

Aufgabe der AG 2 Betriebssicherheit (bestimmungsgemäßer Betrieb/Störfälle)

Diskussion über z.B.:

- Was kann die Betriebssicherheit beeinflussen?
- Welche Arten von Störfällen sind denkbar?
- Wie können die möglichen Auswirkungen von Störfällen abgeschätzt werden?
- Wo liegt das größte Risiko?
- Sind Asse-Störfälle mit Nuklearunfällen vergleichbar?
- ...



Störfälle, auslegungsüberschreitende Ereignisse, Notfälle

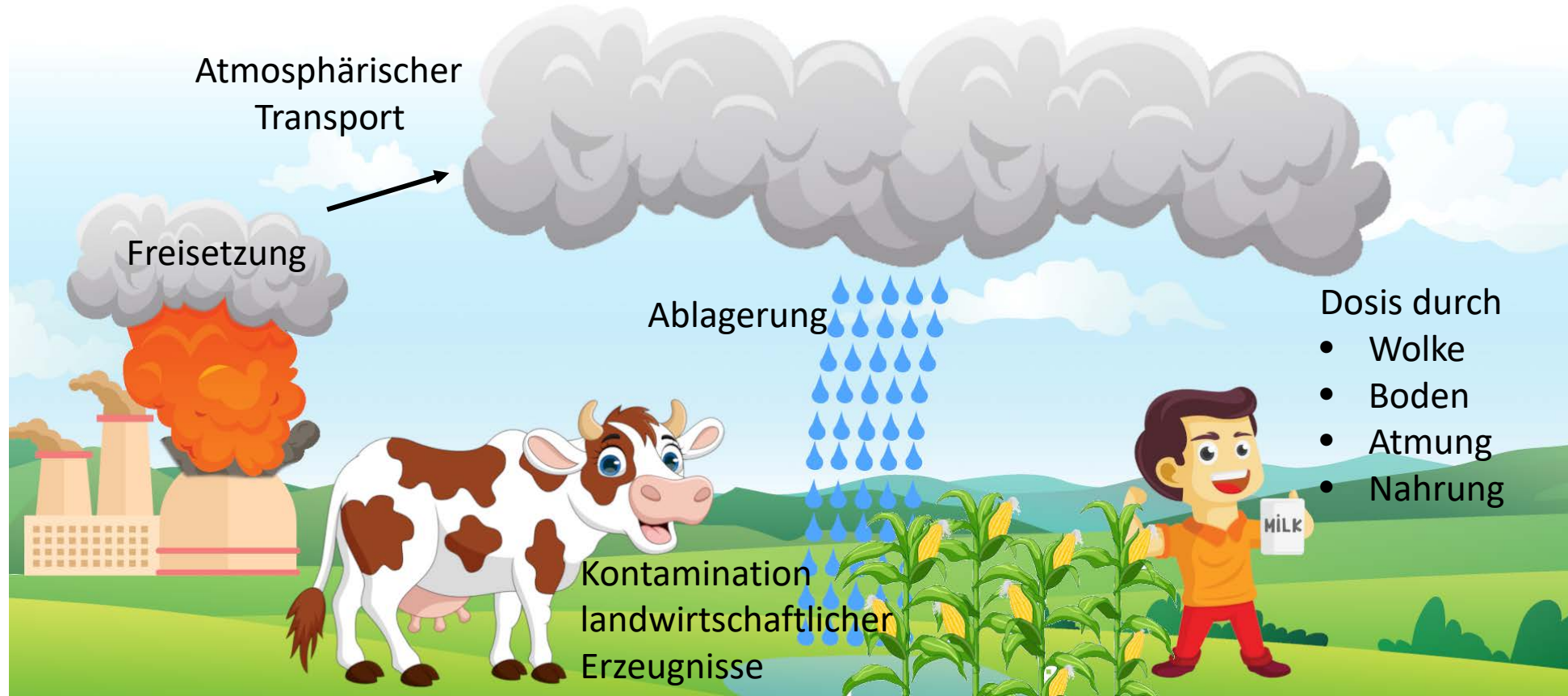
Anlagenzustand/ Ereignis	Häufigkeit	Reaktion	Auswirkungen
Normaler Betrieb	regelmäßig	„Erhalten“	keine
„Anomaler“ Betrieb, Betriebs-Störung	häufig	„Beheben“	keine
(Auslegungs-) Störfall	selten	„Beherrschen“	Betrieb der Anlage kann nicht fortgeführt werden; keine gravierenden Auswirkungen außerhalb der Anlage; Vorsorgemaßnahmen müssen getroffen werden, damit Grenzwerte der Strahlenexposition eingehalten werden
Auslegungs-überschreitendes Ereignis, Notfall	extrem selten	„Auswirkungen begrenzend oder mindern“	Radiologische Auswirkungen außerhalb der Anlage möglich; Einsatz von Notfallmaßnahmen außerhalb der Anlage kann erforderlich sein.



Wie kann man mögliche Auswirkungen von Störfällen (oder Notfällen) abschätzen?

Störfallanalysen:

- Identifizierung von möglichen Ereignisabläufen
- Berechnung von möglichen Freisetzungen (Quellterme)
- Berechnungen der Ausbreitung in der Umwelt
- Berechnung der radiologischen Folgen (Kontamination der Umwelt, Dosis der Bevölkerung,)



Mögliche Einwirkungen bei der Rückholung



Mögliche Störfälle im Bereich der **Schachtförderung**:

- Absturz von Abfallgebinden bei der Förderung
- Absturz von Abfallgebinden bei der Beschickung des Förderkorbes
- Brandereignisse im Förderturmgebäude.

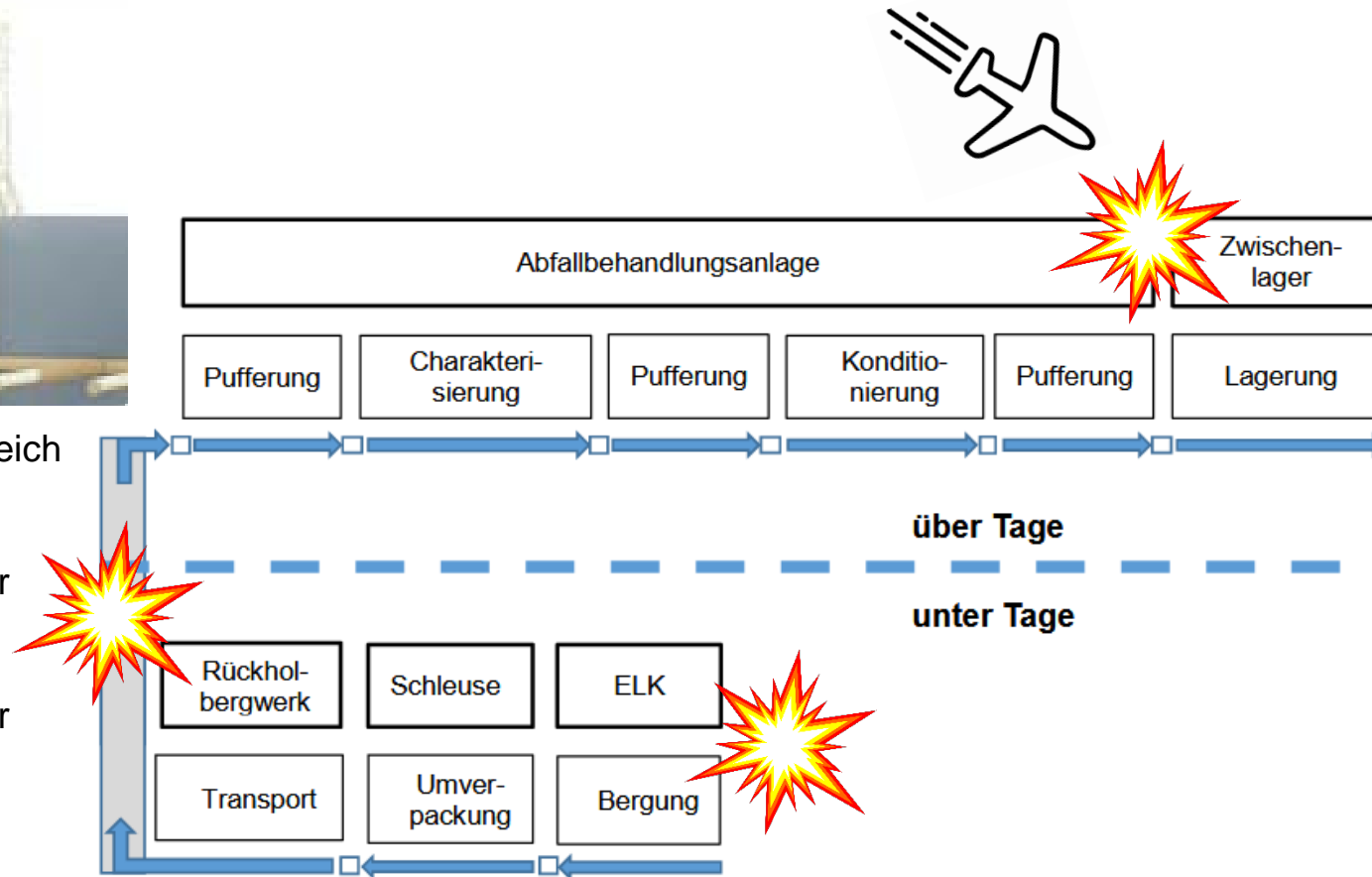


Abbildung 1: Über- und untertägige Prozesse bei der Durchführung der Rückholung.

Mögliche Störfälle im Bereich der **übertägigen** Anlage:

- Absturz eines Gebindes
- Last, die auf ein Gebinde fällt
- Unfall eines mit Gebinden beladenen Transportmittels
- anlageninterner Brand oder Explosion
- Erdbeben
- Überflutung
- Flugzeugabsturz

Mögliche Störfälle im Bereich der **untertägigen** Anlage:

- Absturz eines Gebindes
- Last, die auf ein Gebinde fällt
- Unfall eines mit Gebinden beladenen Transportmittels
- anlageninterner Brand oder Explosion
- Erdbeben
- Überflutung
- gebirgsmechanische Einwirkungen

Mögliche Einwirkungen bei der Rückholung (2)

Mögliche Störfälle beim **Transport**
in das Zwischenlager:

- Unfall eines mit Gebinden beladenen Transportmittels
- Einwirkung von außen



Mögliche Störfälle im
Zwischenlager:

- Absturz eines Gebindes
- Last, die auf ein Gebinde fällt
- anlageninterner Brand oder Explosion
- Flugzeugabsturz
- Einwirkung von außen