risikostudie
Kernkraftwerke
Phase B < nochmal
etwa um einen
Faktor 100
geringer.
Der Vergleich der
Unfälle
Tschernobyl und
Harrisburg wäre
etwa so, als**

**vergleiche man für
die
Insassensicherheit
den Aufprallschutz
eines Trabants mit
einem Panzer. In
Harrisburg kam es
zur Kernschmelze,
die Störungen
wurden erst
Stunden später
bemerkt, der**

**Aufwand der
Gegenmaßnahmen
hielt sich in
Grenzen. Trotzdem
kam kein Mensch zu
Schaden, bereits
nach 2 Wochen zog
dort wieder der
Alltag ein. In
Fukushima
schmolzen gleich 3
Kerne infolge**

**eines sehr
schweren
Naturereignisses,
das 20 000 Tote
forderte, wobei
bereits damals
bekannt war, dass
die Notstromdiesel
gegen Hochwasser
schlecht gesichert
und keine Filter
vorhanden waren.**

**Es werden auch
hier keine
Strahlenopfer zu
beklagen sein.
Dies zeigt, dass
bereits die
wassermoderierten
Reaktoren extrem
verzeihend auf
Planungs- und
Bedienfehler
reagieren, die**

**passiven Barrieren
wirkten, wie
vorgesehen. Die
deutschen
Reaktoren sind
passiv mindestens
so gut ausgerüstet
wie Harrisburg. Es
sind zukünftige
Reaktoren baubar,
bei denen eine
Kernschmelze bzw.**

**das Austreten
nennenswerter
Mengen von
Radioaktivität bei
intakten
Strukturen nicht
möglich ist.
*Quellen von
KRITIKALITÄT***

#30:

Sicherheitsranking

Behauptun

g:

Deutsche

Atomkraft

werke

sind

sogar im

**internati
onalen
Vergleich
unsicher.**

Die

EWS

behaupten

**Deutsche
Atomkraft**

werke

gehören »

zu den

sicherste

n der

Welt«?

Von

wegen!

Bei einem

internati

onalen

Sicherheit

**tsverglei
ch der
OECD im
Jahr 1997
schnitt
das**

**bundesdeu
tsche**

Referenz-

Atomkraft

werk

(Biblis

B)

hinsichtlich

ich der

Kernschme

lz-

Festigkeit

t am

schlechte

sten ab.

Wassersto

ffexplosi

onen

**seien
besonders
wahrscheinlich,
der
Sicherheit**

tsbehälte

r aus

Stahl

besonders

instabil,

urteilten

die

Gutachter

: In

Biblis

sei »die

Gefahr

extrem

hoch,

dass es

bei einer

Kernschme

lze zu

massiven

Freisetzu

ngen von

Radioakti

vität

kommt« .

***„Weiterführende
Informationen“ der
EWS und
„Quellen“***

der EWS

Richti

g i s t

...

Es

empfiehl t

**sich, die
OECD-
Studie
auch zu
lesen.
Dort**

steht

nämlich,

dass es

beim

Kernkraft

werk

**Biblis B
statistis
ch
seltener
als alle
100**

**Millionen
Jahre zur
Freisetzu
ng von
Radioakti
vität**

kommt. Es

ist damit

das mit

Abstand

sicherste

unter

allen

untersuch

ten 19

Kernkraft

werken .

Aus Angst

vor

Radioakti

vität

wurde es

nun

endgültig

**abgeschalt
tet. Sehr
konsequen
t.**

**Auch dass
Wassersto**

**ffexplosi
onen in
Biblis B
besonders
wahrschei
nlich**

**sind
wurde der
OECD-
Studie
falsch
entnommen**

**. Dort
wird
vielmehr
darauf
hingewies
en, dass**

**Biblis B
als eines
unter
wenigen
Kernkraft
werken**

passive

Wassersto

ff-

Rekombina

toren und

Frühzünd

r

einsetzt.

Das

schließt

gefährlic

he

**Wassersto
ffexplosi
onen
praktisch
aus.
Somit ist**

auch der
Sicherheitsbehälter
r nicht
„instabil
“,

sondern

lediglich

für etwas

geringere

Drücke

ausgelegt

– denn

große

Wassersto

ffexplosi

onen

können

nun nicht

mehr

auftreten

▪

Außerdem

befindet

sich im

Betrieb

überhaupt

kein

Sauerstoff

in

**Sicherheitsbehälter,
der für Wasserstoffexplosionen**

**onen
nötig
wäre.**

Das

Zitat, in

Biblis B

sei »die

Gefahr

extrem

hoch,

dass es

bei einer

Kernschmelze

führt zu

massiven

Freisetzungen

von

Radioaktivität

vität

kommt« st

ammt auch

nicht von

den OECD-

Gutachter

n,

sondern

von

selbstern

annten

„Fachleut

en” des

IPPNW.

Denen

kann man ,

wie

gesagt ,

nur

empfehlen

: Erst

lesen,

dann

darüber

schreiben

▪

Quellen

von

KRITIKALI

TÄT

#31:

Unwe

tter

Beha

u p t u

ng :

S c h o

n

ein

Gewi

tter

kann

das

Aus

bede

uten



Die

EWS

b e h

aup

ten

Ein

Stro

maus

fall

im

Atom

k r a f

t w e r

k ,

der

sogge

nann

te

Notes

trom

falu

,

gehö

rt

zu

den

gefä

hrli

chst

en

situ

atio

nen

in

eine

m

Reak

tor.

ohne

**·
inta**

kte

Notes

trom

vers

o r g u

n g

f ä l l

t

dann

die

Kühl

ung

aus,

es

droh

t

die

Kern

s ch m

elze

·

Als

Austl

öser

genü

gt

oft

scho

n

ein

simp

Les

Unwe

tter

■

Acht

mal

zwijs

chen

1977

und

20004

führ

ten

Blit

z

oder

Stur

m in

eine

m

west

deut

sche

n

Atom

kraf

twer

k

zum

Ausf

all

wich

tige

r

Inst

rume

nte,

zum

gefü

rcht

eten

Not s

trom

falt

oder

gar,

wie

am

13.

Janu

ar

1977

im

Atom

k r a f

t w e r

k

Gund

remm

**·
inge**

n A,

zum

Tota

tsch

aden

■

G e f a

h r e n

d r o h

en

auch

durch

h

über

schw

emmu

ngen

: Im

f r a n

z ö s i

s c h e

n

Atom

kraft

twer

k

Blay

ais

an

der

Atla

ntik

küst

e

fall

en

desw

egen

rege

Ummäsi

ig

Teil

e

der

Kühl

sys t

eme

aus .

„Weiß

terf

ühre

nde

Info

rmat

ione

n"

der

EWS

und

„Que

ZZen

”

der

EWS

Riic

h t i

g

ist



Aust

öser

des

Ungl

ücks

in

Gund

remm

**·
inge**

n A

1977

war

kein

Unwe

tter

am

Reak

tor,

sond

ern

ein

Ausf

all

der

exte

rnen

Hoch

span

nung

stei

tung

en,

wodu

rch

der

stro

m

n i c h

t

meh r

ab t r

an s p

ortti

ert

werd

en

konn

te

und

eine

Dros

setu

ng

der

Leis

tung

notw

endi

g

wurd

e.

Hier

kam

es

zu

Fehl

scha

ltun

gen,

die

in

eine

r

kont

roll

ier t

en

Flut

ung

des

Reak

to rg

eb ä u

de s

mit

Prim

ärkü

h lwa

sser

ende

ten .

zu

der

Scha

dens

bese

itig

ung,

die

über

scha

ubar

gewe

sen

wäre

(das

Wass

er

wurd

e

abge

pump

t,

Deko

ntam

inat

ion

wäre

denk

bar

gewe

sen)

,

kame

n

durc

h

Behö

rden

auf

agen

noch

weit

ere

180

Miul

ione

n DM

an

Kost

en

dazu

. Da

zwei

weit

ere

Reak

t o r b

l ö c k

e

bere

its

im

Bau

ware

n,

hat

man

Bloc

k A

stir

lge

egt.

Dies

en

35

Jahr

e

zurü

ckli

egen

den

vorf

all

am

erst

en

deut

sche

n

Leis

tung

srea

ktor

als

repr

äsen

tati

v

darz

uste

ulen

ist

so,

als

zöge

man

wegge

n

Haar

riss

en

an

eine

r De

Havi

ulan

d

Come

t

die

sich

erhe

it

mode

rner

Lini

enma

schi

nen

in

Zwei

fel.

In

alle

n

Fä^ü**ll**

en

zeig

t

sich

die

wirk

ung

redu

ndan

ter

Sich

erhe

itss

yste

me .

So

in

Blay

lais

, wo

trot

z

hoch

wass

erge

flut

eten

Kühl

system

ems

und

gewi

tter

gesc

h ä d i

g t e r

H o c h

span

nung

stei

tung

en

die

Schn

etta

bsch

altu

ng

samt

Notk

üh ɹ u

ng

funk

tion

iert

en —

wie

bei

der

Aust

egun

g

gepl

ant.

wer

jede

n

Inst

rume

nten

ausf

all

als

„kur

z

vor

dem

Suppe

r.

GAU”

dars

tell

t

weiss

ses

offe

nbar

bess

er

als

inte

rnat

iona

le

Fach

gren

ien,

Einr

icht

unge

n

zur

Reak

tors

iche

rhei

tsfo

rsch

ung

mit

jahr

zehn

tela

nger

Erfa

hrun

g

und

welt

weit

vern

etzt

e

Atom

aufs

icht

sbeh

ö r d e

n .

D i e

o r d n

e n

f a s t

alle

n

dera

rtig

en

vorf

älle

n

näm

ich

nur

geri

ngge

oder

kein

e

Rele

vanz

zu .

quel

len

von

KRIT

IKAL

I TÄT
