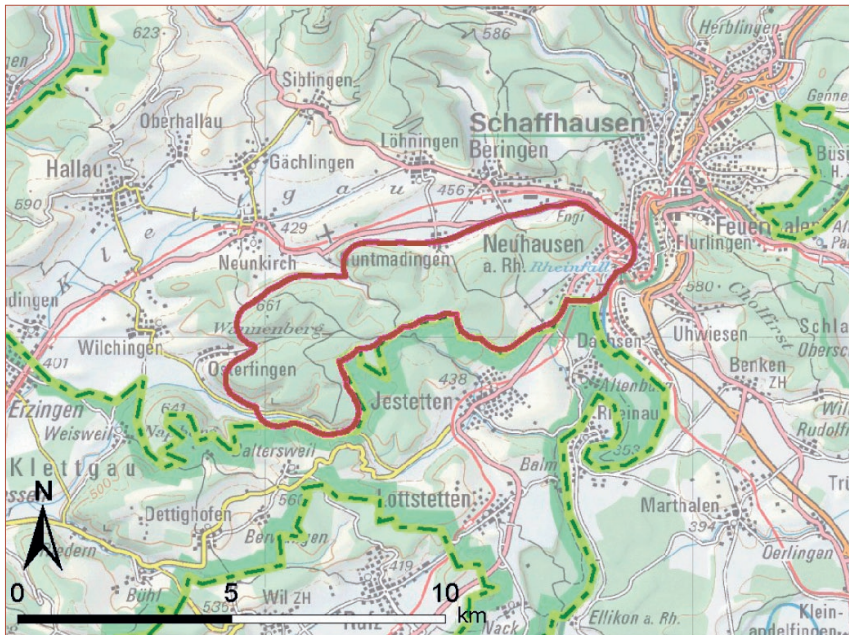




ENSI-Beurteilung des SMA-Standortgebiets Südranden

Das Gebiet Südranden wurde von der Nagra als Standortgebiet zur Lagerung schwach- und mittelaktiver Abfälle (SMA) vorgeschlagen. Das ENSI hat diesen Vorschlag überprüft, beurteilt das Standortgebiet als geeignet und empfiehlt, es in Etappe 2 weiter zu betrachten.



Im Standortgebiet Südranden liegt der Opalinuston als Wirtgestein vor. Das ENSI bewertet die **Eigenschaften des Wirtgesteins** Opalinuston als sehr günstig, weil er selbstabdichtend und praktisch wasserundurchlässig ist. Da im Standortgebiet Südranden mehr als der benötigte Platzbedarf zur Verfügung steht, ist eine optimale Anordnung der Lagerkavernen möglich und es kann allenfalls einzelnen geologisch-tektonischen Strukturen im Untergrund ausgewichen werden. Die **Langzeitstabilität** über 100'000 Jahre ist günstig. Die Beständigkeit der Standorteigenschaften ist aufgrund der ungestörten Lagerung und der sehr geringen Erosion, erkennbar an der Erhaltung verfestigter alter Schotter auf dem Südranden und im Klettgau, sehr günstig. Aus den gleichen Gründen kann von einer hohen **Zuverlässigkeit der geologischen Aussagen** ausgegangen werden.

Im Vergleich zu Wirtgesteinen wie z.B. Kristallin ist jedoch das Verhalten der Wirtgesteine in Bezug auf den Aufbau von erhöhten Gasdrücken durch Metallkorrosion sowie die Auflockerungszone im Nahbereich der Untertagebauten (die so genannten lagerbedingten Einflüsse) nur als bedingt günstig zu bezeichnen. Die **bautechnische Eignung** ist aufgrund der ruhigen Lagerung der Schichten im Tafeljura sehr günstig, weil Festigkeit und Verformungseigenschaften des Opalinustons dadurch besser sind als in den Standortgebieten der Vorfaltenzone (Nördlich Lägeren, Bözberg) und am Jura-Südfuss. Zudem sind die untertägige Erschliessung und die Wasserhaltung relativ einfach.

Die folgende Tabelle zeigt die Bewertung des ENSI anhand der 13 Kriterien zu Sicherheit und bautechnischer Machbarkeit im Überblick:

Kriteriengruppe	Kriterium	Bewertung
1 Eigenschaften des Wirtgesteins	1.1 Räumliche Ausdehnung	sehr günstig
	1.2 Hydraulische Barrierenwirkung	sehr günstig
	1.3 Geochemische Bedingungen	sehr günstig
	1.4 Freisetzungspfade	sehr günstig
2 Langzeitstabilität	2.1 Beständigkeit der Standort- und Gesteinseigenschaften	sehr günstig
	2.2 Erosion	sehr günstig
	2.3 Lagerbedingte Einflüsse	bedingt günstig
	2.4 Nutzungskonflikte	günstig
3 Zuverlässigkeit der geologischen Aussagen	3.1 Charakterisierbarkeit der Gesteine	sehr günstig
	3.2 Explorierbarkeit der räumlichen Verhältnisse	sehr günstig
	3.3 Prognostizierbarkeit der Langzeitveränderungen	sehr günstig
4 Bautechnische Eignung	4.1 Felsmechanische Eigenschaften und Bedingungen	günstig
	4.2 Untertägige Erschliessung und Wasserhaltung	sehr günstig

sehr günstig
 günstig
 bedingt günstig
 ungünstig