

### 3.2.2.1 Emissionen der kerntechnischen Anlagen

Die in den Jahren 2007 bis 2009 durch den Genehmigungsinhaber für das KGR ermittelten Emissionen sind in Anhang B - Tabelle 1 zusammengestellt. Der atomrechtliche Genehmigungswert wurde bei den Kaminen I bis III des KGR in den Jahren 2007 und 2008 zu 0,01 % und im Jahr 2009 zu 0,02 % ausgeschöpft (siehe Abbildung 15).

Die Ableitung aus der Zentralen aktiven Werkstatt (ZAW) lag im Jahr 2007 bei 0,004 % des atomrechtlichen Genehmigungswertes. In den Jahren 2008 und 2009 lagen die Ableitungen unterhalb der Nachweisgrenze. Der atomrechtliche Genehmigungswert für das Zwischenlager für abgebrannten Brennstoff (ZAB) wurde im Jahr 2007 zu 2,3 %, im Jahr

2008 zu 0,66 % und im Jahr 2009 zu 0,08 % in Anspruch genommen.

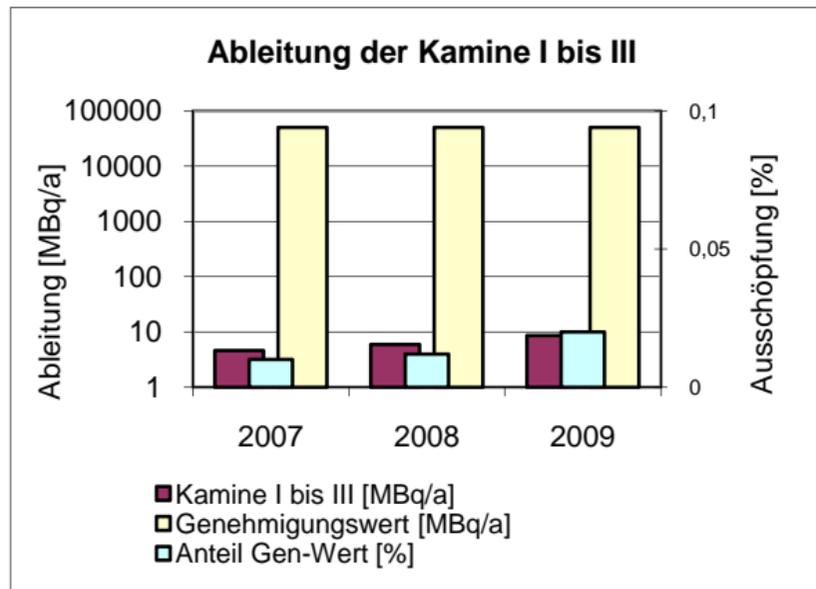


Abbildung 15

Das ZAB wurde am 12.06.2009 außer Betrieb genommen und mit dem Rückbau begonnen. Die Ableitungen mit dem Abwasser lagen für Radionuklide ohne Tritium 2007 bei 4,5 % und 2008 bei 0,3 % des Genehmigungswertes. Im Jahr 2009 lag die Ableitung unterhalb der Nachweisgrenze. Damit betrug der Ableitungswert Null (siehe Abbildung 16).

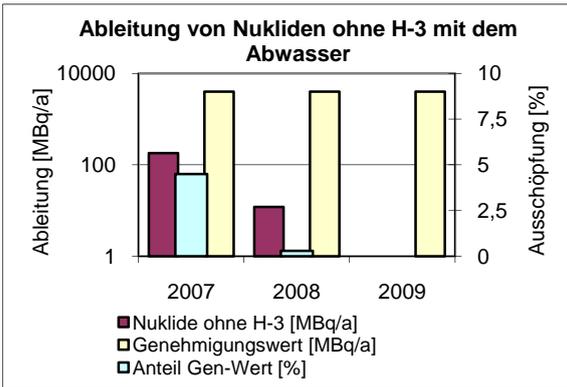


Abbildung 16

Bei den Ableitungen mit Abwasser wurde der Genehmigungswert für Tritium im Jahr 2007 zu 0,28 %, im Jahr 2008 zu 0,36 % und im Jahr 2009 zu 0,12 % ausgeschöpft (siehe Abbildung 17).

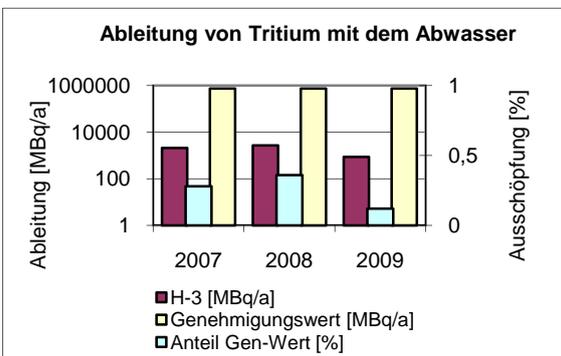


Abbildung 17

Die in den Jahren 2007 bis 2009 durch den Genehmigungsinhaber für das ZLN ermittelten Emissionen sind in Anhang C - Tabelle 1 zusammengestellt.

Die Emissionen der Abluftstränge WLH 01 und WLH 02 des Kamins des ZLN (Abluft aus dem Bereich der Konditionierung) lagen unterhalb der Nachweisgrenzen. Damit betragen die Ableitungswerte Null.

Die möglichen Freisetzungen über die Hallendächer werden auf der Grundlage einer rechnerischen Bilanzierung ermittelt. Die für voll belegte Hallen 1 bis 7 des ZLN berechnete Ableitung über die Dächer beträgt 6400 Bq für  $\beta$ - und  $\gamma$ -Strahler und 640 Bq für  $\alpha$ -Strahler. Diese Ableitungswerte resultieren aus der formalen Übernahme der berechneten maximal möglichen Aktivitätsfreisetzung je Jahr.

Die Ableitungen mit Abwasser für Radionuklide ohne Tritium lagen im Jahr 2007 bei 480 Bq und damit bei  $<0,001$  % des Genehmigungswertes. In den Jahren 2008 und 2009 lagen die Ableitungen mit Abwasser für Radionuklide ohne Tritium unterhalb der Nachweisgrenzen und betragen damit Null.

Bei der Abgabe von Tritium mit dem Abwasser des ZLN wurde der atomrechtliche Genehmigungswert in den Jahren 2007 bis 2009 jeweils zu weniger als 0,01 % ausgeschöpft.

Die atomrechtlichen Genehmigungswerte wurden sowohl für das KGR als auch das ZLN deutlich unterschritten. Damit ist eine Überschreitung der Dosisgrenzwerte nach § 47 Strahlenschutzverordnung [2] nicht zu besorgen.