

Grenzenloses Risiko

Gefährdung Deutschlands durch schwere Unfälle in Schweizer Atomkraftwerken



Armin Simon, Referent für Atompolitik und Reaktor-Risiken, ausgestrahlt

Die älteste Reaktorflotte der Welt



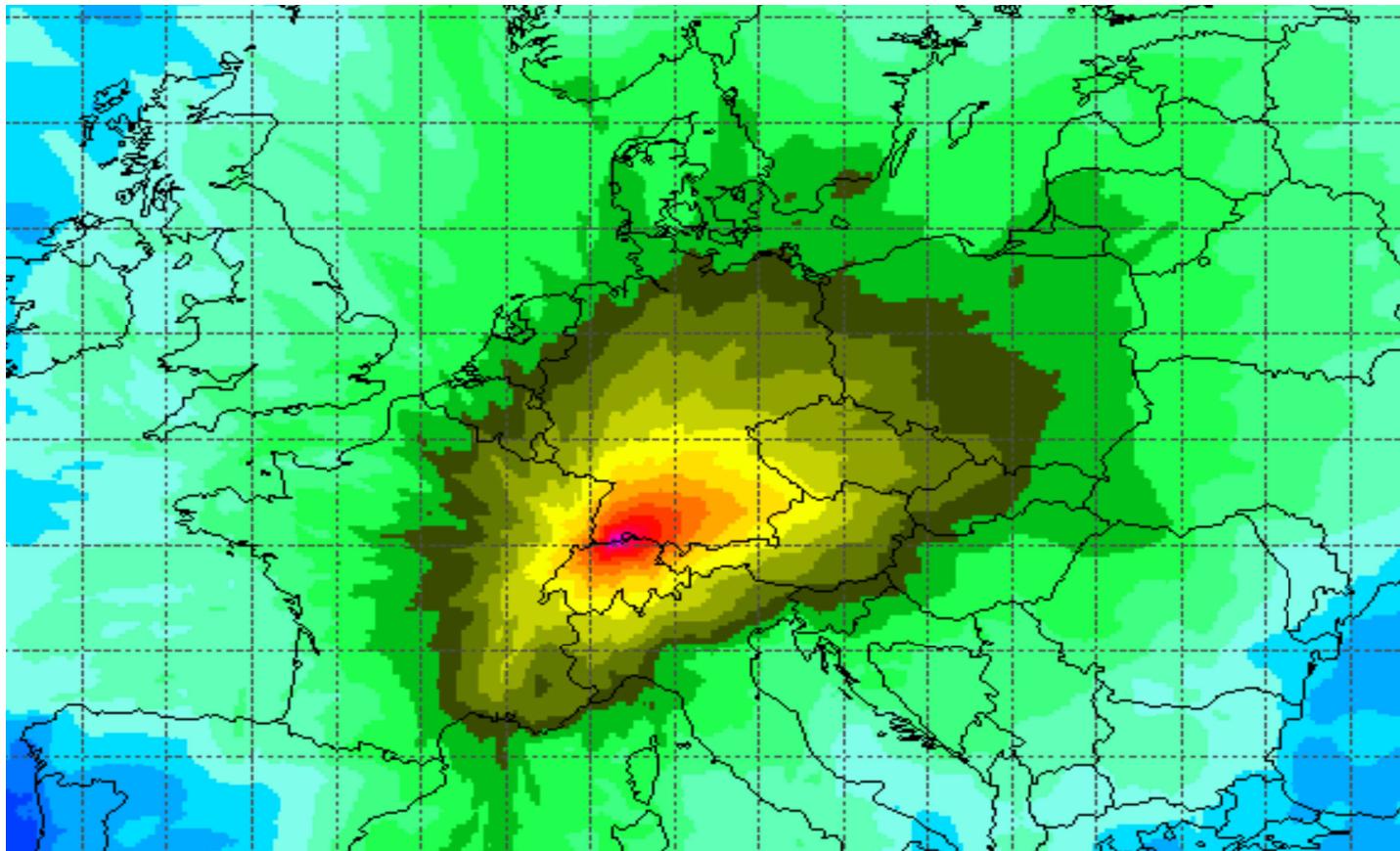
Studien & Ausbreitungsrechnungen

- Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit
 - ENSI (Schweizer Atomaufsicht)
 - Universität für Bodenkultur Wien („flexRISK“)
 - Öko-Institut
 - Institut Biosphère
-
- untersuchen z.T. unterschiedliche Aspekte
 - zusammen zeichnen sie ein umfassendes Bild

Schwerer Unfall in Schweizer AKW

1. Wer trägt die Hauptlast bei einem Unfall?
2. Strahlenbelastung der Schilddrüse
3. Evakuierung
4. Langfristige Umsiedlung
5. Ernteverbote etc.
6. Trinkwasserversorgung
7. Gesundheitsschäden

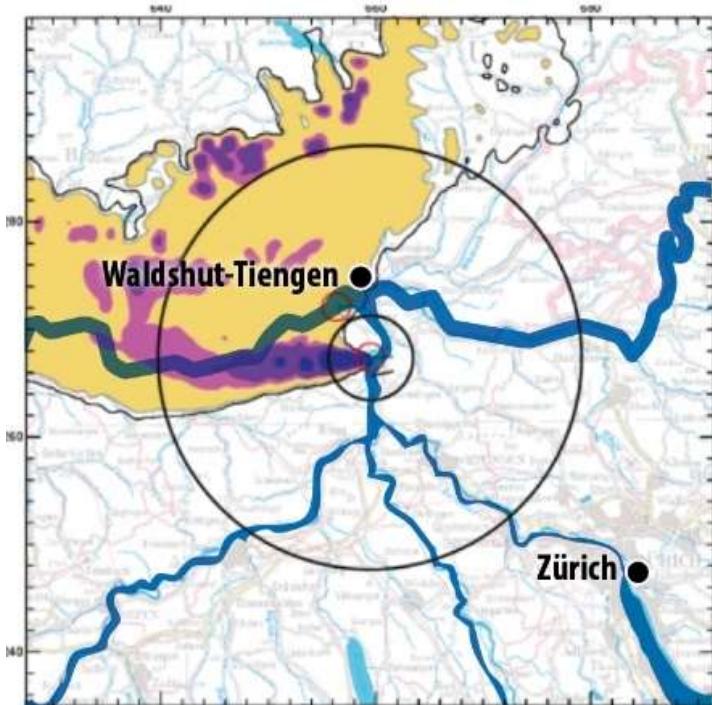
Wer trägt die Hauptlast?



**FlexRISK-Studie
AKW Leibstadt**

Durchschnittliche
Kontamination mit
Cs-137 über alle
untersuchten
Wetterlagen eines
Jahres

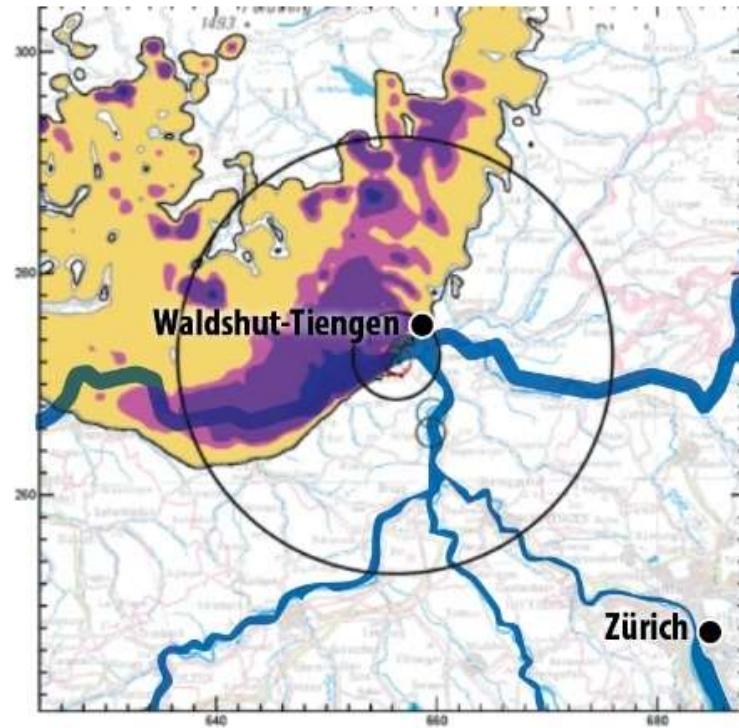
Wer trägt die Hauptlast?



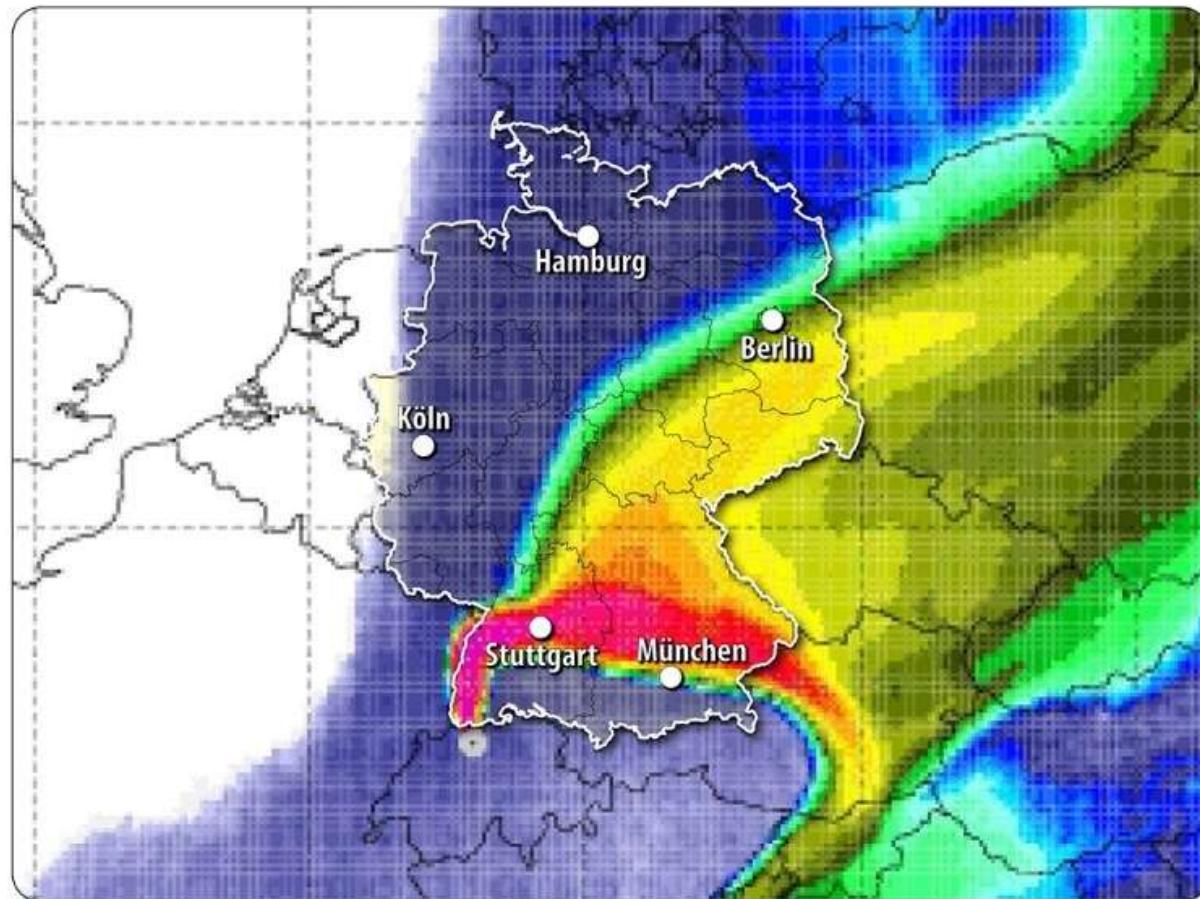
Szenario ENSI A5:

„mittleres“ Szenario,
weit kleiner als
Fukushima

flächengröße
Kontamination mit
 $>10\text{mSv}$ der
untersuchten Fälle –
nicht unbedingt der
worst case

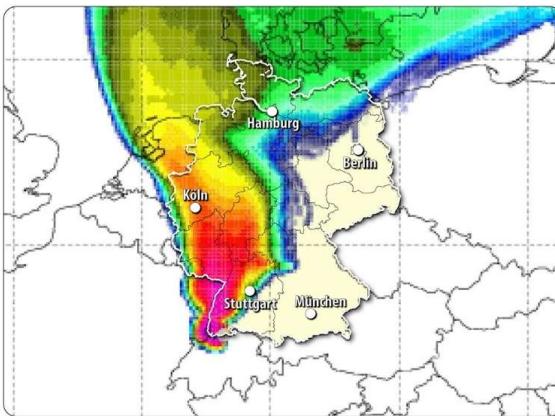


Strahlenbelastung d. Schilddrüse

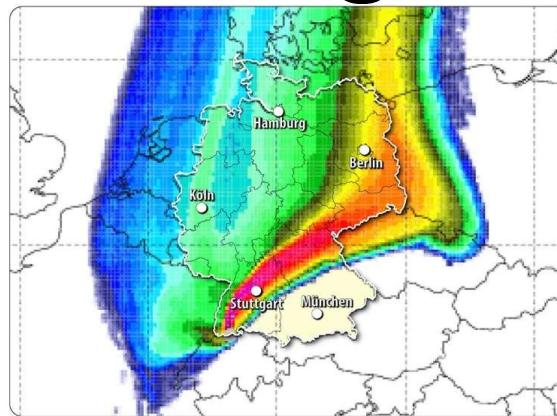


Goesgen-1 | Thyroid dose infant 07 d

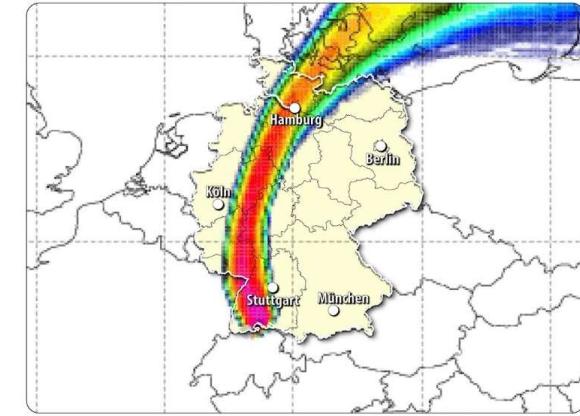
Strahlenbelastung d. Schilddrüse



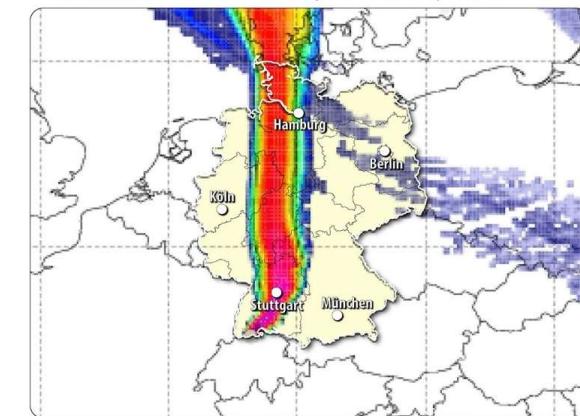
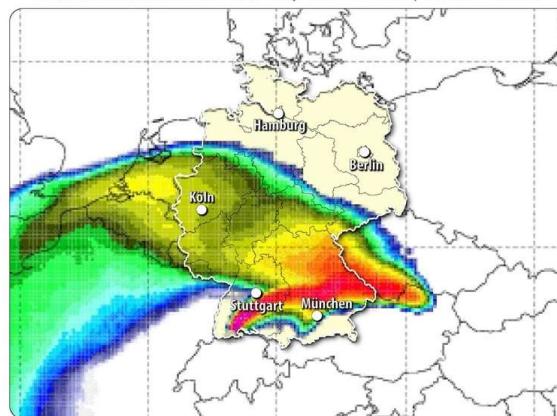
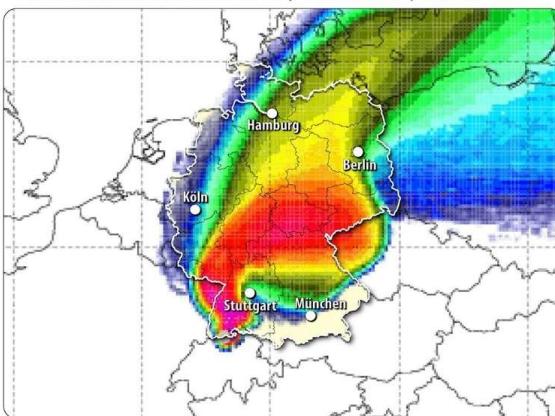
Leibstadt-1 | Thyroid dose infant 07 d
Release R06-14 | 538.4 PBq (14.00%) of I-131, etc.
Simulation start 19951013 08 stop 19951028 08 | Max AT 0.00



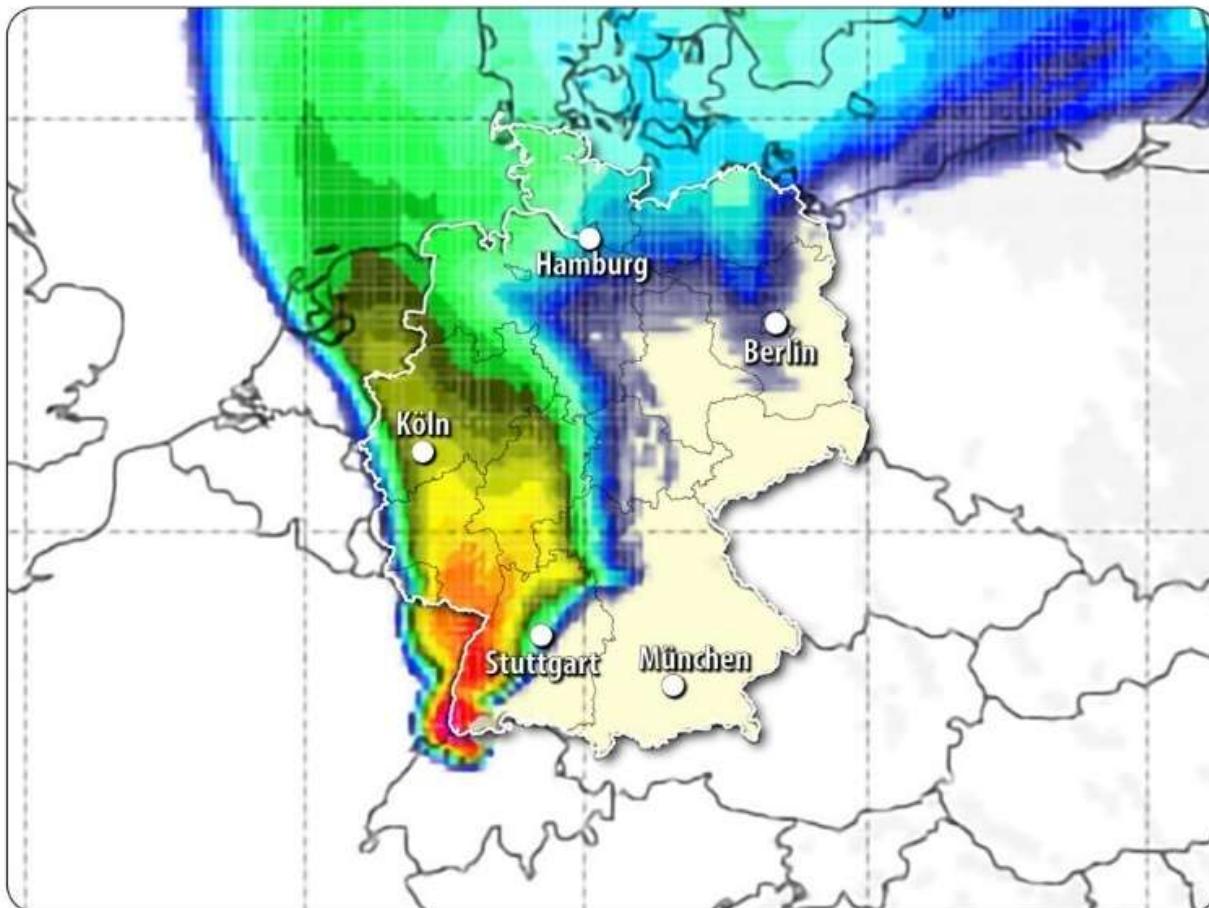
Leibstadt-1 | Thyroid dose infant 07 d
Release R06-14 | 538.4 PBq (14.00%) of I-131, etc.
Simulation start 19950914 22 stop 19950929 22 | Max AT 62.04



Leibstadt-1 | Thyroid dose infant 07 d
Release R06-14 | 538.4 PBq (14.00%) of I-131, etc.
Simulation start 19951123 00 stop 19951208 00 | Max AT 0.00



Evakuierung

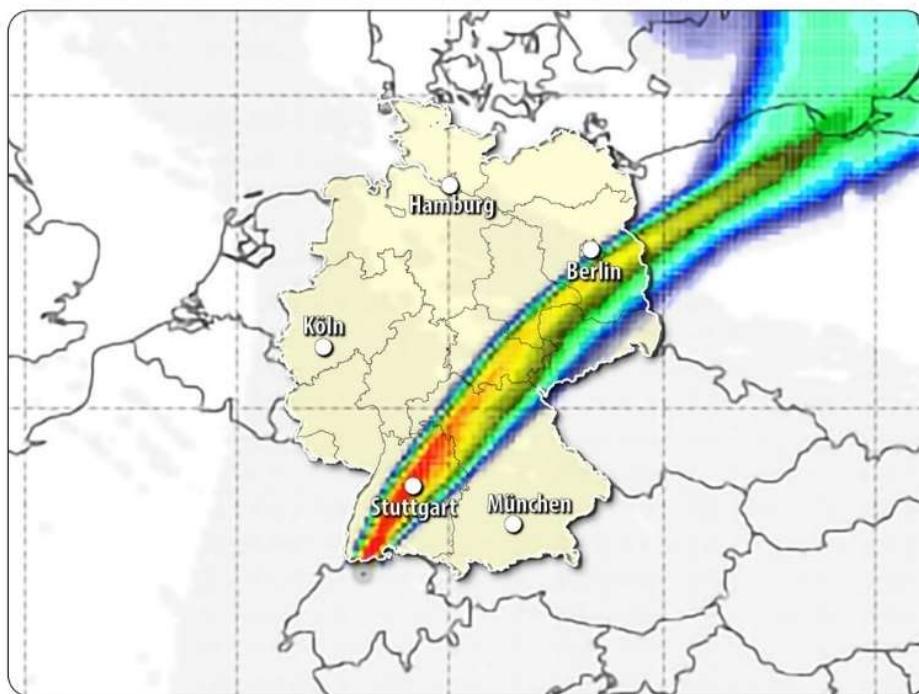


Leibstadt
effektive 7-Tage-Dosis Erwachsene

Evakuierung

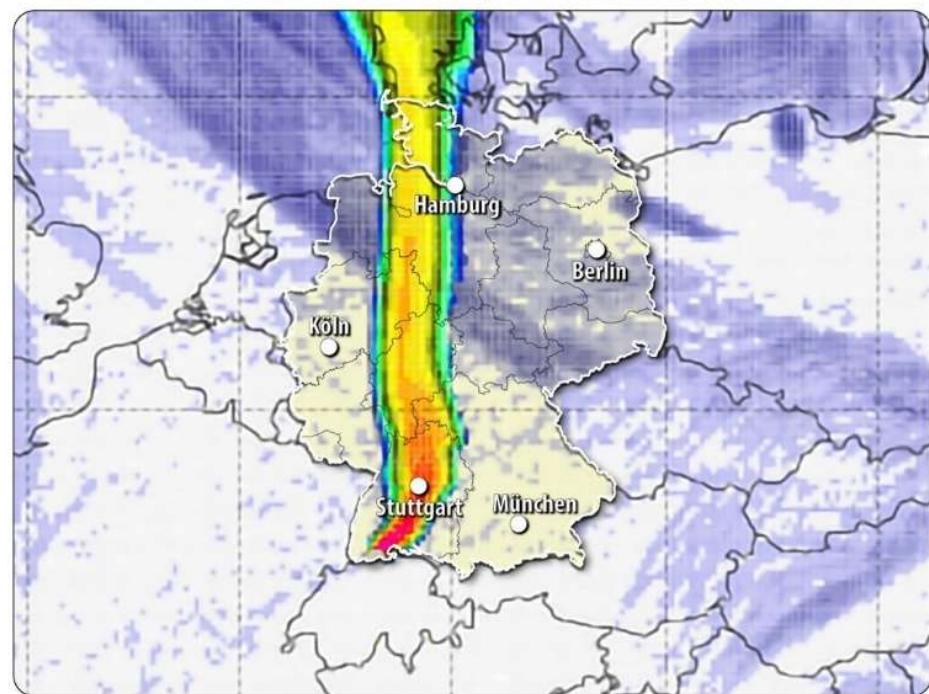
Goesgen-1 | Effective dose adult 07 d

Release R01-25 | 77.5 PBq (20.00%) of Cs-137, etc.
Simulation start 19951114 21 stop 19951129 21 | Max AT 0.00



Leibstadt-1 | Effective dose adult 07 d

Release R06-14 | 116.9 PBq (14.00%) of Cs-137, etc.
Simulation start 19951123 00 stop 19951208 00 | Max AT 0.00



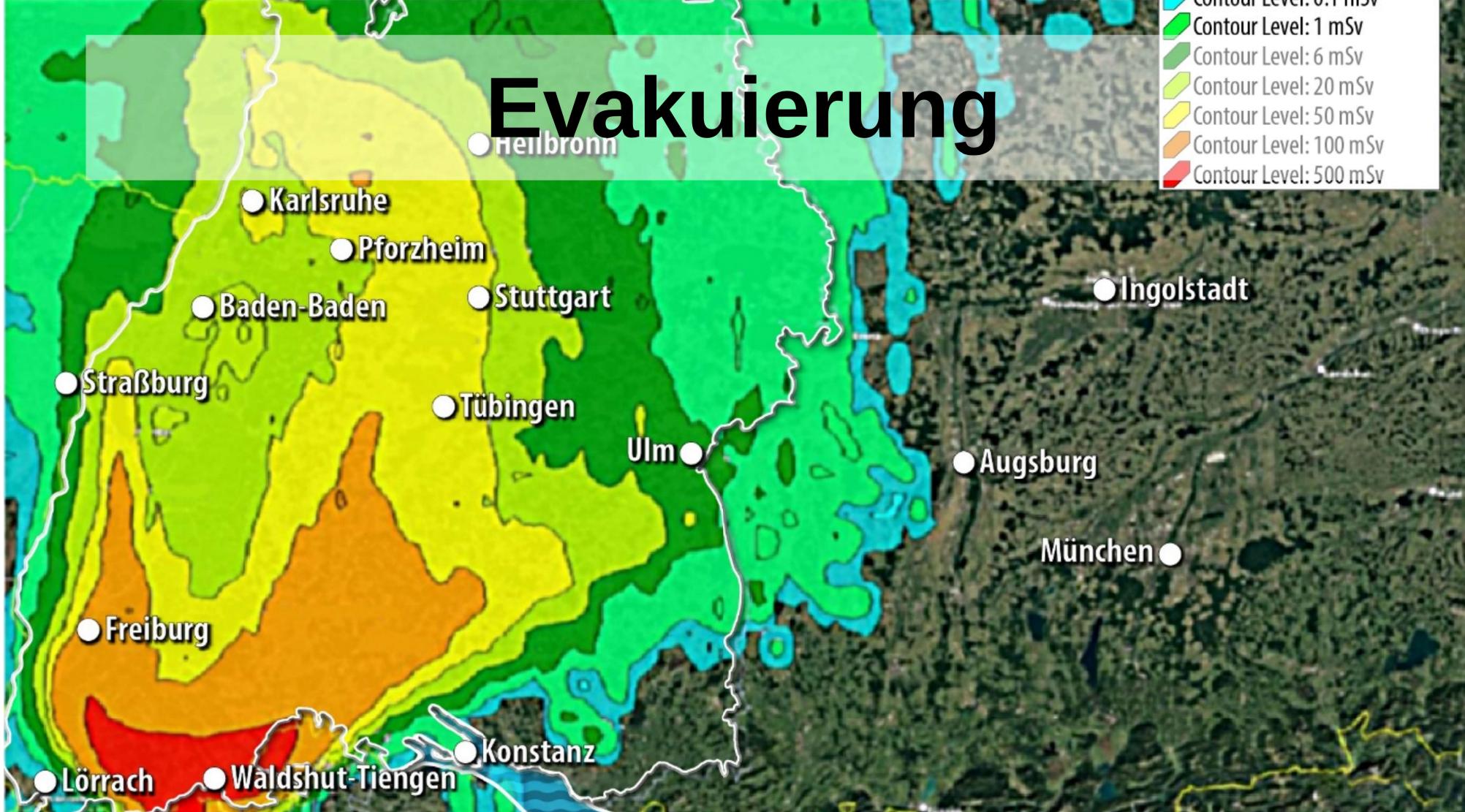
Contour Level: 0.1 mSv
Contour Level: 1 mSv
Contour Level: 6 mSv
Contour Level: 20 mSv
Contour Level: 50 mSv
Contour Level: 100 mSv
Contour Level: 500 mSv

Evakuierung



Nuage radioactif, simulation du 12.12.2021, 670'298 persSv, centile 99 (à comparer avec la carte suivante)

Evakuierung

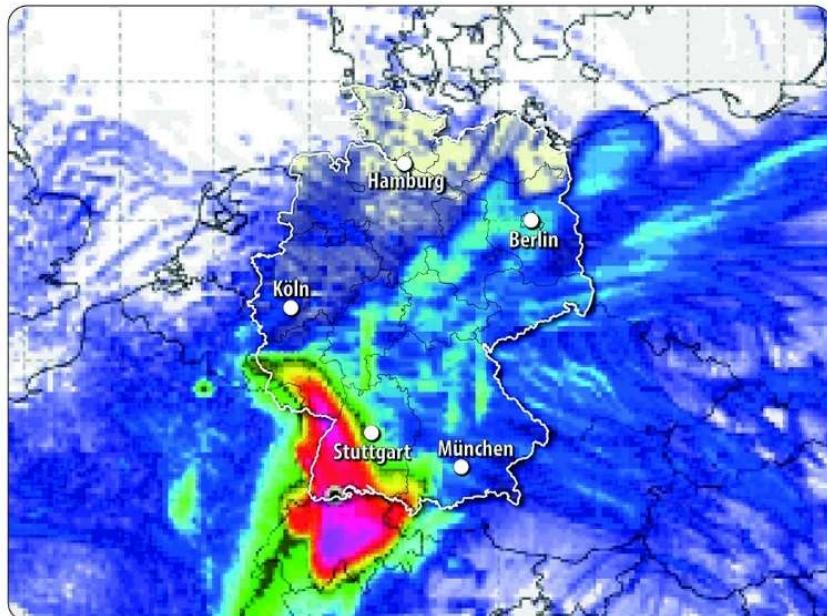


Nuage radioactif, simulation du 25.11.2020, 704'432 persSv, centile 99

Langfristige Umsiedlung

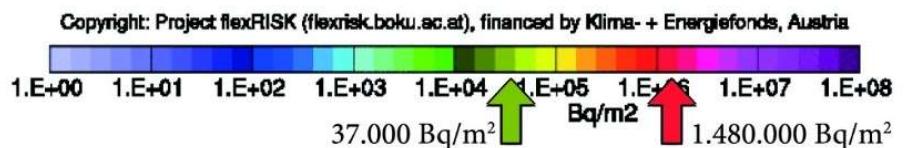
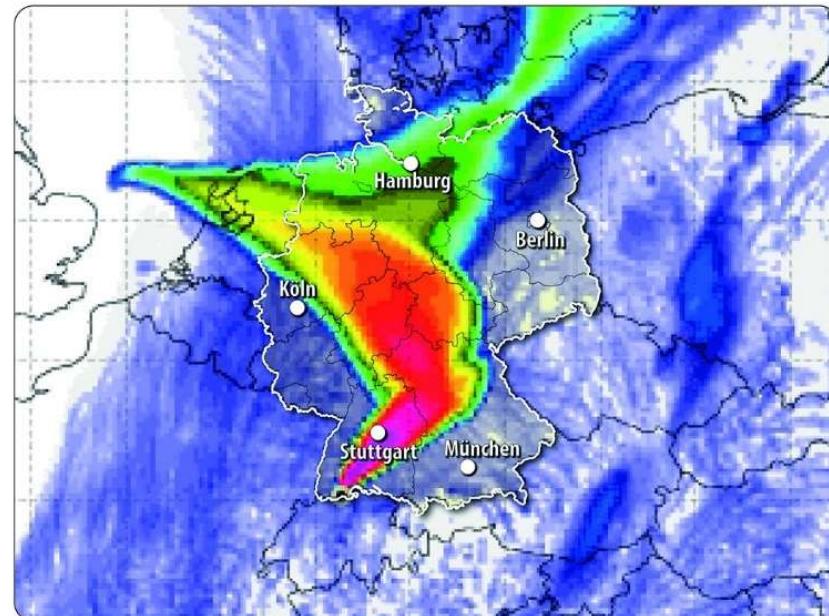
Leibstadt-1

Deposition from a 116.89 PBq release of Cs-137
Simulation start 19950805 06 Actual time 19950820 06



Leibstadt-1

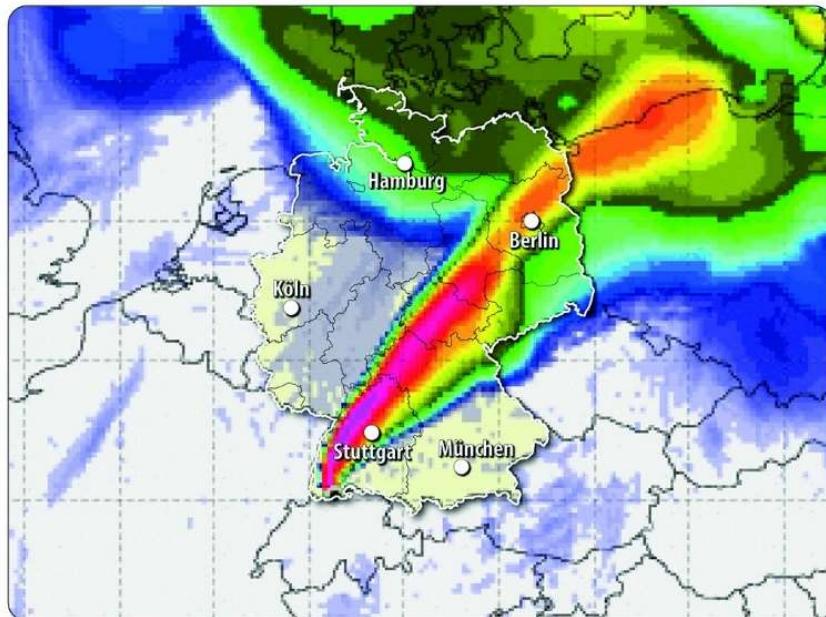
Deposition from a 116.89 PBq release of Cs-137
Simulation start 19950516 00 Actual time 19950531 00



Langfristige Umsiedlung

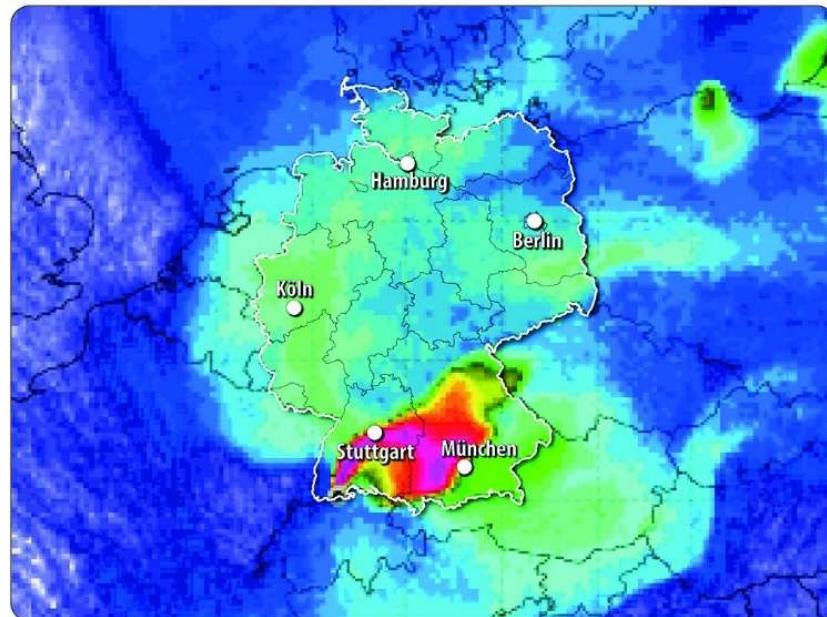
Leibstadt-1

Deposition from a 116.89 PBq release of Cs-137
Simulation start 19950910 20 Actual time 19950925 20



Leibstadt-1

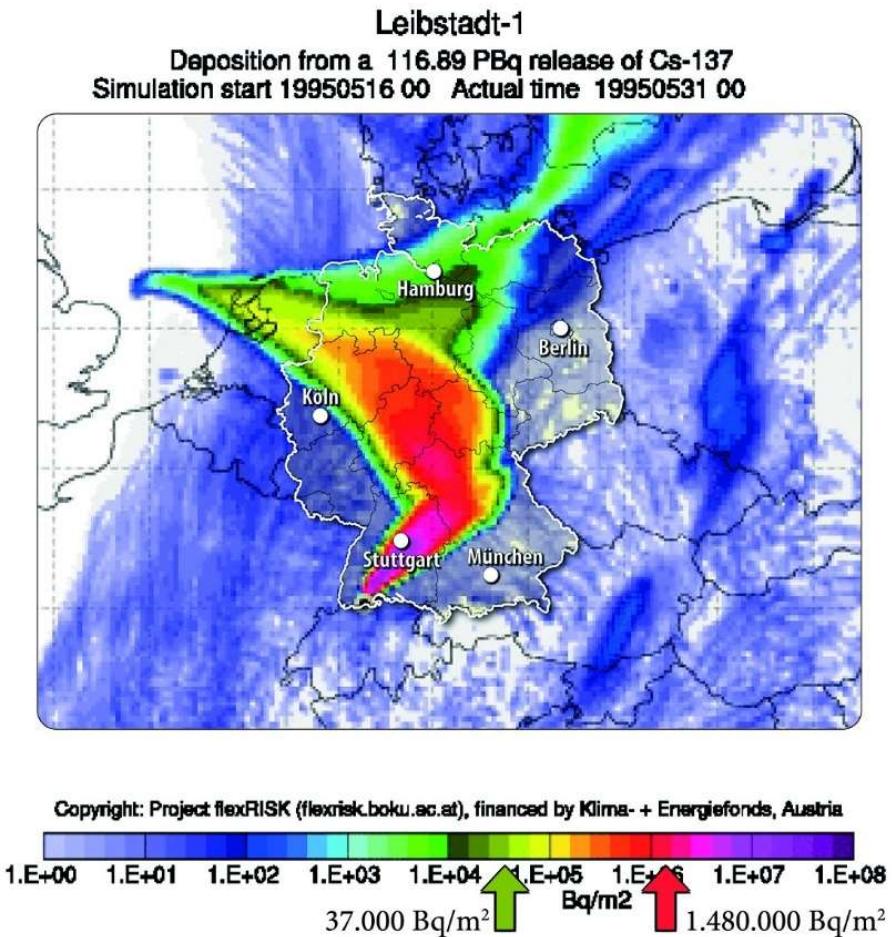
Deposition from a 116.89 PBq release of Cs-137
Simulation start 19951005 05 Actual time 19951020 05



Langfristige Umsiedlung

Verlust von ...

- Wohnungen
- Arbeitsplätze
- Heimat
- Existenzen
- Sozialstruktur
- ...

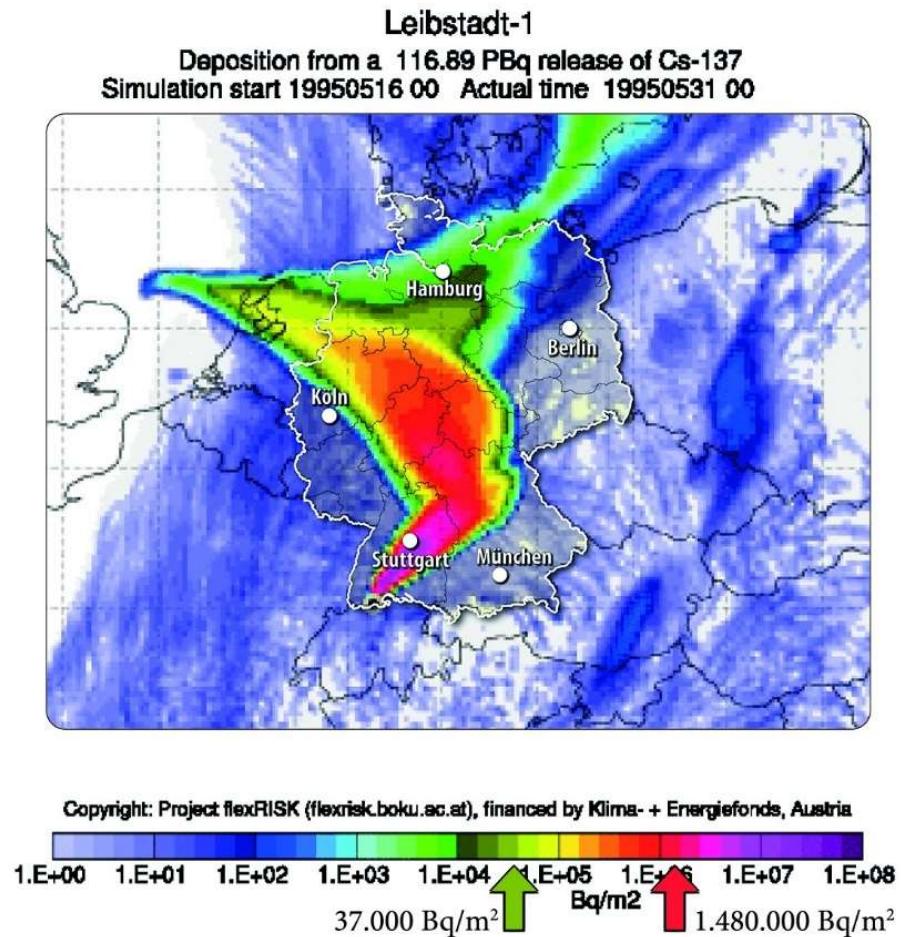


Ernteverbote / Nahrungsmittel

Verlust von ...

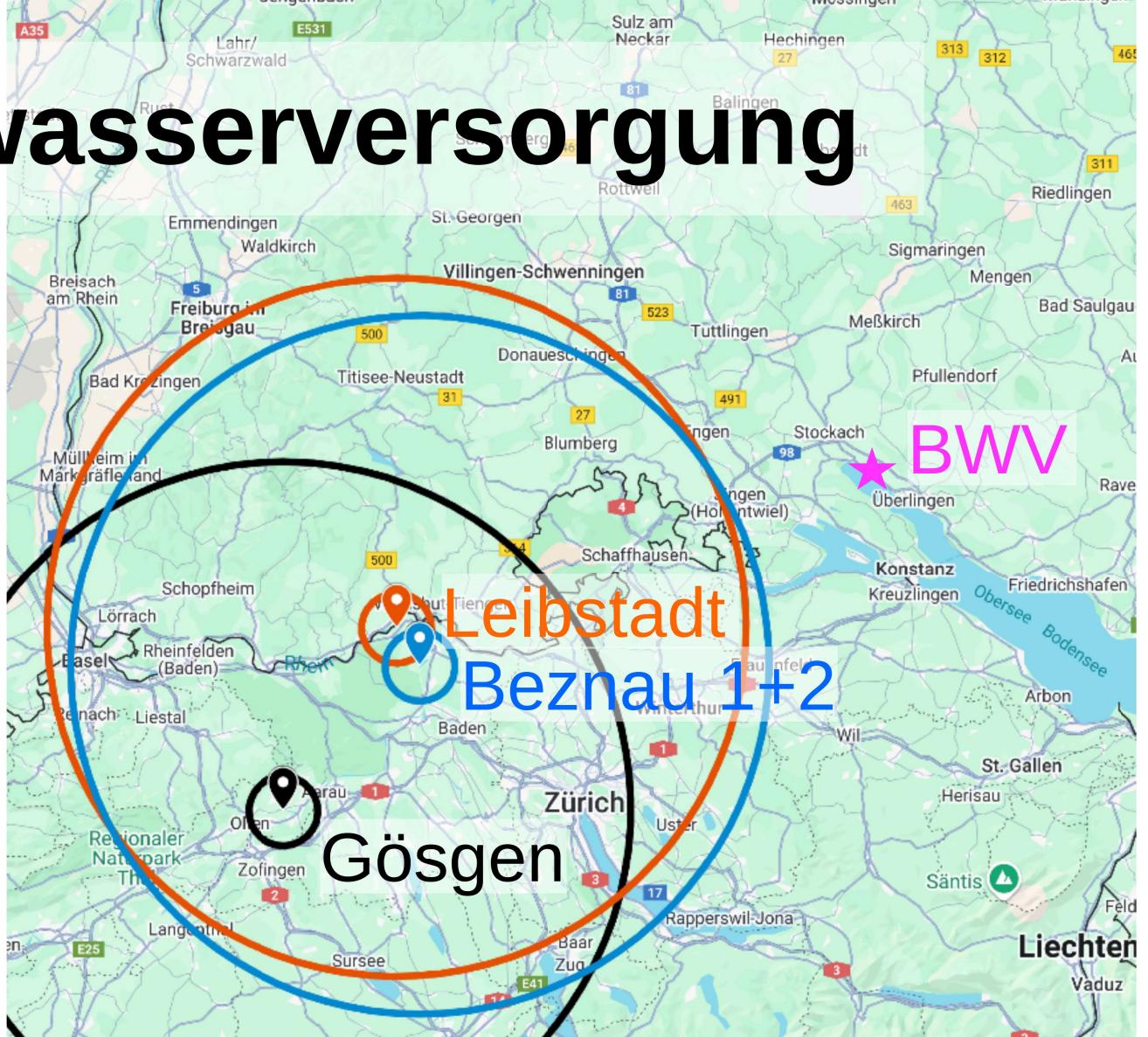
- Ackerfläche
- Weidefläche

Versorgung mit
unbelasteten
Nahrungsmitteln?



Trinkwasserversorgung

- Einleitung in Aare/Rhein
 - Fallout/Washout in Flüsse & Seen
 - Bodenseewasser-versorgung



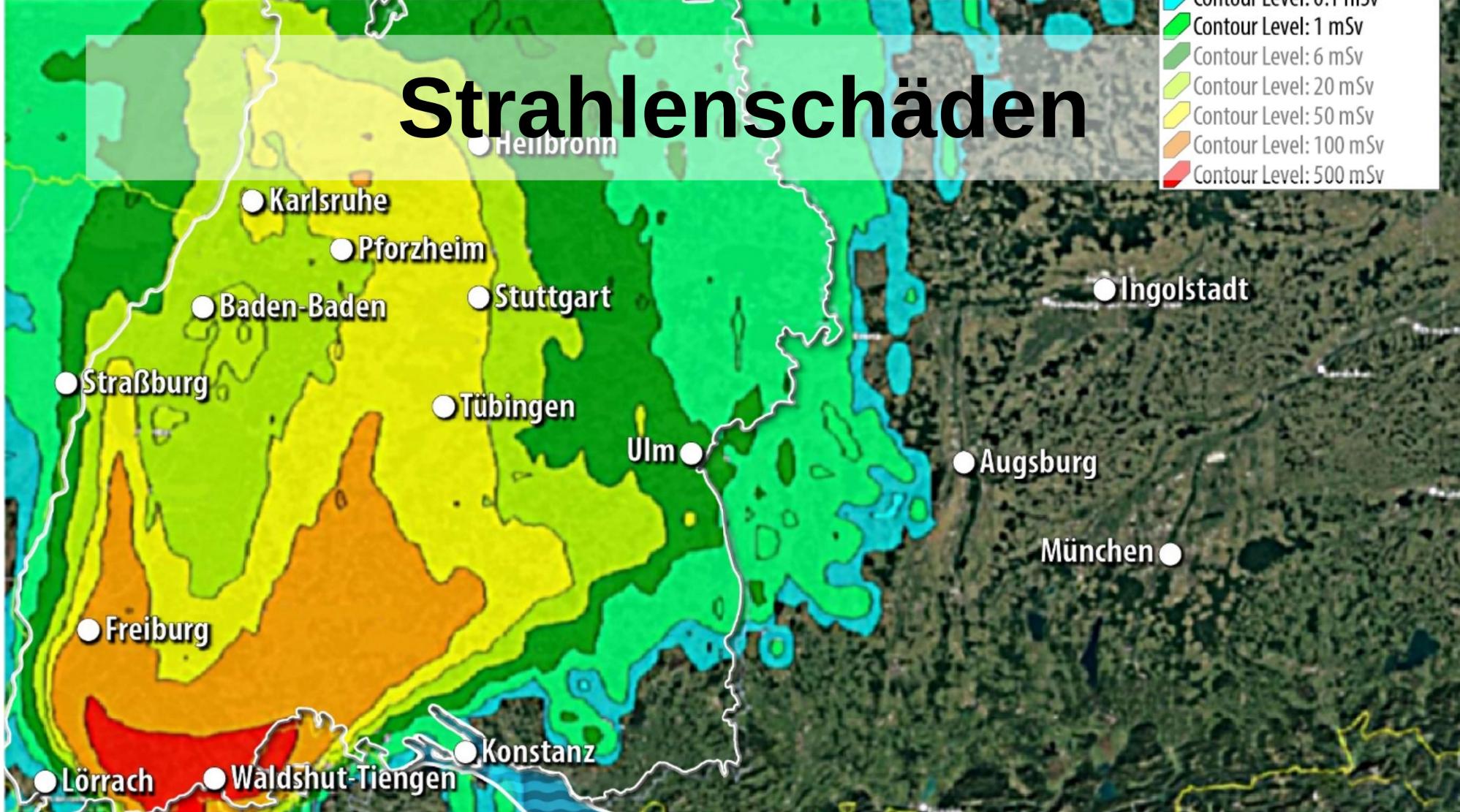
Contour Level: 0.1 mSv
Contour Level: 1 mSv
Contour Level: 6 mSv
Contour Level: 20 mSv
Contour Level: 50 mSv
Contour Level: 100 mSv
Contour Level: 500 mSv

Strahlenschäden



Nuage radioactif, simulation du 12.12.2021, 670'298 persSv, centile 99 (à comparer avec la carte suivante)

Strahlenschäden



Nuage radioactif, simulation du 25.11.2020, 704'432 persSv, centile 99

Strahlenschäden

mSv

Rheinfelden → W	31	1.889
Stühlingen → NO	28	1.343
Lörrach	39	1.336
Schönau i. Schw. → NW	28	759
Lenzkirch → N	30	576
Freiburg im Breisgau	52	341
Titisee-Neustadt	35	324
Stockach	68	292
Tuttlingen	64	278
Lahr	85	251
Rottweil	71	231
Konstanz	75	196
Meßkirch	82	172

.ausgestrahlt fordert

- **Straffer Ausstiegsfahrplan mit festen Abschaltdaten für alle Schweizer AKW**
- **Deutsch-schweizerische Energiewendepartnerschaft**, von der beide Länder profitieren
- **Transparente Beteiligung Deutschlands** bei sicherheitstechnischen Bewertungen grenznaher Atomanlagen, einschließlich grenzüberschreitender Umweltverträglichkeitsprüfungen
- Umgehende **Überarbeitung der Katastrophenschutzpläne** in Südbaden, die bis heute nicht die nach Fukushima deutlich erweiterten Evakuierungszenen abdecken

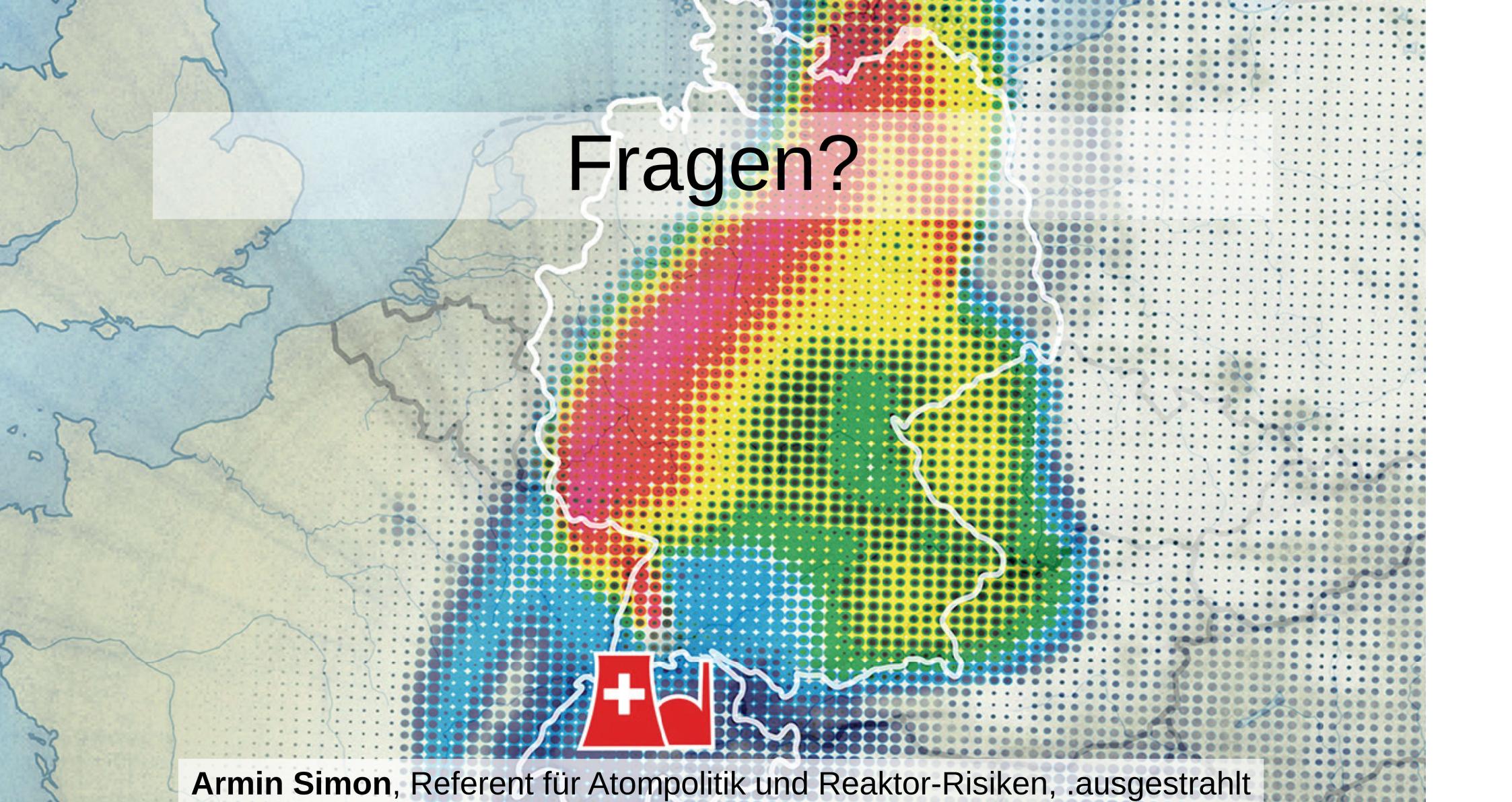


Atom-Gefahr beenden

- Unterschriften-Aktion
- Online-Veranstaltungen
- Online-Vernetzung
- Whatsapp-Infokanal
- Studie, FAQ, Materialien

→ www.ausgestrahlt.de/schweiz





Fragen?



Armin Simon, Referent für Atompolitik und Reaktor-Risiken, .ausgestrahlt