

Sozioökonomisch-ökologische Wirkungsstudie SÖW: Südranden

Die Standortregion Südranden

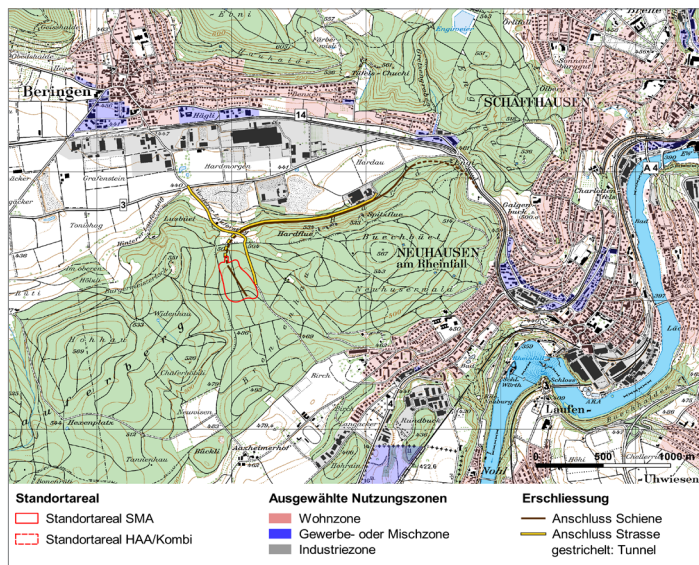
Die Standortregion Südranden umfasst 22 Schaffhauser, 12 Zürcher, 5 deutsche sowie 3 Thurgauer Gemeinden und kommt als Standort für ein Lager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle (SMA) in Frage. Wirtschaftliches und kulturelles Zentrum der Region ist Schaffhausen. Südranden zählte 2013 rund 116 000 Einwohnerinnen und Einwohner. Von 1990 bis 2013 wuchs die Bevölkerung um 13 %. Das Bevölkerungswachstum war damit tiefer als im gesamtschweizerischen Mittel (19 %) und zudem auch tiefer als in den anderen fünf Standortregionen. Hinsichtlich Bruttowertschöpfung und Beschäftigten rangiert Südranden an dritter Stelle der Standortregionen, wobei das Beschäftigtenwachstum von 4 % zwischen 2001 und 2008 im Vergleich einen tiefen Wert darstellt.

In der Branchenstruktur fällt der stark überdurchschnittliche Anteil von Gewerbe und Industrie auf. Ebenfalls überdurchschnittlich vertreten ist die Land- und Forstwirtschaft. Dagegen liegen die Anteile im Dienstleistungssektor unter dem Schweizer Durchschnitt.

Das Standortareal SR-4

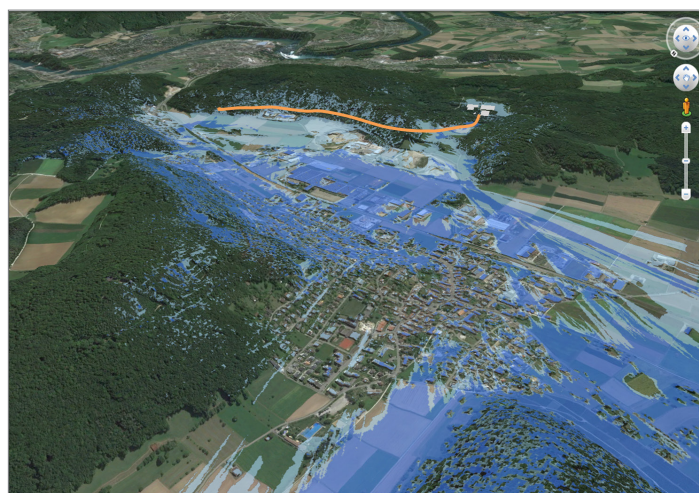
Das Standortareal liegt in einer Senke inmitten des Neuhauserwaldes auf dem «Läuferberg» zwischen Neuhausen am Rheinflall und Beringen. Die Oberflächenanlage würde gemäss aktuellem Planungsstand der Nagra eine Fläche von 6,2 Hektaren beanspruchen. Wegen dem Waldstandort ist eine aufwändige verkehrliche Erschliessung notwendig. Für den Bahnanschluss ist eine 2,2 km lange neue Strecke vorgesehen, ausgehend von der DB-Bahnlinie Erzingen–Schaffhausen im Bereich Engi. Der Strassenanschluss an die Hauptverkehrsstrasse 13 soll entlang dem neuen Bahntrasse beginnend bei der KBA Hard sichergestellt werden. Zudem ist für Besuchende und Personal ein Ausbau des Fahrwegs «Vorderer Laufersteig» geplant.

Aufgrund der Lage im Wald ist die Anlage von keinem Siedlungsgebiet aus sichtbar. Lediglich von den höchsten Punkten des Randens dürften einzelne Gebäudeteile erkennbar sein. Die modellierten Sichtbarkeiten betreffen daher die Erschliessungsinfrastruktur entlang der Nordrampe des Neuhauserwaldes. Im Umkreis bis 2 km haben 65 Hektaren Wohnzone eine teilweise oder gute Sicht auf diese verkehrliche Anlage. Im Umkreis von 2 bis 5 km kommen weitere 12 Hektaren dazu.



Lage des Standortareals SR-4

Quelle: Nagra NAB 13-81; swisstopo PK25, Planungs- und Naturschutzamt Kt. SH, Geoportail Baden-Württemberg



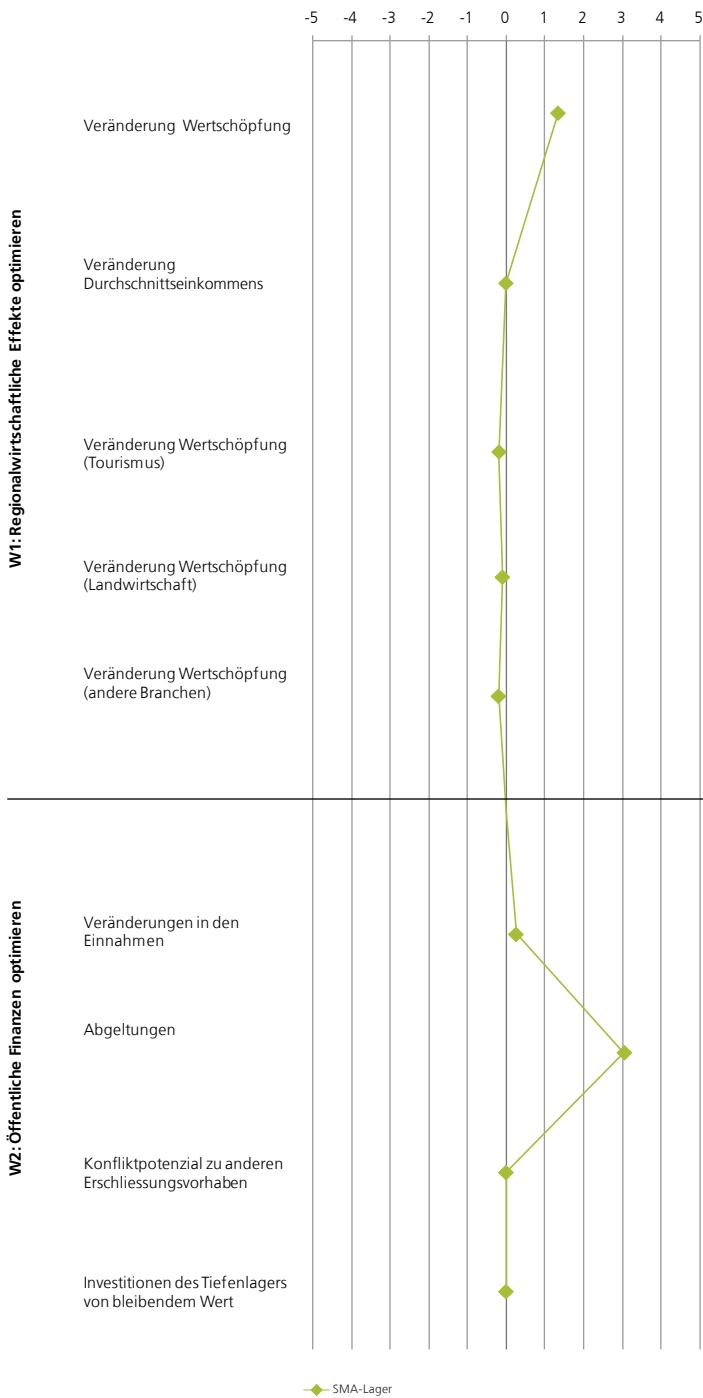
Sichtbarkeit Oberflächenanlage (grau):
dunkelblau = gut sichtbar
hellblau = teilweise sichtbar
orange = neue Verkehrsrampe

Quelle: Nagra NAB 13-81; swisstopo DOM, Google Earth (für Visualisierung)

Die SÖW: Geologische Tiefenlager für radioaktive Abfälle haben wirtschaftliche, ökologische und gesellschaftliche Auswirkungen auf eine Standortregion. Um diese möglichst früh und objektiv zu identifizieren, hat das Bundesamt für Energie in Etappe 2 des Auswahlverfahrens für Tiefenlager-Standorte in allen sechs Standortregionen die sozioökonomisch-ökologische Wirkungsstudie SÖW durchgeführt. Sie beinhaltet 6 Oberziele – je 2 für Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft – mit über 40 Messgrößen, die mit Punkten von –5 (stark negative Auswirkungen) bis +5 (stark positive Auswirkungen) bewertet wurden. Die Bewertungen sind auf den Punktediagrammen dargestellt.

Alle Berichte zur SÖW finden Sie unter: www.bfe.admin.ch/soew





Regionalwirtschaftliche Effekte optimieren (W1)



Die ansässige Wirtschaft der Standortregion Südranden wäre in der Lage, 82 % der Ausgaben eines SMA-Lagers für sich zu nutzen, welche innerhalb der Standortregion vergeben werden könnten. Die dadurch ausgelöste mittlere Wertschöpfung und Beschäftigung liegt bei durchschnittlich 4,8 Millionen Franken und 39 Vollzeitstellen pro Jahr. Im Verhältnis zur regionalen Wirtschaftskraft und Beschäftigung machen die durchschnittlichen Wirkungen des Tiefenlagers 0,09 % aus. Die Wertschöpfungsspitze wird während dem Bau des Lagers mit jährlich rund 18 Millionen Franken erreicht.

Die Region Südranden verfügt mit dem Rheinfall und Schaffhausen über touristisch attraktive Ziele. Der Anteil der Gäste, die auch in der Standortregion übernachten, ist allerdings tief. Die Hotellerie lebt mehrheitlich vom Geschäftstourismus. Im ländlichen Teil der Standortregion hingegen, insbesondere in den Weingebieten und im Randengebiet, besteht ein hohes natürliches Potenzial, das mit innovativen Angeboten rund um den Weinbau in Wert gesetzt wird. Diesem Segment wird eine hohe Sensibilität gegenüber einem Tiefenlager unterstellt. Die SÖW schätzt den Wertschöpfungsrückgang basierend auf diesen Überlegungen auf 1 Million Franken pro Jahr.

Unter allen Standortregionen ist Südranden diejenige mit dem höchsten Anteil des Weinbaus an der landwirtschaftlichen Beschäftigung. Da diesem Zweig eine hohe Sensibilität unterstellt wird, rechnet die SÖW in der Landwirtschaft mit einem Rückgang der Wertschöpfung von 0,6 Millionen Franken pro Jahr.

Öffentliche Finanzen optimieren (W2)



Da ein Tiefenlager keinen Gewinn erwirtschaftet, fallen in den Standortregionen nur die Einkommenssteuern der direkt und indirekt Beschäftigten sowie allfällige Unternehmenssteuern derjenigen Firmen an, die Aufträge des Tiefenlagers ausführen. Die steuerlichen Wirkungen eines SMA-Lagers wären daher mit durchschnittlich 131 000 Franken pro Jahr gering. Jede Standortregion wird zusätzlich in Form von Abgeltungen für die übernommene Leistung finanziell entschädigt. Die Abgeltungen übertreffen die Steuerwirkungen um ein Vielfaches. Die Höhe dieser Abgeltungen beträgt nach heutiger Veranschlagung der Kernkraftwerksgesellschaften insgesamt 300 Millionen Franken für ein SMA-Lager, was im Durchschnitt rund 3,2 Mio. Franken pro Jahr entspricht.

Das Standortareal SR-4 liegt heute im Wald. Es bestehen aus heutiger Sicht keine Infrastrukturvorhaben in diesem Gebiet, die Konflikte oder Synergien im Verhältnis zu einem Tiefenlagerbau mit sich bringen könnten.

Ressourcen schonen (U1)



Das Standortareal SR-4 wäre mit einem besonders hohen Flächenverbrauch verbunden, da neben der Oberflächenanlage auch für die Erschliessungsinfrastruktur Wald gerodet und überbaut werden müsste.

Neben dem Flächenverbrauch fallen bei der Bewertung die Beeinträchtigung gefährdeter Arten und weiterer schützenswerter Lebensräume ins Gewicht. Der Standort liegt in einem Lebensraum mit hoher ökologischer Bedeutung, obschon keine Schutzgebiete und auch keine Oberflächengewässer betroffen sind. Die Beeinträchtigung gefährdeter Arten betrifft Vögel, Amphibien, Reptilien und Orchideen. Ein Wildtierkorridor von regionaler Bedeutung wird hingegen nur geringfügig beeinträchtigt.

Das Standortareal SR-4 liegt komplett ausserhalb des Gewässerschutzbereichs A_u. Die unterirdischen Einbauten würden deutlich über dem Mittel- und Hochwasserspiegel des Grundwassers liegen. Die generelle Lage des Standorts SR-4 am Rande eines sehr bedeutenden Grundwasserschutzgebiets (Klettgauer-Rinne) wird jedoch mit hohen baulichen Anforderungen verbunden sein, damit Qualität und Menge der im Umfeld gefassten Wässer nicht beeinträchtigt werden.

Die umliegenden Mineralquellen sind von vergleichsweise geringer Bedeutung und Beeinträchtigungen der wasserführenden Gesteinsschichten, selbst von Lottstetten-Nack, sind wenig wahrscheinlich.

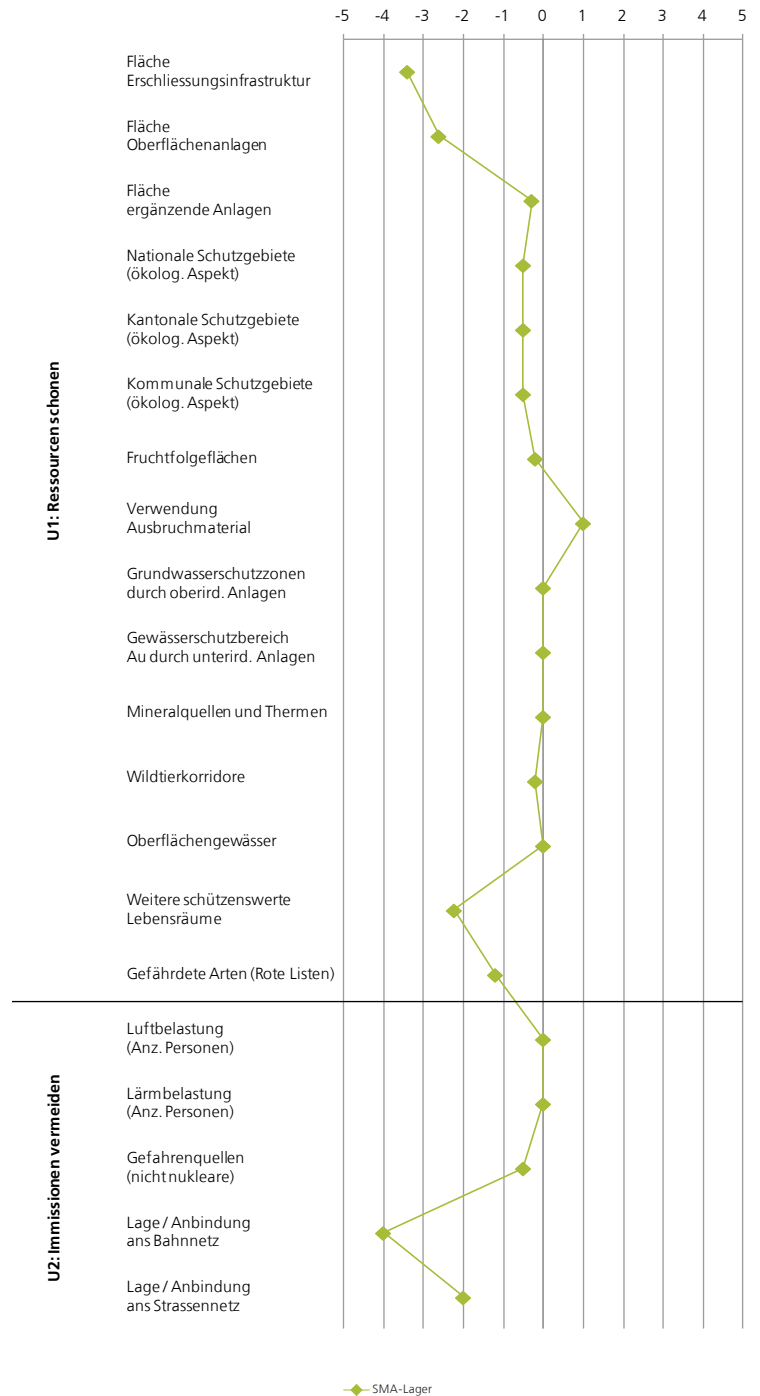
Der Indikator Ausbruchmaterial wird leicht positiv bewertet. Zumindest ein Teil des Ausbruchmaterials dürfte in nahen Kiesgruben des Klettgaus, das heisst innerhalb der Standortregion, verwendet werden.

Immissionen vermeiden (U2)



Wegen der Kombination aus lokal und grossräumig eher peripherer Lage und aufwändiger Verkehrsanbindung erhält SR-4 diesbezüglich eine stark negative Bewertung. Das Resultat würdigt zudem die betriebliche Unsicherheit aus dem Umstand, dass die Bahnlinie durch das Rafzerfeld und durch den Klettgau über deutsches Staatsgebiet führen würde. Unvorteilhaft ist bahnseitig auch die Kehrtwende im Bahnhof Schaffhausen.

Die Luft- und Lärmbelastungen durch tiefenlagerbedingte Transporte werden als gering beurteilt, da die Strassen im Umfeld bereits stark belastet sind und der bewertungsrelevante Schwellenwert nicht überschritten wird. Zudem ermöglicht der Galgenbucktunnel künftig eine Umfahrung Neuhausens und einen sehr direkten Anschluss an die A4. Relevante Gefahrenquellen mit Störfallfolgen sind die Hauptverkehrsstrasse 13 und die Bahnstrecke Schaffhausen–Erzingen, beide jedoch mit tiefer Gefahrgut-Transportfrequenz. Stationäre Risikobetriebe im Umfeld sind nicht vorhanden.





Siedlungsraum entwickeln (G1)

Eine Oberflächenanlage für ein geologisches Tiefenlager am Standort SR-4 stimmt in wesentlichen Bereichen nicht mit den bestehenden Raumentwicklungskonzepten von Kanton, Agglomeration und Standortgemeinden überein. Der Standort befindet sich in einem grossräumig sehr dicht genutzten «Siedlungsentwicklungsraum» gemäss kantonalem Raumkonzept. Namentlich für die weitere Entwicklung des Entwicklungsschwerpunkts Beringen bestehen bedeutende Baulandreserven, und es wurde sogar eine neue S-Bahn-Haltestelle gebaut. Weiter würde der Waldstandort im Neuhauserwald ein regional sehr bedeutendes Naherholungsgebiet beeinträchtigen. Neben der Beeinträchtigung der Wohnraumentwicklung wirkt auch die aufwändige Verkehrserschliessung raumplanerisch negativ. Es ergeben sich keine Synergien aus den hohen Investitionen.



Siedlungsraum schützen (G2)

Für die Bewertung dieses Oberziels sind vor allem die Beeinträchtigung des Neuhauserwaldes als intensiv genutztes Naherholungsgebiet von regionaler Bedeutung sowie die Randlage zum geplanten Naturpark Schaffhausen ausschlaggebend. Die Beeinträchtigung des Naturparks würde weniger das grossräumige Landschaftsbild betreffen, sondern vielmehr den Neuhauserwald als Verbindungachse zwischen nördlichen und südlichen Gebieten. Landschaften von nationaler oder kantonaler Bedeutung werden hingegen nicht im Gesamtbestand beeinträchtigt. Dasselbe gilt für schützenswerte Ortsbilder.

Die Geschossflächen-Reserven im 2-km-Umkreis tragen zusätzlich zur negativen Bewertung in G2 bei. Vor allem in Beringen sind bedeutende Reserven in Wohnzonen vorhanden.

