

Sozioökonomisch-ökologische Wirkungsstudie SÖW: Jura-Südfuss

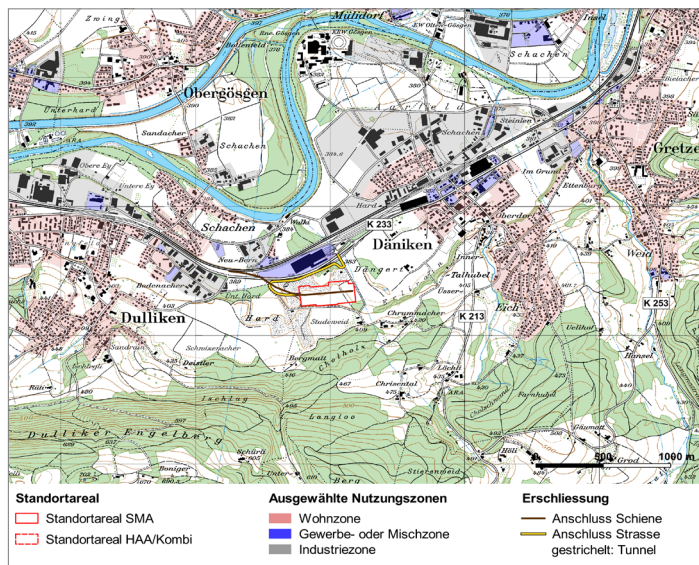
Die Standortregion Jura-Südfuss

Die Standortregion Jura-Südfuss umfasst 28 Aargauer und 19 Solothurner Gemeinden. Die wichtigsten Zentren im dicht besiedelten Raum sind Aarau und Olten. Die Region kommt als Standort für ein Lager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle (SMA) in Frage. Mit einer Bevölkerungszahl von 221 000 Personen im Jahr 2013 ist Jura-Südfuss die bevölkerungsreichste aller sechs Standortregionen. Das Bevölkerungswachstum lag zwischen 1990 und 2013 mit 21 % im Bereich des gesamtschweizerischen Durchschnitts (19 %). Dynamischer verlief die jüngste Beschäftigtenentwicklung: Von 2001 bis 2008 stieg die Zahl der Beschäftigten um 9,8 %. Mit diesem Wert liegt Jura-Südfuss vor den anderen fünf Standortregionen. In der Branchenstruktur zeigt sich eine überdurchschnittliche Bedeutung der Energiewirtschaft sowie des Verkehrs- und Nachrichtenwesens, letzteres vor allem wegen einer hohen Zahl an Logistikbetrieben in der Standortregion. Deutlich untervertreten sind die Land- und Forstwirtschaft und das Gastgewerbe sowie etwas weniger stark die Dienstleistungsbranchen.

Das Standortareal JS-1

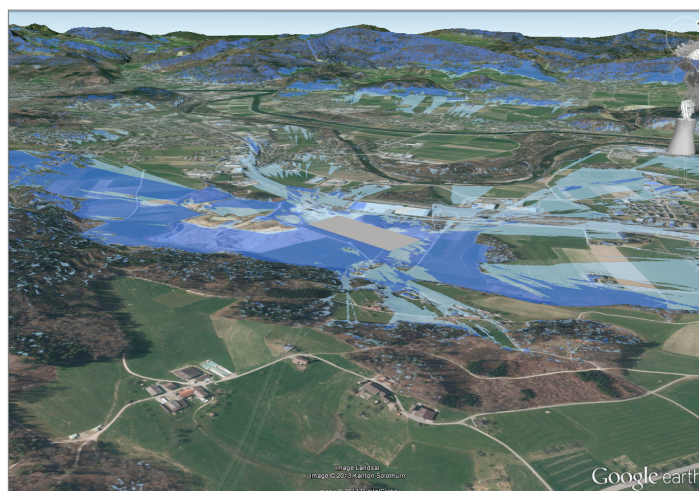
Das Standortareal liegt im siedlungsfreien Raum an der westlichen Grenze der Solothurner Gemeinde Däniken zur Gemeinde Dulliken. Das Gebiet ist aktuell durch den Kiesabbau geprägt. Circa 100 m nördlich führt die Kantonsstrasse K 233 vorbei und 200 m nördlich die SBB-Bahnstrecke Olten–Aarau. Von beiden Verkehrsträgern wäre ein direkter Anschluss zum Standortareal vorgesehen. Südlich des Standortareals gehen landwirtschaftlich genutzte Flächen in die bewaldeten Gebiete des «Engelbergs» über. Die Oberflächenanlage benötigt nach aktuellem Planungsstand der Nagra eine Fläche von 6,4 Hektaren.

Aufgrund der Lage in dicht besiedeltem Gebiet wäre die Anlage im Umkreis von 2 km in relativ umfangreichen Wohngebieten (9 Hektaren) gut sichtbar. Teilweise sichtbar ist die Oberflächenanlage in 20 Hektaren Wohngebieten. Im Umkreis von 2 bis 5 km kommen weitere je 43 Hektaren Wohngebiet mit guter bzw. teilweiser Sichtbarkeit hinzu.



Lage des Standortareals JS-1

Quelle: Nagra NAB 13-64, swisstopo PK25, SOIGIS Kt. SO, AGIS Kt. AG



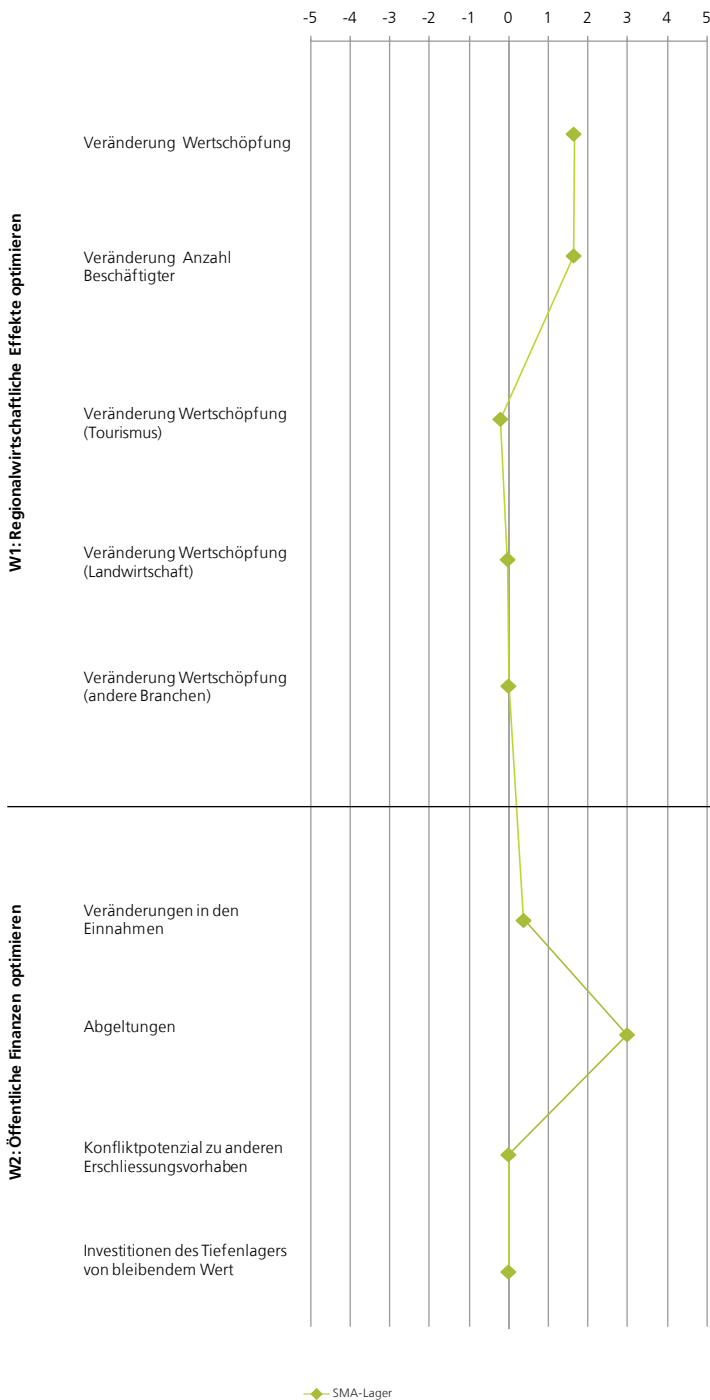
Sichtbarkeit Oberflächenanlage (grau):
dunkelblau = gut sichtbar
hellblau = teilweise sichtbar

Quelle: Nagra NAB 13-64;
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 Punktdiagrammen dargestellt.

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





Regionalwirtschaftliche Effekte optimieren (W1)



Die ansässige Wirtschaft der Standortregion Jura-Südfuss wäre in der Lage, 100 % der Ausgaben eines SMA-Lagers für sich zu nutzen, welche innerhalb der Standortregion vergeben werden könnten. Die dadurch ausgelöste mittlere Wertschöpfung und Beschäftigung von durchschnittlich 5,5 Millionen Franken und 45 Vollzeitstellen pro Jahr liegen daher über denjenigen der anderen SMA-Regionen. Aufgrund der hohen regionalen Wirtschaftskraft erreicht der Anteil des Tiefenlagers an der Wertschöpfung dennoch nur 0,04 %. Die Wertschöpfungs- bzw. Beschäftigungsspitze wird während des Baus des Lagers mit jährlich 23,4 Millionen Franken und rund 210 Vollzeitstellen erreicht.

Die Hotellerie in der Standortregion ist stark auf den Geschäftstourismus ausgerichtet. In diesem Segment unterstellt die SÖW keinen Rückgang. Das Umland der Städte dient vor allem als Naherholungsraum für die ansässige Bevölkerung und wird weniger von Touristinnen und Touristen frequentiert. Der touristische Wert der Region liegt in der industriellen Tradition. Den Rückgang der touristischen Wertschöpfung schätzt die SÖW auf 0,8 Millionen Franken pro Jahr. Jura-Südfuss ist die Standortregion mit der geringsten Bedeutung der Landwirtschaft. Der geschätzte Rückgang der landwirtschaftlichen Wertschöpfung wäre mit 0,1 Millionen Franken pro Jahr sehr tief.

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 257 000 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 Millionen Franken pro Jahr entspricht.

Am Standort JS-1 sind keine Konflikte mit bestehenden oder geplanten neuen Infrastrukturvorhaben zu erwarten. Umgekehrt sind aus heutiger Sicht aber auch keine Synergien mit neuen Anlagen für die Öffentlichkeit erkennbar.

Umwelt

Ressourcen schonen (U1)



Umweltseitig wäre der Standort JS-1 mit einem Flächenverbrauch für die Oberflächenanlage und der Beeinträchtigung eines Wildtierkorridors von nationaler Bedeutung verbunden. Die geplanten Aufwertungsmaßnahmen für den Wildtierkorridor könnten ihre Wirkung mit einer Oberflächenanlage weniger gut entfalten. Die Flächenbeanspruchung für die Erschliessungsinfrastruktur ist durch die Nähe zu bestehender Strasse und Bahnstrecke minimiert. Die Bauten bewirken hingegen einen Verlust hochwertiger Fruchtfolgeflächen. Schutzgebiete von kantonaler oder nationaler Bedeutung sind nicht betroffen.

Das Standortareal grenzt im Osten an ein Grundwasserschutzareal und liegt sowohl im Gewässerschutzbereich A_u als auch im kantonalen Interessengebiet Grundwasser. Die unterirdischen Einbauten würden knapp über dem Mittel- und Hochwasserspiegel des Grundwassers liegen. Die generelle Lage in einem bedeutenden Grundwasser- und Gewässerschutzgebiet des Aaretals wird jedoch mit hohen baulichen Anforderungen verbunden sein. Der Indikator Mineralquellen und Thermen wird leicht negativ bewertet. Es befinden sich bedeutende Mineralquellen in der näheren Umgebung, deren wasserführende Gesteinsschichten werden aber mutmasslich nicht durchstossen.

Bei der Verwendung des Ausbruchmaterials erreicht JS-1 eine negative Bewertung. Die Begründung liegt im tiefen Anteil des wiederverwendbaren Opalinustons sowie in der fehlenden innerregionalen Abnehmerschaft (Zement- und Keramikindustrie).

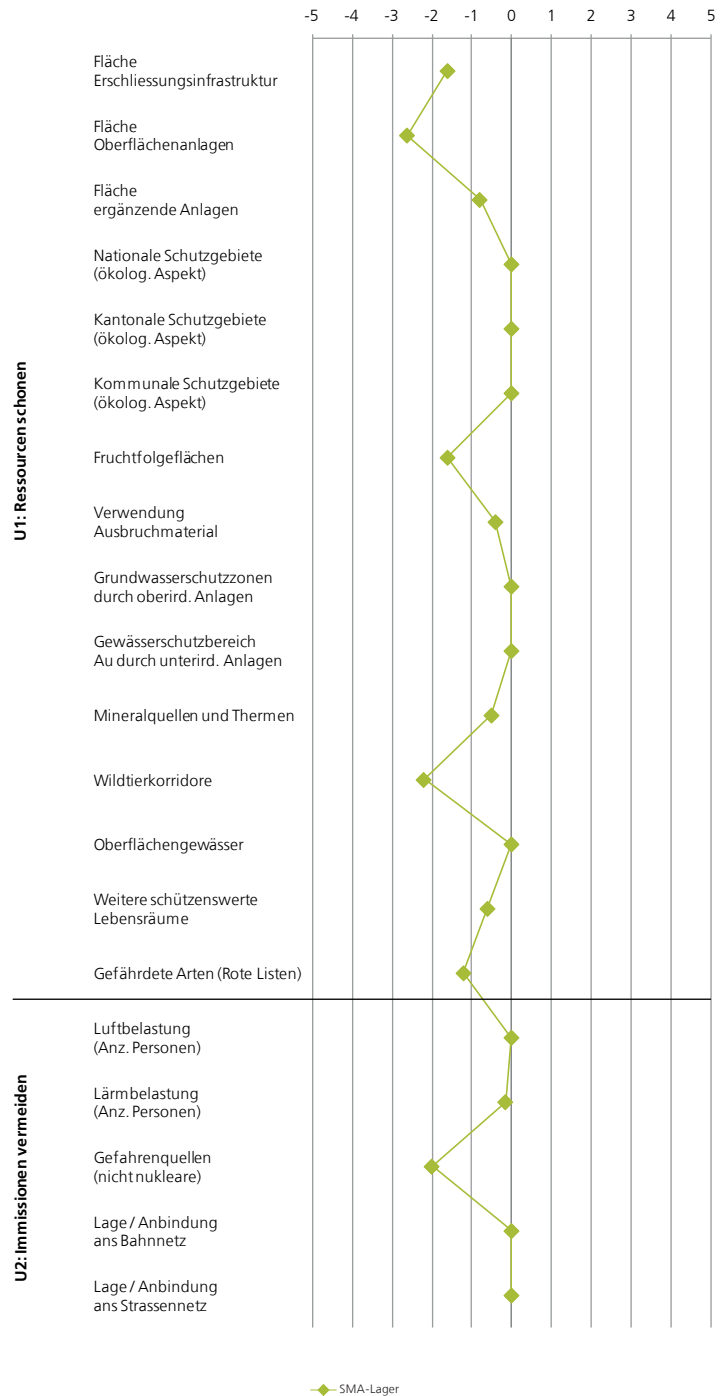
Neben dem Wildtierkorridor wären im Bereich Biotop- und Artenschutz auch nachgewiesene Rote Arten im direkten Umfeld von einer Oberflächenanlage betroffen. Die Beeinträchtigung ist aber gering, da die ökologischen Systeme nur partiell betroffen sind und bereits heute starken Veränderungen durch den Kiesabbau unterliegen.

Immissionen vermeiden (U2)



Die Luft- und Lärmbelastungen durch tiefenlagerbedingte Transporte werden bei JS-1 als gering eingestuft, da die bewertungsrelevanten Schwellenwerte nur auf der Achse Däniken–Walterswil abschnittsweise überschritten werden. Sämtliche Verbindungsrouten zur A 1 würden jedoch sensible Dorfstrukturen queren. Zudem sind die Verkehrsbelastungen im Raum bereits sehr hoch. Dieser Aspekt schränkt die ansonsten grossräumig sehr zentrale Lage des Standorts ein.

Die massgebende Gefahrenquelle für Störfallfolgen im Umfeld ist die Bahnstrecke mit einem hohen Anteil von Gefahrguttransporten. Die stationären Gefahrenquellen betreffen die nahe Gasleitung mit mässigem Gefahrenpotenzial und einzelne Betriebe mit geringem Gefahrenpotenzial.





Siedlungsraum entwickeln (G1)

Eine Oberflächenanlage für ein geologisches Tiefenlager am Standort JS-1 stimmt in einigen Bereichen nicht mit den bestehenden Raumentwicklungskonzepten überein. Das Gebiet ist in Zukunft als Landwirtschaftsland im Sinne einer Grünzäsur zwischen den Gemeinden Däniken und Dulliken vorgesehen. Die industriell-gewerbliche Entwicklung soll vor allem nördlich der Bahnlinie erfolgen, die weitere Wohnentwicklung innerhalb der bestehenden Siedlungsflächen. Die Oberflächenanlage hätte dadurch einen nicht unbedeutenden Zersiedelungseffekt. Relativierend wirken die Vorbelastung durch den bestehenden Kiesabbau und die aufkommenstarken Verkehrsinfrastrukturen nördlich des Standortareals. Allerdings sind nach Beendigung des Kiesabbaus diverse Grünnutzungen denkbar. Weitere Gründe, die gegen eine negativere Bewertung sprechen, sind die direkte Verkehrserschliessung, die einigermaßen gute topographische Einbettung sowie die fehlenden touristischen Konfliktlinien.



Siedlungsraum schützen (G2)

Das Resultat in diesem Oberziel ist geprägt durch die hohen Geschossflächen-Reserven im 2-km-Umkreis des Standortareals. Gleichzeitig ist auch die Bevölkerungsdichte im Vergleich zu den anderen Standortregionen höher. Allerdings entfällt ein grosser Anteil der Geschossflächen-Reserven auf Industrie- und Gewerbebezonen.

Der Schutz von Naherholungsgebieten sowie der Ortsbild- und Landschaftsschutz sind von untergeordneter Bedeutung. Der Grünraum zwischen Däniken und Dulliken wird zwar von der lokalen Bevölkerung als Naherholungsgebiet genutzt, die Gebiete des Engelbergs sowie entlang des Rheins sind jedoch für die Naherholung wichtiger. Landschaften von nationaler oder kantonaler Bedeutung wären bei JS-1 nicht beeinträchtigt.

