



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

**Bundesamt für Raumentwicklung ARE**  
Sektion Planung

November 2009

---

Sachplan geologische Tiefenlager

# **Bericht zu den Entwürfen der Planungsperimeter**

Vorgehen der Arbeitsgruppe Raumplanung / Methode und Ergebnisse

---

---

Der vorliegende Bericht wurde durch das ARE in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Raumplanung erarbeitet.

**An der Erarbeitung des Berichts waren beteiligt:**

Dyonis Bressoud (ARE)  
Stefan Müller (ARE)  
Michel Matthey (ARE)  
Lena Poschet (ARE)

**Mitglieder der Arbeitsgruppe Raumplanung:**

Michel Matthey (ARE) Vorsitz  
Alexander Biber (Kt. TG)  
Markus Gammeter (Kt. NW)  
Susanne Gatti (Kt. SH)  
Rolf Glünkin (Kt. SO)  
Jörg Hartmann (Kt. AG)  
Karl-Heinz Hoffmann (Regionalverband Hochrhein-Bodensee)  
Martin Huber (Kt. BL)  
Sacha Peter (Kt. ZH)  
Urs Winterberger (Kt. OW)  
Leonhard Zwiauer (Kt. AG)  
Markus Fritschi (Nagra)  
Susanne Haag (Nagra)  
Simone Brander (BFE)  
Lena Poschet (ARE)  
Josef Rohrer (BAFU)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Auftrag</b> .....	<b>5</b>
1.1	Anforderungen im Konzeptteil des Sachplans geologische Tiefenlager .....	5
1.2	Definitionen .....	5
<b>2</b>	<b>Methode zur Ausscheidung der Planungs-perimeter</b> .....	<b>7</b>
2.1	Absicht und Vorgehen .....	7
2.2	Grundsätze für die Ausscheidung .....	7
2.3	Berücksichtigung des angrenzenden Auslands.....	7
2.4	Bearbeitungsschritte.....	8
2.5	Koordination .....	9
<b>3</b>	<b>Ergebnisse</b> .....	<b>9</b>
3.1	Darstellung der Ergebnisse .....	9
3.2	Standortgebietsvorschlag Jura Südfuss (SMA).....	11
3.3	Standortgebietsvorschlag Südranden (SMA) .....	17
3.4	Standortgebietsvorschlag Zürcher Weinland (SMA/HAA).....	23
3.5	Standortgebietsvorschlag Wellenberg (SMA) .....	29
3.6	Standortgebietsvorschlag Nördlich Lägeren (SMA/HAA).....	35
3.7	Standortgebietsvorschlag Bözberg (SMA/HAA) .....	41
	<b>Anhänge</b> .....	<b>47</b>
	<b>Anhang 1: Kriterien für die raumplanerische Bestandesaufnahme</b> .....	<b>49</b>
	<b>Anhang 2: Kriterien für zu meidende und zu prüfende Räume</b> .....	<b>52</b>
	<b>Anhang 3: Legende zur raumplanerischen Bestandesaufnahme</b> .....	<b>53</b>
	<b>Anhang 4: Verweise</b> .....	<b>54</b>



## 1 Auftrag

### 1.1 Anforderungen im Konzeptteil des Sachplans geologische Tiefenlager

Der Sachplan geologische Tiefenlager legt im Konzeptteil die Sachziele des Bundes sowie Verfahren und Kriterien fest, nach denen in drei Etappen Standorte für geologische Tiefenlager für schwach- und mittelaktive Abfälle (SMA) und hochaktive Abfälle (HAA) in der Schweiz bezeichnet werden. Für die Abfallkategorien gelten unterschiedliche Anforderungen an die technischen und natürlichen Barrieren.

In der ersten Etappe des Auswahlverfahrens schlagen die Entsorgungspflichtigen geologisch geeignete Standortgebiete vor, die vom Bund auf ihre sicherheitstechnische Eignung geprüft werden. Ausserdem wird für jedes in Frage kommende Standortgebiet ein Planungsperimeter festgelegt. Dies ist das Gebiet auf dem die Oberflächenanlagen eines Tiefenlagers zu stehen kommen können. Detaillierte Analysen und sozioökonomische Wirkungsstudien (SÖW) sowie die Bezeichnung von konkreten Standorten sind die Aufgabe der zweiten und dritten Etappe des Sachplans<sup>1</sup>.

Die Entwürfe für die Planungsperimeter wurden durch das ARE in Zusammenarbeit mit den betroffenen Kantonen im Rahmen der Arbeitsgruppe Raumplanung erarbeitet. Anschliessend werden die Planungsperimeter dem Ausschuss der Kantone zur Kenntnis gebracht.

Der vorliegende Bericht ist eine Grundlage für die definitive Festsetzung der Planungsperimeter durch den Bundesrat am Ende von Etappe 1. Die Planungsperimeter sind auch ein Ausgangspunkt für die Benennung der weiteren betroffenen Gemeinden, die zusammen mit den Gemeinden im Planungsperimeter die Standortregion bilden und bei der regionalen Partizipation mitwirken können.

<sup>1</sup> BFE (2008): Sachplan geologische Tiefenlager, Konzeptteil

Im Bericht werden a) Vorgehen und Kriterien für die Bestimmung der Planungsperimeter beschrieben b) für jedes geologische Standortgebiet ein Entwurf des Planungsperimeters mit den dazugehörigen Begründungen vorgestellt.

### 1.2 Definitionen

**Oberflächenanlage:** Die Realisierung, d. h. der Bau, Betrieb und Verschluss geologischer Tiefenlager erfordert verschiedene Anlagen und -einrichtungen an der Oberfläche. Dies gilt sowohl für geologische Tiefenlager für schwach- und mittelaktive Abfälle (SMA-Lager) wie auch für Tiefenlager für abgebrannte Brennelemente, verglaste hochaktive Abfälle und langlebige mittelaktive Abfälle (HAA-Lager). Generell können folgende Hauptanlagenelemente unterschieden werden:

- Erkundungseinrichtungen (Tiefbohrungen, seismische Messanlagen)
- Anlagen mit industriellen oder administrativen Aktivitäten
- Anlagen mit nuklearen Aktivitäten (Empfangsanlage)
- Erschliessungsinfrastruktur (Transportwege für die Anlieferung, Umladeanlage Schiene auf Strasse, Anlagen für die Versorgung mit Wasser, Energie und Telekommunikation)
- Schachtkopfanlagen (Bauschacht, Lüftungsschächte, Zugangsschächte)
- Installations- und Deponieplätze sowie Wege für Materialtransporte im Rahmen des Baus oder der Verfüllung der Anlagen.

Zwingend innerhalb des Planungsperimeters sind die Empfangsanlage und die Schachtköpfe anzuordnen. Anlageelemente, die nicht direkt mit dem Betrieb des Lagers zusammenhängen – wie Erkundungseinrichtungen, Umladeanlagen Schiene/Strasse, Anlagen von Zuliefernden, Ausbruchdeponien oder Erschliessungsinfrastrukturen – können auch ausserhalb des Planungsperimeters vorgesehen werden.

Für die Anordnung der Empfangsanlagen braucht es eine Fläche von ca. 5 bis 8 ha, was einer mittelgrossen Industriezone entspricht. Infolgedessen haben die Oberflächenanlagen eines Tiefenlagers lokal und regional eine Auswirkung auf

die Raumplanung und es muss eine Abstimmung der Interessen von Bund und Kantonen erfolgen.

**Geologisches Standortgebiet:** Gebiet dessen geologische Gesteinskörper im Untergrund sich für die Lagerung der radioaktiven Abfälle eignet.

Die Auswahl der geeigneten geologischen Standortgebiete in der ersten Etappe basiert ausschliesslich auf Kriterien hinsichtlich Sicherheit und technischer Machbarkeit.

**Planungsperimeter:** Gemäss Sachplan geologische Tiefenlager bezeichnet der Planungsperimeter den geographischen Raum, welcher durch die Ausdehnung des geologischen Standortgebietes unter Berücksichtigung von möglichen Anordnungen der benötigten Anlagen an der Oberfläche festgelegt wird.

Die Anordnung von Empfangsanlagen ist aus technischen Gründen in einem Umkreis bis zu 5 km zum geologischen Standortgebiet möglich.

Der **5 km-Umkreis** wurde mathematisch im GIS generiert. Das im 5 km-Umkreis gelegene Gebiet ist die Vorstufe zur Bestimmung des Planungsperimeters, welcher aus dem Ausklammern von ungeeigneten Gebieten aus dem 5 km-Umkreis resultiert.

Der Planungsperimeter definiert das Gebiet auf dem Standorte für die Empfangsanlagen und Schachtköpfe gesucht werden können. Es werden bei der Ausscheidung nur grossmassstäbliche Gegebenheiten der Gebiete berücksichtigt. Erst in den Etappen 2 und 3 bei der Festlegung der definitiven Standorte spielen lokale Gegebenheiten eine Rolle und müssen zusammen mit den geltenden rechtlichen Vorschriften in die Interessenabwägung einbezogen werden.

Das innerhalb des 5 km-Umkreises liegende Ausland wird nicht in den Planungsperimeter aufgenommen. Es wird aber wegen seiner Betroffenheit weiterhin berücksichtigt (für Details siehe Kapitel 2.3).

**Standortregion:** Gemäss Konzeptteil setzt sich die Standortregion aus den Standortgemeinden sowie den Gemeinden zusammen, welche ganz oder teilweise im Planungsperimeter liegen. Zusätzlich und in begründeten Fällen können weitere Gemeinden zur Standortregion gezählt werden.

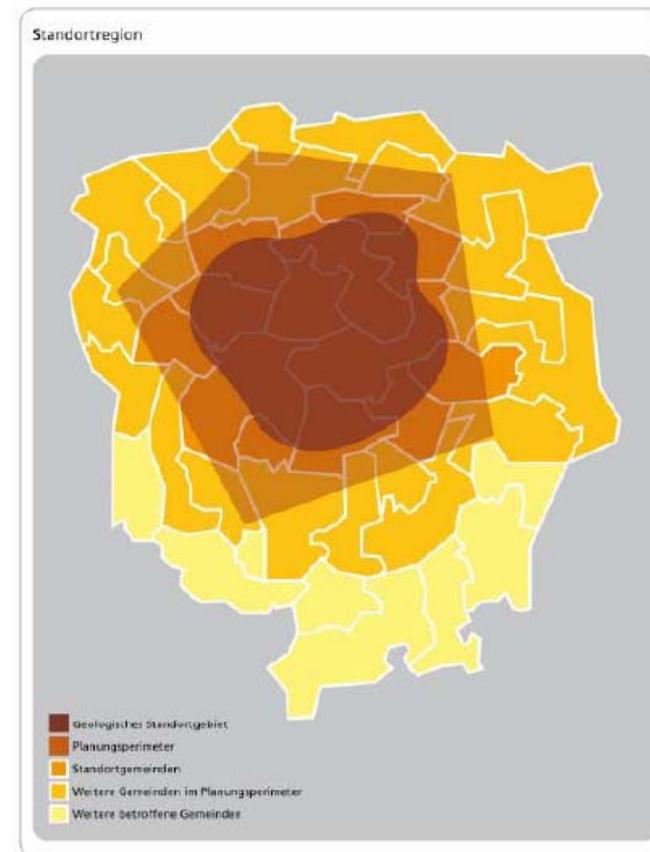


Abbildung 1: Vom geologischen Standortgebiet bis zur Standortregion

Quelle: BFE (2008), Sachplan geologische Tiefenlager, Konzeptteil, S. 24

## 2 Methode zur Ausscheidung der Planungsperimeter

### 2.1 Absicht und Vorgehen

Das Ziel der Methode ist es, in verständlichen und transparenten Schritten für jedes mögliche Standortgebiet einen Entwurf für den Planungsperimeter zu erarbeiten. Die Koordination der raumplanerischen Interessen von Bund und betroffenen Kantonen steht dabei im Vordergrund. Es wurde schrittweise vorgegangen. Alle wichtigen Entscheidungen wurden mit den betroffenen Kantonen und innerhalb der Arbeitsgruppe Raumplanung diskutiert.

### 2.2 Grundsätze für die Ausscheidung

Die folgenden Grundsätze schaffen einen generellen Rahmen für die Ausscheidung des Planungsperimeters. Sie geben Auskunft über die Argumente, welche aus Sicht der Raumplanung die Errichtung der Oberflächenanlagen geographisch einschränken.

#### a) Erschliessung beachten

Die Oberflächenanlagen erfordern eine sehr gute Erschliessung zum Schienen- oder zum Strassennetz (Spezialtransporte bis zu 150 t). Die Errichtung von Oberflächenanlagen in bisher nicht oder schlecht erschlossenen Räumen würde den Ausbau oder den Neubau von Transportwegen bedingen und soll vermieden werden.

#### b) Relief berücksichtigen

Gebirgige und hügelige Räume sind für die Erschliessung und den Bau von Oberflächenanlagen ein ungünstiger Faktor, da sie wenig ebene Flächen anbieten und sich die engen kurvigen Erschliessungsstrassen für Spezialtransporte kaum eignen. Dazu kommt, dass höher gelegene Räume eine längere unterirdische Zufahrtstrecke zum Tiefenlager bedingen.

#### c) Beeinträchtigung von geschützten Räumen und schützenswerten Landschaften vermeiden

Die Oberflächenanlagen eines Tiefenlagers können aufgrund ihres Umfangs und der erforderlichen Erschliessung geschützte Naturräume beeinträchtigen. Schutzgebiete von Bund und Kantonen gelten somit als ungünstige Räume.

#### d) Bestehende Siedlungen berücksichtigen

Die Oberflächenanlagen müssen auf die bestehenden Siedlungsstrukturen Rücksicht nehmen. Grossflächige und dicht besiedelte Wohnzonen eignen sich nicht für die Einrichtung der Oberflächenanlagen.

#### e) Zusammenhängende Räume ausscheiden

Für die Definition des Planungsperimeters werden nur grossflächige Gegebenheiten berücksichtigt. Lokale, kleinflächige Gegebenheiten werden erst in den Etappen 2 und 3 berücksichtigt, wenn es um die Festlegung von definitiven Standorten geht, welche mit den geltenden Vorschriften über die Nutzung des Bodens, insbesondere mit Richt- und Nutzungsplänen, abgestimmt werden müssen. Da der Planungsperimeter zusammenhängend sein soll, wird darauf geachtet, dass bei der Ausscheidung keine Inseln entstehen.

### 2.3 Berücksichtigung des angrenzenden Auslands

Vier der sechs geologischen Standortgebiete liegen nahe an der Grenze zu Deutschland. Die angrenzenden deutschen Gemeinden sind somit von der Planung eines Tiefenlagers betroffen, auch wenn der Planungsperimeter nur auf schweizerischem Territorium ausgeschieden wird. Deshalb werden die räumlichen Gegebenheiten des benachbarten Auslands bei der Festlegung des Planungsperimeters berücksichtigt. Die angrenzenden deutschen Gebiete sind in der raumplanerischen Bestandesaufnahme berücksichtigt und Gemeinden des benachbarten Auslands werden gemäss den Kriterien zur Definition der «weiteren betroffenen Gemeinden» (siehe Anhang 4) in das Verfahren einbezogen.

## 2.4 Bearbeitungsschritte

Die sechs geologischen Standortgebiete wurden separat bearbeitet. Bei den Standortgebieten, die sich gleichzeitig für SMA und für HAA eignen, wurde ein gemeinsamer Planungsperrimeter erarbeitet.

### 2.4.1 Raumplanerische Bestandesaufnahme

Für jedes Standortgebiet wurde eine raumplanerische Bestandesaufnahme erstellt. Diese raumplanerische Bestandesaufnahme umfasst vorwiegend kartographisch erfasste Grundlagendaten für die Räume, welche innerhalb des 5 km-Umkreises liegen. Es handelt sich um räumliche Gegebenheiten und relevante Vorhaben, die einen Einfluss auf die Ausscheidung des Planungsperrimeters haben (siehe Anhang 2).

Die benötigten Daten wurden von den verschiedenen Bundesstellen, den betroffenen Kantonen und dem angrenzenden Deutschland geliefert. Diese Daten konnten teilweise direkt in die Bestandesaufnahme integriert werden. Ein grosser Teil davon musste jedoch durch das ARE verarbeitet werden (zusammengesetzt, harmonisiert oder abgeleitet), damit vergleichbare Datensätze für alle Standortgebiete vorgelegt werden konnten. Dies gilt auch für die Daten des angrenzenden Deutschland, wobei die deutschen raumplanerischen Objekte aufgrund gesetzlicher Unterschiede manchmal nur bedingt den Schweizer Objekten entsprechen.

### 2.4.2 Charakterisierung der Räume

Innerhalb des 5 km-Umkreises wurden die für die Errichtung der Oberflächenanlagen ungünstigen Räume ausgeschieden. Als Zwischenschritt dazu wurden innerhalb des 5 km-Umkreises Räume identifiziert, die entweder ganz zu meiden sind oder solche, deren Eignung weiter geprüft werden muss (siehe Anhang 2).

**Zu meldende Räume:** Räume, die durch Aspekte charakterisiert werden, die gegen eine Einrichtung von Oberflächenanlagen sprechen, weil damit gegen den Zweck oder gegen ein gesetzliches Schutzziel verstossen würde. In den zu

meidenden Räumen ist die Errichtung von Oberflächenanlagen nicht in Betracht zu ziehen.

**Zu prüfende Räume:** Räume, die durch Aspekte charakterisiert werden, welche für die Errichtung von Oberflächenanlagen ungünstig sein können. Sei dies, weil entweder Bau und Betrieb der Anlagen einen unerwünschten Einfluss auf die Charakteristik des Raums haben könnten, oder weil diese Räume nicht die nötigen Bedingungen für den Betrieb von Oberflächenanlagen anbieten (z. B. weil landschaftliche Qualitäten negativ beeinträchtigt werden könnten oder weil eine gute Erschliessung fehlt). Der Bau von Oberflächenanlagen in diesen Räumen wird nicht von vornherein ausgeschlossen. Wie damit umzugehen ist, wurde im Einzelfall entschieden.

Gemäss Grundsatz e) wurden nur grossflächige und zusammenhängende Räume, welche am Rand des 5 km-Umkreises liegen, ausgeschieden. D. h., dass viele der meist kleinflächigen zu meidenden oder zu prüfenden Räume (z. B. Auengebiete) zwar innerhalb des Planungsperrimeters bestehen bleiben, aber bei der Standortsuche in den Etappen 2 und 3 berücksichtigt werden müssen.

### 2.4.3 Ausscheidung der Planungsperrimeter

Der Umgang mit den einzelnen «zu prüfenden Räumen» wurde mit den betroffenen Kantonen und den Mitgliedern der Arbeitsgruppe Raumplanung besprochen. Aufgrund der spezifischen Gegebenheiten der betroffenen Räume wurde fallweise entschieden, ob diese Räume im Planungsperrimeter beibehalten werden oder auszuschneiden sind. Dabei ist zu beachten, dass die geologischen Standortgebiete per Definition im Planungsperrimeter enthalten sind, auch wenn sich die betroffenen Gebiete ganz oder teilweise für einen Standort für Oberflächenanlagen als ungünstig erweisen. Dieser Ansatz wurde im Konzeptteil des Sachplans festgelegt mit der Begründung, dass die geologischen Standortgebiete in jedem Fall unterirdisch durch ein Lagerfeld betroffen sein können und somit direkt von der Planung eines Tiefenlagers betroffen sind.

Innerhalb des 5 km-Umkreises können ungünstige Räume für Oberflächenanlagen mit dem Verbindungstunnel zum Lagerfeld untertunnelt werden.

## 2.5 Koordination

Die Vorgehensweise zur Bestimmung der Planungsperrimeter wurde in der Arbeitsgruppe Raumplanung besprochen und festgelegt (Sitzung vom 24.03.2009). Für die konkrete Diskussion der Planungsperrimeter fand zwischen Mai und Juni 2009 für jeden Planungsperrimeter eine spezifische Sitzung statt, an der Vertreter/innen des Bundes, des betroffenen Kantons respektive der betroffenen Kantone und der Entsorgungspflichtigen teilnahmen. An diesen Sitzungen wurden die Vorschläge, welche das ARE anhand der hier beschriebenen Methodik für jeden Planungsperrimeter erarbeitet hat, diskutiert und angepasst. Die Mitglieder der Arbeitsgruppe Raumplanung konnten danach zu den Entwürfen schriftlich Stellung nehmen.

In einem weiteren Schritt hat die Arbeitsgruppe Raumplanung am 4. September 2009 die Entwürfe der Planungsperrimeter besprochen und noch vorhandene Unklarheiten bereinigt. Der bereinigte Bericht sowie die Entwürfe der Planungsperrimeter wurden danach der Arbeitsgruppe Raumplanung zur Stellungnahme vorgelegt und im Herbst 2009 dem Ausschuss der Kantone unterbreitet.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Darstellung der Ergebnisse

Für jedes Standortgebiet wurde ein separates Dossier erarbeitet (siehe Kapitel 3.2 – 3.7).

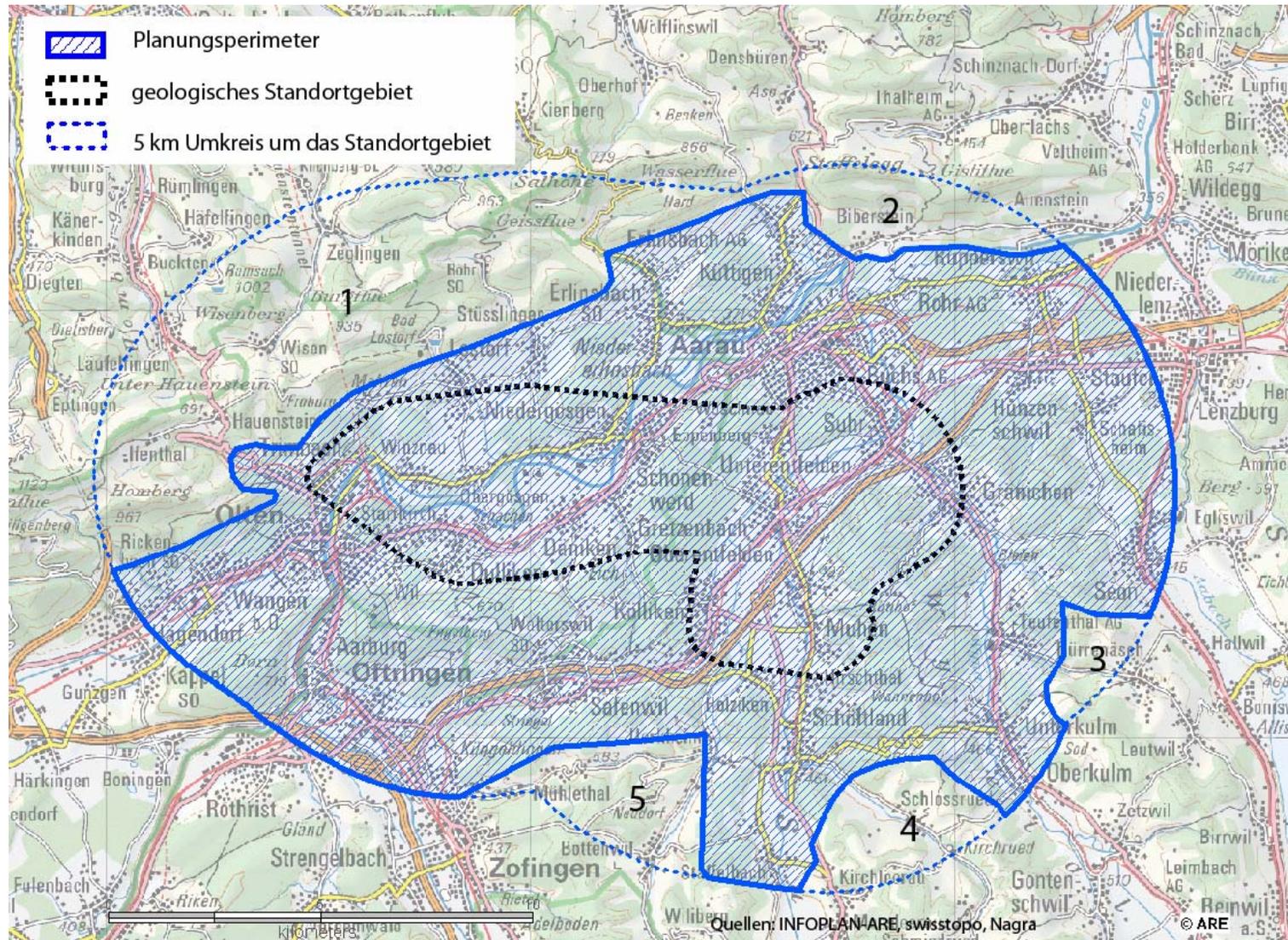
Jedes dieser sechs Dossiers enthält:

- Ergebniskarte mit dem Entwurf des Planungsperrimeters, dem 5 km-Umkreis und dem geologischen Standortgebiet;
- Kurzer Beschrieb der für die Ausscheidung des Planungsperrimeters massgebenden Aspekte;
- Karte und Legende der raumplanerischen Bestandesaufnahme (mit Abbildung des Entwurfs des Planungsperrimeters);
- Liste mit den direkt vom Planungsperrimeter betroffenen Gemeinden sowie der deutschen Gemeinden, die sich im 5 km-Umkreis befinden.



- 3.2 Standortgebietsvorschlag Jura Südfuss (SMA)
  - 3.2.1 Ergebniskarte Planungsperimeter
  - 3.2.2 Begründung für das Ausscheiden einzelner Räume
  - 3.2.3 Bestandesaufnahme mit Planungsperimeter
  - 3.2.4 Liste der vom Planungsperimeter betroffenen Gemeinden

3.2.1 Ergebniskarte Planungsperimeter



## 3.2.2 Begründung für das Ausscheiden einzelner Räume

	Bezeichnung des ausgeschiedenen Raumes	Begründung
1	Höhen der 1. Jurakette nördlich von Olten mit dahinter liegendem Gebiet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen</b></li> <li>• <b>Topographie:</b> das Gebiet ist sehr hügelig mit oft erhöhten Lagen</li> <li>• <b>Wasserschutzgebiet:</b> in den Gemeinden Läufelfingen und Wisen</li> <li>• <b>kantonale Landschaftsschutzgebiete:</b> das Gebiet weist mehrere Landschaftsschutzgebiete von kantonaler Bedeutung auf</li> <li>• <b>BLN-Gebiet:</b> liegt in den BLN-Gebieten Aargauer und östlicher Solothurner Faltenjura bzw. Baselbieter und Fricktaler Jura</li> </ul>
2	Gebiet östlich von Aarau, nördlich der Aare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen:</b> schlechte Verbindung des Gebietes mit dem Hauptstrassennetz</li> <li>• <b>Topographie:</b> das Gebiet liegt an einer Hanglage mit engen Platzverhältnissen</li> <li>• <b>BLN-Gebiet:</b> Aargauer und östlicher Solothurner Faltenjura</li> </ul>
3	Südlicher Teil des Surberges zwischen Seetal und Wynetal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen</b></li> <li>• <b>Topographie:</b> Surberg</li> </ul>
4	Hügelzone beidseits des Ruedertals zwischen Wynetal und Suhretal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen</b></li> <li>• <b>Topographie:</b> das Gebiet ist hügelig mit oft erhöhten Lagen</li> <li>• <b>kantonale Landschaftsschutzgebiete:</b> das Gebiet weist grossflächige Landschaftsschutzgebiete von kantonaler Bedeutung auf</li> </ul>
5	Hügelzone beidseits des Uerketals zwischen Suhretal und Wiggertal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen</b></li> <li>• <b>Topographie:</b> das Gebiet ist hügelig mit oft erhöhten Lagen</li> </ul>



## 3.2.4 Liste der vom Planungssperimeter betroffenen Gemeinden

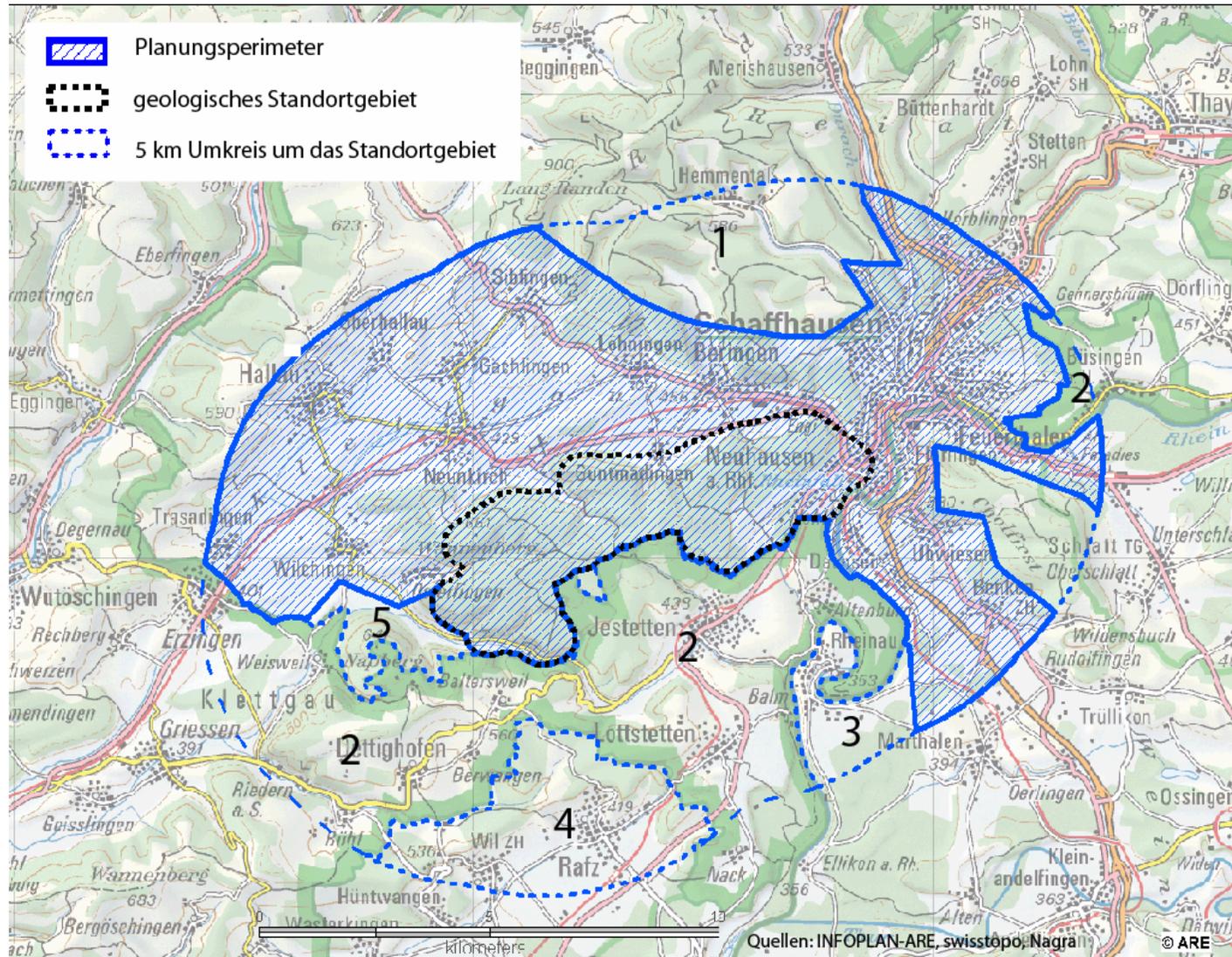
Gemeinde Nr.	Name	Bezirk	Kanton
2493	Lostorf	Bezirk Gösgen	SO
2495	Niedergösgen	Bezirk Gösgen	SO
2497	Obergösgen	Bezirk Gösgen	SO
2499	Stüsslingen	Bezirk Gösgen	SO
2500	Trimbach	Bezirk Gösgen	SO
2501	Winznau	Bezirk Gösgen	SO
2503	Erlinsbach (SO)	Bezirk Gösgen	SO
2572	Däniken	Bezirk Olten	SO
2573	Dulliken	Bezirk Olten	SO
2574	Eppenbergr-Wöschnau	Bezirk Olten	SO
2576	Gretzenbach	Bezirk Olten	SO
2579	Hägendorf	Bezirk Olten	SO
2580	Kappel (SO)	Bezirk Olten	SO
2581	Olten	Bezirk Olten	SO
2582	Rickenbach (SO)	Bezirk Olten	SO
2583	Schönenwerd	Bezirk Olten	SO
2584	Starrkirch-Wil	Bezirk Olten	SO
2585	Walterswil (SO)	Bezirk Olten	SO
2586	Wangen bei Olten	Bezirk Olten	SO
4001	Aarau	Bezirk Aarau	AG
4003	Buchs (AG)	Bezirk Aarau	AG
4005	Erlinsbach (AG)	Bezirk Aarau	AG
4006	Gränichen	Bezirk Aarau	AG
4007	Hirschthal	Bezirk Aarau	AG

Gemeinde Nr.	Name	Bezirk	Kanton
4008	Küttigen	Bezirk Aarau	AG
4009	Muhlen	Bezirk Aarau	AG
4010	Oberentfelden	Bezirk Aarau	AG
4011	Rohr (AG)	Bezirk Aarau	AG
4012	Suhr	Bezirk Aarau	AG
4013	Unterentfelden	Bezirk Aarau	AG
4136	Holziken	Bezirk Kulm	AG
4140	Oberkulm	Bezirk Kulm	AG
4144	Schöftland	Bezirk Kulm	AG
4145	Teufenthal (AG)	Bezirk Kulm	AG
4146	Unterkulm	Bezirk Kulm	AG
4200	Hunzenschwil	Bezirk Lenzburg	AG
4201	Lenzburg	Bezirk Lenzburg	AG
4206	Rupperswil	Bezirk Lenzburg	AG
4207	Schafisheim	Bezirk Lenzburg	AG
4209	Seon	Bezirk Lenzburg	AG
4210	Staufen	Bezirk Lenzburg	AG
4271	Aarburg	Bezirk Zofingen	AG
4276	Kölliken	Bezirk Zofingen	AG
4280	Oftringen	Bezirk Zofingen	AG
4282	Rothrist	Bezirk Zofingen	AG
4283	Safenwil	Bezirk Zofingen	AG
4284	Staffelbach	Bezirk Zofingen	AG
4286	Uerkheim	Bezirk Zofingen	AG



- 3.3 Standortgebietsvorschlag Südranden (SMA)
  - 3.3.1 Ergebniskarte Planungsperimeter
  - 3.3.2 Begründung für das Ausscheiden einzelner Räume
  - 3.3.3 Bestandesaufnahme mit Planungsperimeter
  - 3.3.4 Liste der vom Planungsperimeter betroffenen Gemeinden

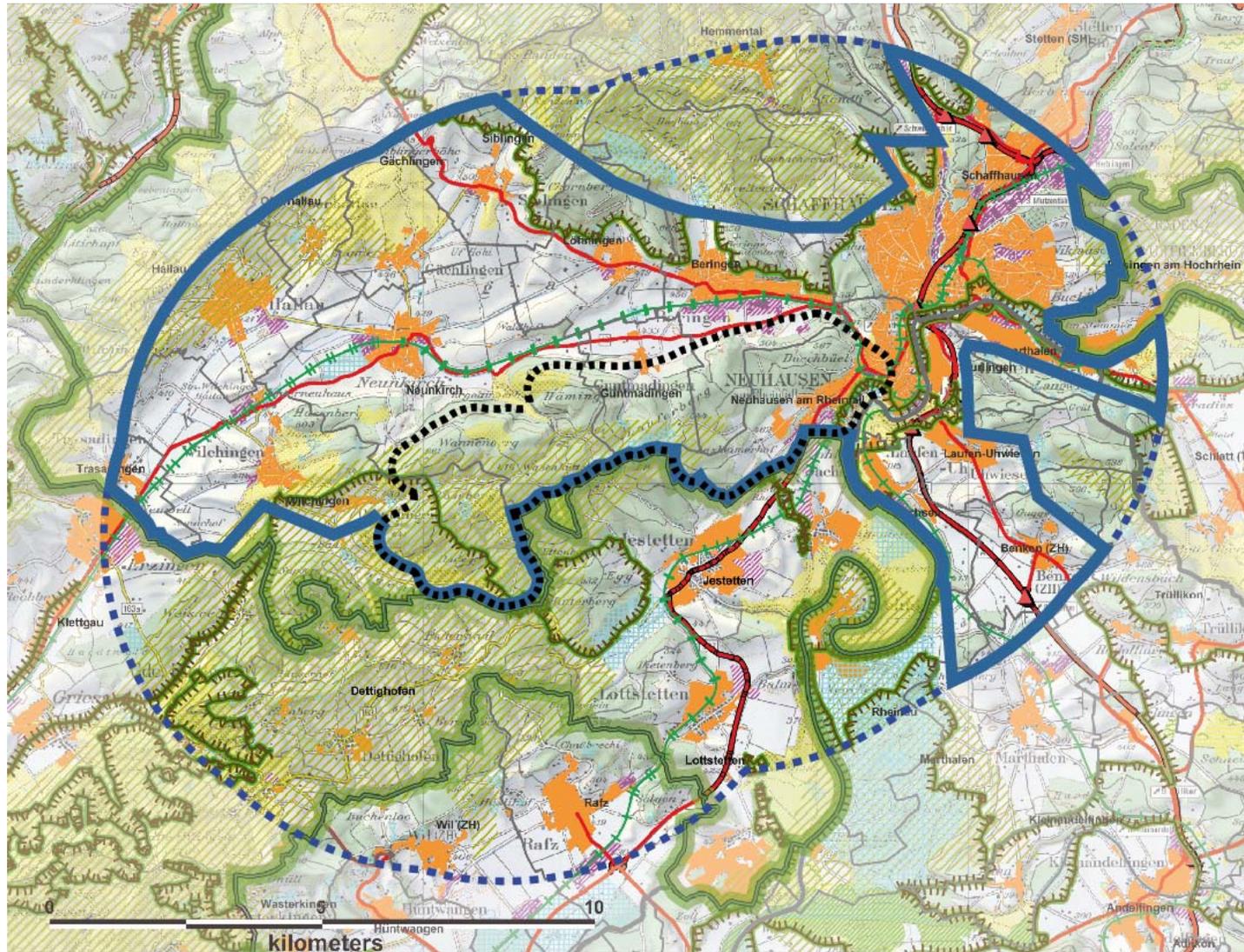
3.3.1 Ergebniskarte Planungsperimeter



## 3.3.2 Begründung für das Ausscheiden einzelner Räume

	Bezeichnung des ausgeschiedenen Raumes	Begründung
<b>1</b>	Nordwesten der Stadt Schaffhausen, am Randen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen</b></li> <li>• <b>BLN-Gebiet:</b> das Gebiet liegt im BLN-Gebiet Randen</li> </ul>
<b>2</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>deutsches Gebiet</b></li> </ul>
<b>3</b>	Halbinsel Rheinau und südlich der Rheinschlaufe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wasserschutzgebiet:</b> der Teil südlich des Rheins liegt in einem Wasserschutzgebiet</li> <li>• <b>BLN-Gebiet:</b> die Halbinsel liegt im BLN-Gebiet Untersee-Hochrhein</li> </ul>
<b>4</b>	Nördlicher Teil des Rafzerfelds	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Erschliessung mit Umweg:</b> die kürzeste Erschliessung aufgrund des Grenzverlaufs zwischen der Schweiz und Deutschland bedingt einen beträchtlichen Umweg</li> </ul>
<b>5</b>	Westlich des Wangentals, am Napberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen</b></li> <li>• <b>Topographie:</b> Napberg</li> <li>• <b>BLN-Gebiet:</b> das Gebiet liegt im BLN-Gebiet Wangen-Osterfingental</li> </ul>

3.3.3 Bestandesaufnahme mit Planungsperimeter (Legende zur Bestandesaufnahme, siehe Anhang 3)



## 3.3.4 Liste der vom Planungssperimeter betroffenen Gemeinden

Gemeinde Nr.	Name	Bezirk	Kanton
22	Benken (ZH)	Bezirk Andelfingen	ZH
25	Dachsen	Bezirk Andelfingen	ZH
27	Feuerthalen	Bezirk Andelfingen	ZH
29	Flurlingen	Bezirk Andelfingen	ZH
34	Laufen-Uhwiesen	Bezirk Andelfingen	ZH
35	Marthalen	Bezirk Andelfingen	ZH
38	Rheinau	Bezirk Andelfingen	ZH
40	Trüllikon	Bezirk Andelfingen	ZH
2901	Gächlingen	Bezirk Oberklettgau	SH
2902	Guntmadingen	Bezirk Oberklettgau	SH
2903	Löhningen	Bezirk Oberklettgau	SH
2904	Neunkirch	Bezirk Oberklettgau	SH

Gemeinde Nr.	Name	Bezirk	Kanton
2919	Stetten (SH)	Bezirk Reiat	SH
2932	Beringen	Bezirk Schaffhausen	SH
2937	Neuhausen am Rheinfall	Bezirk Schaffhausen	SH
2939	Schaffhausen	Bezirk Schaffhausen	SH
2953	Siblingen	Bezirk Schleithem	SH
2971	Hallau	Bezirk Unterklettgau	SH
2972	Oberhallau	Bezirk Unterklettgau	SH
2973	Trasadingen	Bezirk Unterklettgau	SH
2974	Wilchingen	Bezirk Unterklettgau	SH
4546	Schlatt (TG)	Bezirk Diessenhofen	TG

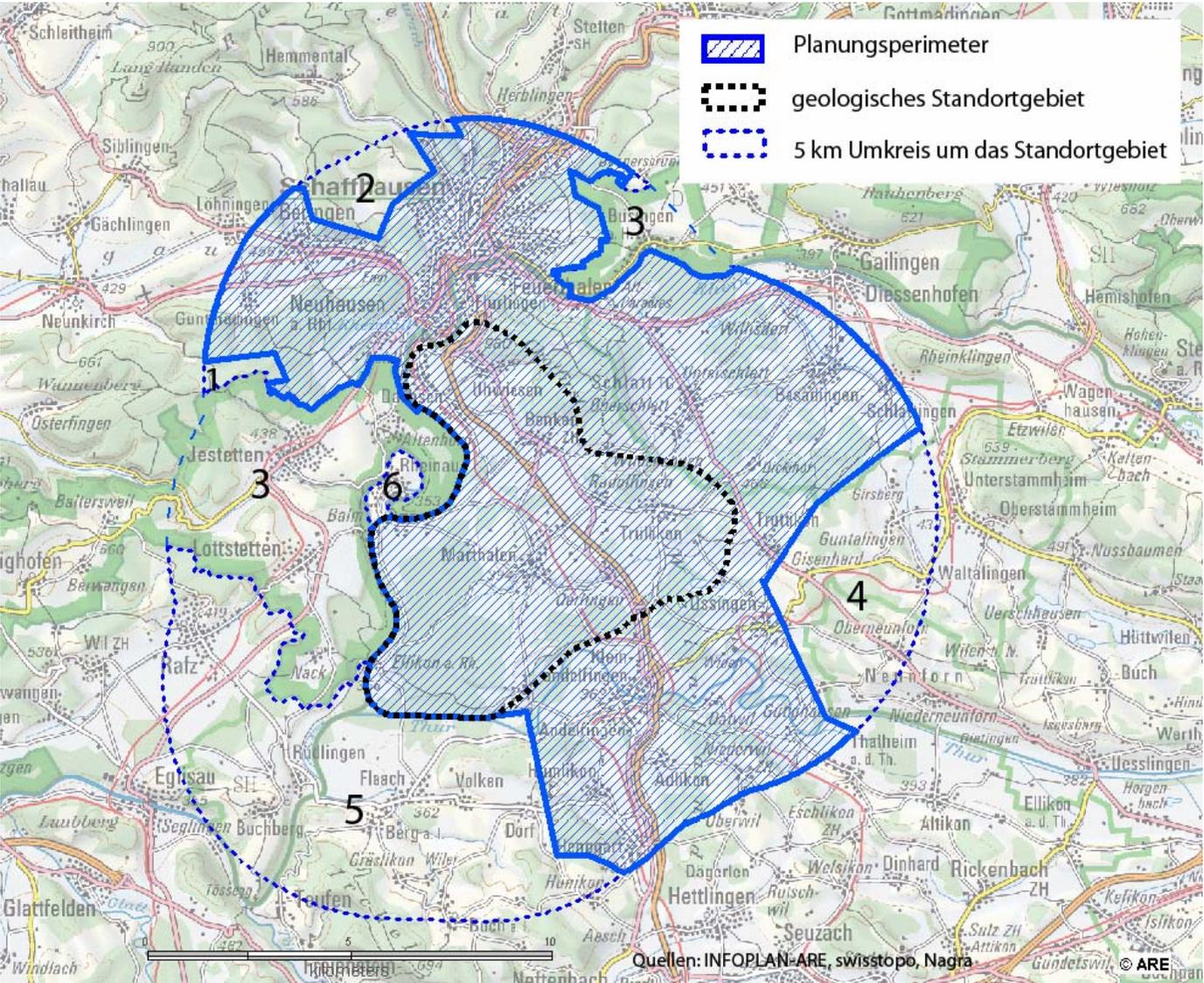
## Deutsche Gemeinden im 5 km-Umkreis

Gemeinde Nr.	Name
15671	Büdingen am Hochrhein
15710	Klettgau
15721	Jestetten
15740	Dettighofen
15749	Lottstetten



- 3.4 Standortgebietsvorschlag Zürcher Weinland (SMA/HAA)
  - 3.4.1 Ergebniskarte Planungsperimeter
  - 3.4.2 Begründung für das Ausscheiden einzelner Räume
  - 3.4.3 Bestandesaufnahme mit Planungsperimeter
  - 3.4.4 Liste der vom Planungsperimeter betroffenen Gemeinden

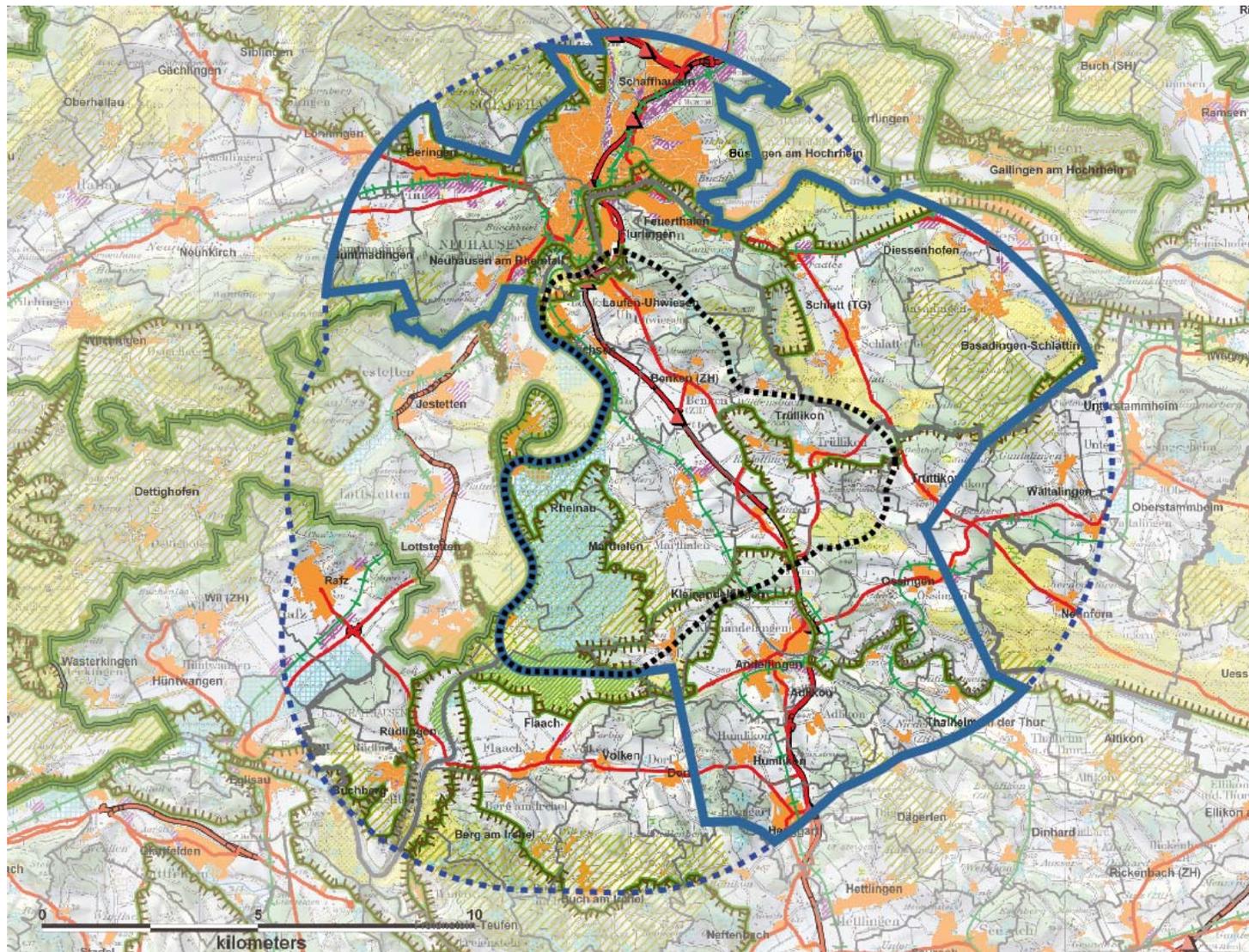
3.4.1 Ergebniskarte Planungsperimeter



## 3.4.2 Begründung für das Ausscheiden einzelner Räume

	Bezeichnung des ausgeschiedenen Raumes	Begründung
1	Westlicher Teil des Lauferberges	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen</b></li> <li>• <b>Topographie:</b> Lauferberg</li> </ul>
2	Nordwesten der Stadt Schaffhausen, am Randen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen</b></li> <li>• <b>Topographie:</b> Randen</li> <li>• <b>BLN-Gebiet:</b> das Gebiet liegt im BLN-Gebiet Randen</li> </ul>
3		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>deutsches Gebiet</b></li> </ul>
4	Östlicher Teil des 5 km-Umkreises	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>BLN-Gebiet:</b> das Gebiet liegt im BLN-Gebiet Nussbaumer Seen und Andelfinger Seenplatte</li> <li>• <b>Landschaftsschutzgebiet von kantonaler Bedeutung:</b> das Gebiet weist grossflächige Landschaftsschutzgebiete von kantonaler Bedeutung auf</li> </ul>
5	Nördlicher Teil des Irchels, Schlaufe des Rheins	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen</b></li> <li>• <b>Erschliessung mit Umweg</b></li> <li>• <b>Auen-Gebiet:</b> der nördliche Teil beherbergt die Auen Eggrank-Thurspitz, die im Bundesinventar aufgeführt sind</li> <li>• <b>BLN-Gebiet:</b> das Gebiet liegt in den BLN-Gebieten Untersee-Hochrhein und Irchel</li> </ul>
6	Halbinsel Rheinau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen</b></li> <li>• <b>BLN-Gebiet:</b> die Halbinsel liegt im BLN-Gebiet Untersee-Hochrhein</li> </ul>

3.4.3 Bestandesaufnahme mit Planungsperimeter (Legende zur Bestandesaufnahme, siehe Anhang 3)



## 3.4.4 Liste der vom Planungserimeter betroffenen Gemeinden

Gemeinde Nr.	Name	Bezirk	Kanton
21	Adlikon	Bezirk Andelfingen	ZH
22	Benken (ZH)	Bezirk Andelfingen	ZH
25	Dachsen	Bezirk Andelfingen	ZH
26	Dorf	Bezirk Andelfingen	ZH
27	Feuerthalen	Bezirk Andelfingen	ZH
28	Flaach	Bezirk Andelfingen	ZH
29	Flurlingen	Bezirk Andelfingen	ZH
30	Andelfingen	Bezirk Andelfingen	ZH
31	Henggart	Bezirk Andelfingen	ZH
32	Humlikon	Bezirk Andelfingen	ZH
33	Kleinandelfingen	Bezirk Andelfingen	ZH
34	Laufen-Uhwiesen	Bezirk Andelfingen	ZH
35	Marthalen	Bezirk Andelfingen	ZH
37	Ossingen	Bezirk Andelfingen	ZH
38	Rheinau	Bezirk Andelfingen	ZH
39	Thalheim an der Thur	Bezirk Andelfingen	ZH
40	Trüllikon	Bezirk Andelfingen	ZH
41	Truttikon	Bezirk Andelfingen	ZH
214	Dägerlen	Bezirk Winterthur	ZH

Gemeinde Nr.	Name	Bezirk	Kanton
2902	Guntmadingen	Bezirk Oberklettgau	SH
2903	Löhningen	Bezirk Oberklettgau	SH
2904	Neunkirch	Bezirk Oberklettgau	SH
2932	Beringen	Bezirk Schaffhausen	SH
2937	Neuhausen am Rheinfall	Bezirk Schaffhausen	SH
2939	Schaffhausen	Bezirk Schaffhausen	SH
4536	Basadingen-Schlattingen	Bezirk Diessenhofen	TG
4545	Diessenhofen	Bezirk Diessenhofen	TG
4546	Schlatt (TG)	Bezirk Diessenhofen	TG

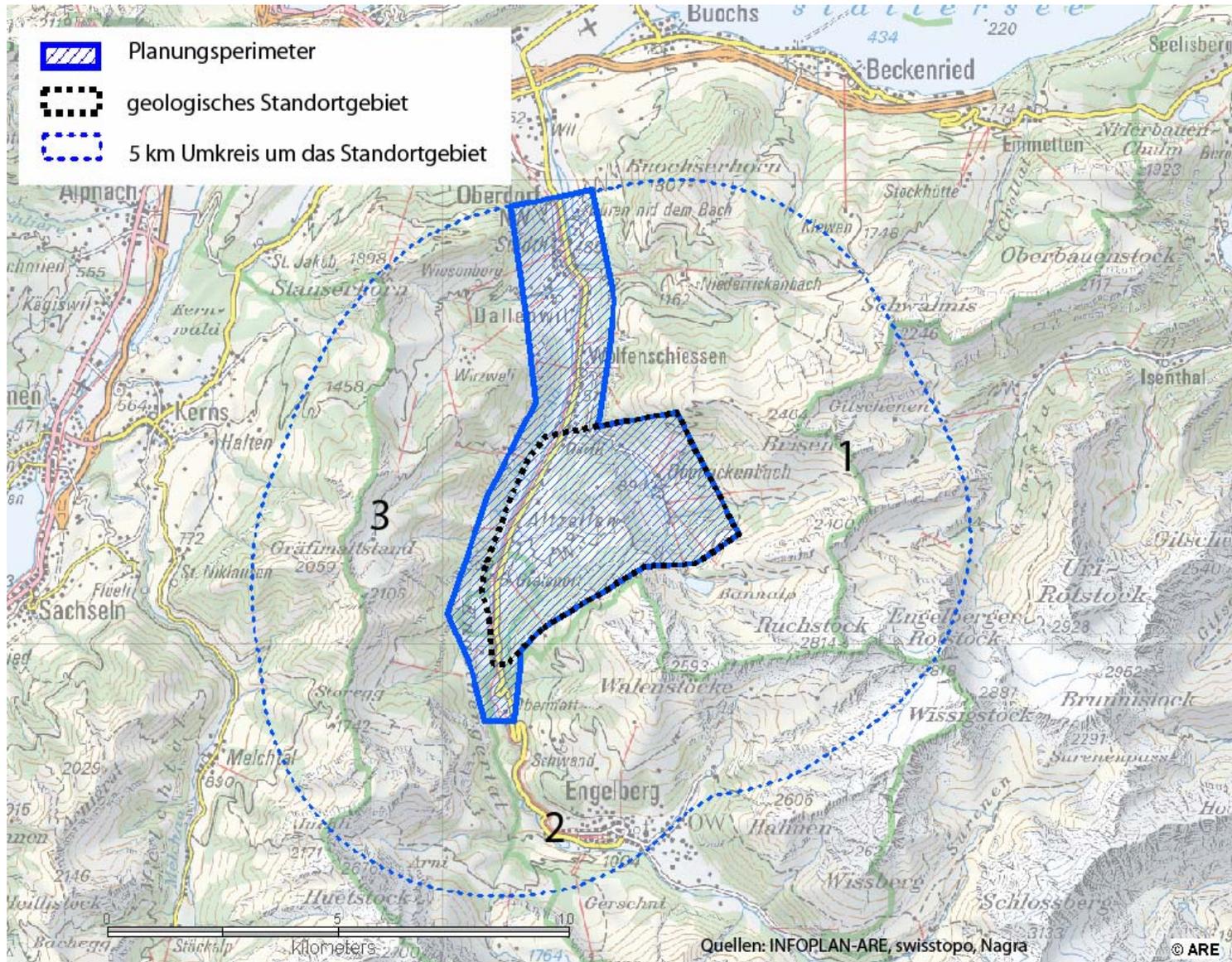
## Deutsche Gemeinden im 5 km-Umkreis

Gemeinde Nr.	Name
15671	Büdingen am Hochrhein
15721	Jestetten
15740	Dettighofen
15749	Lottstetten



- 3.5 Standortgebietsvorschlag Wellenberg (SMA)
  - 3.5.1 Ergebniskarte Planungsperimeter
  - 3.5.2 Begründung für das Ausscheiden einzelner Räume
  - 3.5.3 Bestandesaufnahme mit Planungsperimeter
  - 3.5.4 Liste der vom Planungsperimeter betroffenen Gemeinden

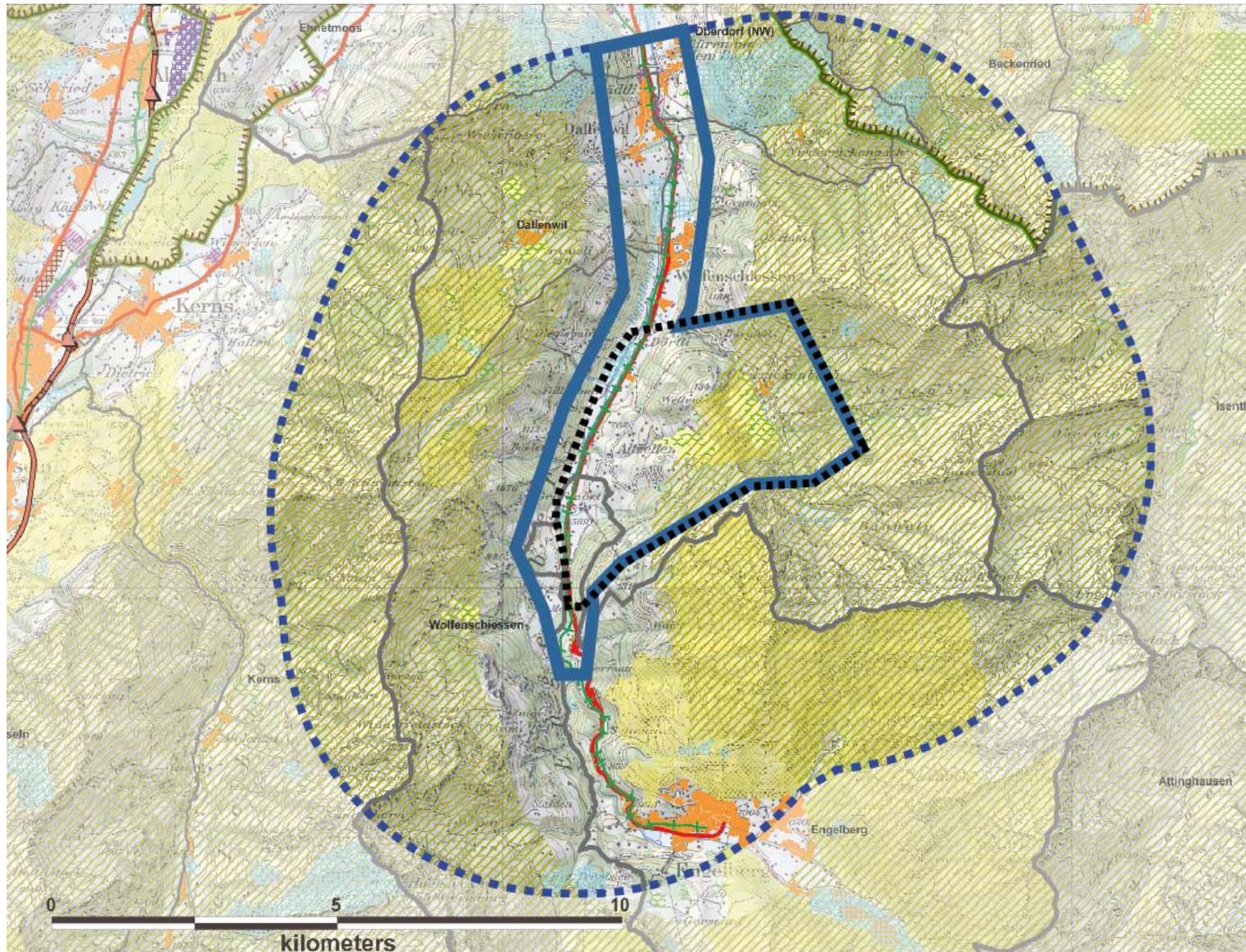
3.5.1 Ergebniskarte Planungsperimeter



## 3.5.2 Begründung für das Ausscheiden einzelner Räume

	Bezeichnung des ausgeschiedenen Raumes	Begründung
1	Östliche Seite des Engelbergertals	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>schlecht erschlossen</b></li><li>• <b>Topographie:</b> starke Hangneigung</li><li>• <b>hohe Lage:</b> oberhalb von 1000 m.ü.M.</li></ul>
2	Oberer Teil des Engelbergertals und Siedlung Engelberg	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Topographie:</b> kurvige Strasse, um den obersten Teil des Tales zu erreichen</li><li>• <b>hohe Lage:</b> oberhalb von 800 m.ü.M.</li></ul>
3	Westliche Seite des Engelbergertals	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>schlecht erschlossen</b></li><li>• <b>Topographie:</b> starke Hangneigung</li><li>• <b>hohe Lage:</b> oberhalb von 1000 m.ü.M.</li></ul>

3.5.3 Bestandesaufnahme mit Planungsperimeter (Legende zur Bestandesaufnahme, siehe Anhang 3)



## 3.5.4 Liste der vom Planungserimeter betroffenen Gemeinden

Gemeinde Nr.	Name	Bezirk	Kanton
1402	Engelberg		OW
1503	Dallenwil		NW
1508	Oberdorf (NW)		NW
1511	Wolfenschiessen		NW



### 3.6 Standortgebietsvorschlag Nördlich Lägeren (SMA/HAA)

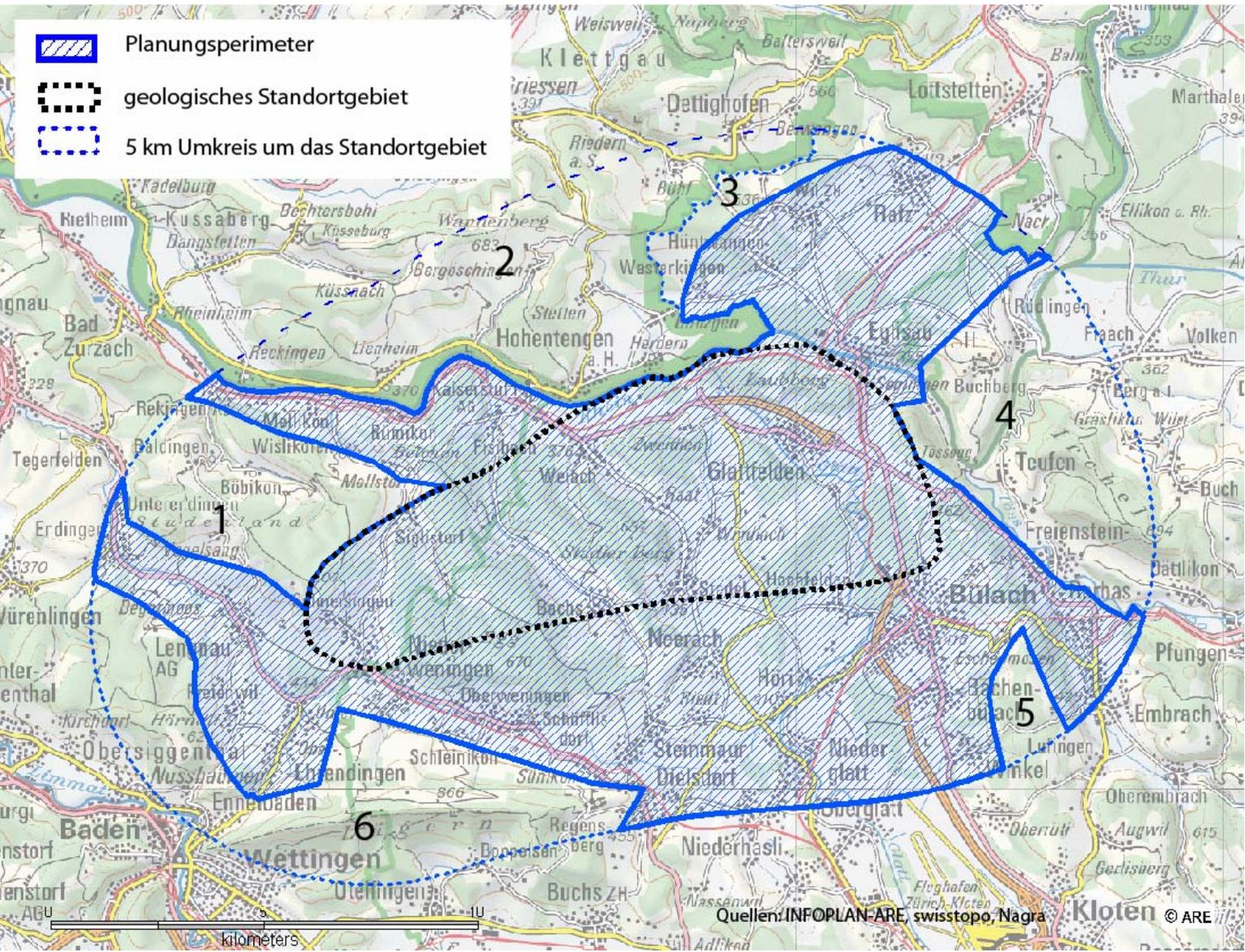
3.6.1 Ergebniskarte Planungsperimeter

3.6.2 Begründung für das Ausscheiden einzelner Räume

3.6.3 Bestandesaufnahme mit Planungsperimeter

3.6.4 Liste der vom Planungsperimeter betroffenen Gemeinden

3.6.1 Ergebniskarte Planungsperimeter



## 3.6.2 Begründung für das Ausscheiden einzelner Räume

	Bezeichnung des ausgeschiedenen Raumes	Begründung
1	Hügelzone zwischen Rheintal und Surbtal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• schlecht erschlossen</li> <li>• <b>Topographie:</b> das Gebiet liegt erhöht auf einem Hügelzug</li> </ul>
2		<ul style="list-style-type: none"> <li>• deutsches Gebiet</li> </ul>
3	Nördlicher Teil des Rafzerfeldes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• schlecht erschlossen</li> </ul>
4	Das Gebiet um den Irchel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• schlecht erschlossen</li> <li>• <b>BLN-Gebiet:</b> das Gebiet liegt im BLN-Gebiet Irchel</li> </ul>
5	Südlicher Teil des Dättenbergs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• schlecht erschlossen</li> <li>• <b>Topographie:</b> das Gebiet liegt am höchsten Teil des Dättenbergs</li> </ul>
6	Lägeren und Gebiet nördlich von Baden/Obersiggenthal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• schlecht erschlossen</li> <li>• <b>Topographie:</b> das Gebiet ist sehr hügelig mit oft erhöhten Lagen</li> <li>• <b>BLN-Gebiet:</b> der östliche Teil liegt im BLN-Gebiet Lägeren</li> </ul>



## 3.6.4 Liste der vom Planungserimeter betroffenen Gemeinden

Gemeinde Nr.	Name	Bezirk	Kanton
51	Bachenbülach	Bezirk Bülach	ZH
53	Bülach	Bezirk Bülach	ZH
55	Eglisau	Bezirk Bülach	ZH
56	Embrach	Bezirk Bülach	ZH
58	Glattfelden	Bezirk Bülach	ZH
59	Hochfelden	Bezirk Bülach	ZH
60	Höri	Bezirk Bülach	ZH
61	Hüntwangen	Bezirk Bülach	ZH
67	Rafz	Bezirk Bülach	ZH
68	Rorbas	Bezirk Bülach	ZH
70	Wasterkingen	Bezirk Bülach	ZH
71	Wil (ZH)	Bezirk Bülach	ZH
72	Winkel	Bezirk Bülach	ZH
81	Bachs	Bezirk Dielsdorf	ZH
86	Dielsdorf	Bezirk Dielsdorf	ZH
88	Neerach	Bezirk Dielsdorf	ZH
89	Niederglatt	Bezirk Dielsdorf	ZH
90	Niederhasli	Bezirk Dielsdorf	ZH
91	Niederweningen	Bezirk Dielsdorf	ZH
92	Oberglatt	Bezirk Dielsdorf	ZH
93	Oberweningen	Bezirk Dielsdorf	ZH

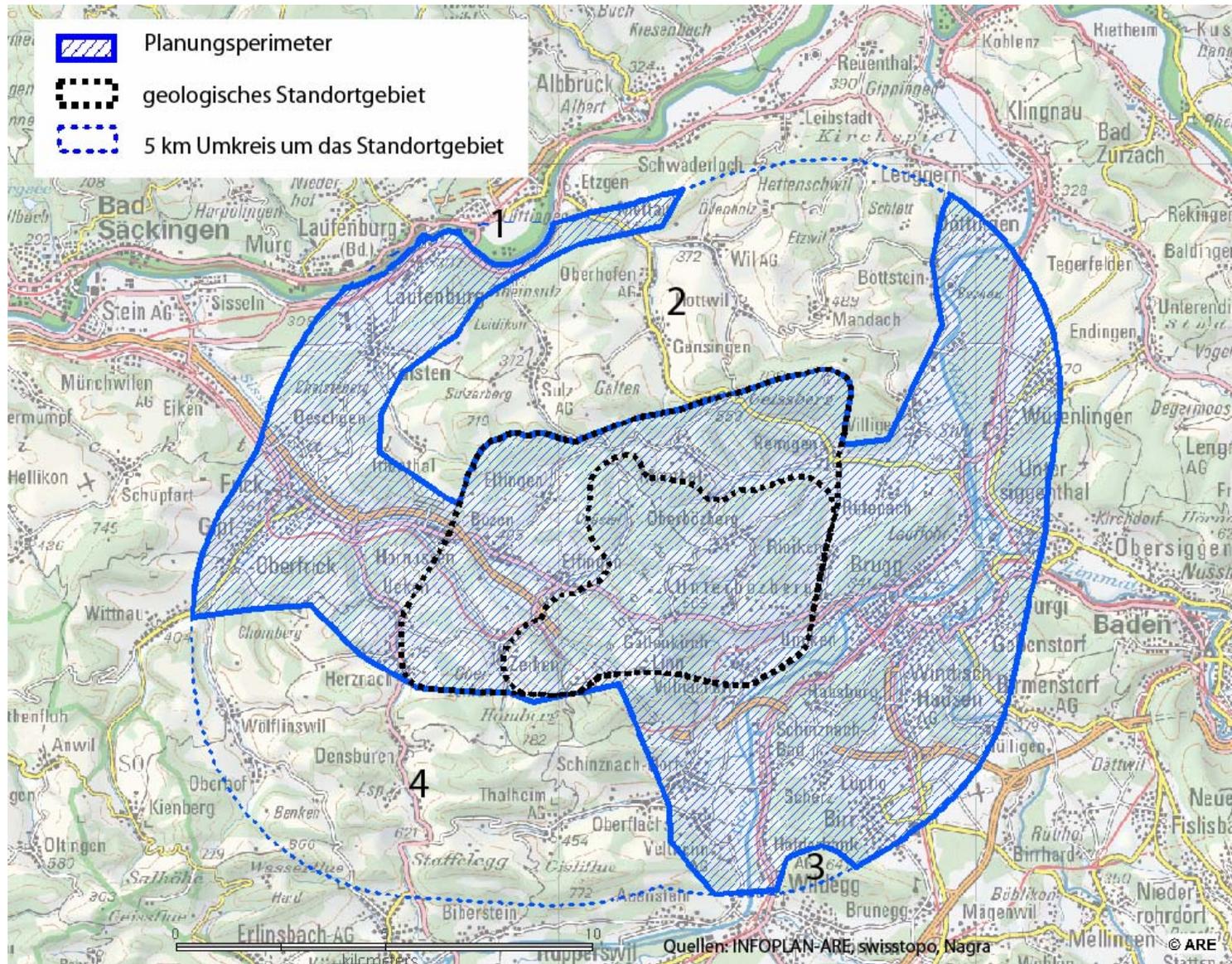
Gemeinde Nr.	Name	Bezirk	Kanton
98	Schleinikon	Bezirk Dielsdorf	ZH
99	Schöfflisdorf	Bezirk Dielsdorf	ZH
100	Stadel	Bezirk Dielsdorf	ZH
101	Steinmaur	Bezirk Dielsdorf	ZH
102	Weiach	Bezirk Dielsdorf	ZH
2933	Buchberg	Bezirk Schaffhausen	SH
2938	Rüdlingen	Bezirk Schaffhausen	SH
4028	Freienwil	Bezirk Baden	AG
4049	Ehrendingen	Bezirk Baden	AG
4305	Endingen	Bezirk Zurzach	AG
4306	Fisibach	Bezirk Zurzach	AG
4308	Kaiserstuhl	Bezirk Zurzach	AG
4312	Lengnau (AG)	Bezirk Zurzach	AG
4314	Mellikon	Bezirk Zurzach	AG
4315	Rekingen (AG)	Bezirk Zurzach	AG
4317	Rümikon	Bezirk Zurzach	AG
4318	Schneisingen	Bezirk Zurzach	AG
4319	Siglistorf	Bezirk Zurzach	AG
4321	Unterendingen	Bezirk Zurzach	AG
4322	Wislikofen	Bezirk Zurzach	AG

Deutsche Gemeinden im 5 km Umkreis

Gemeinde Nr.	Name
15710	Klettgau
15740	Dettighofen
15769	Küssaberg
15785	Hohentengen am Hochrhein

- 3.7 Standortgebietsvorschlag Bözberg (SMA/HAA)
  - 3.7.1 Ergebniskarte Planungsperimeter
  - 3.7.2 Begründung für das Ausscheiden einzelner Räume
  - 3.7.3 Bestandesaufnahme mit Planungsperimeter
  - 3.7.4 Liste der vom Planungsperimeter betroffenen Gemeinden

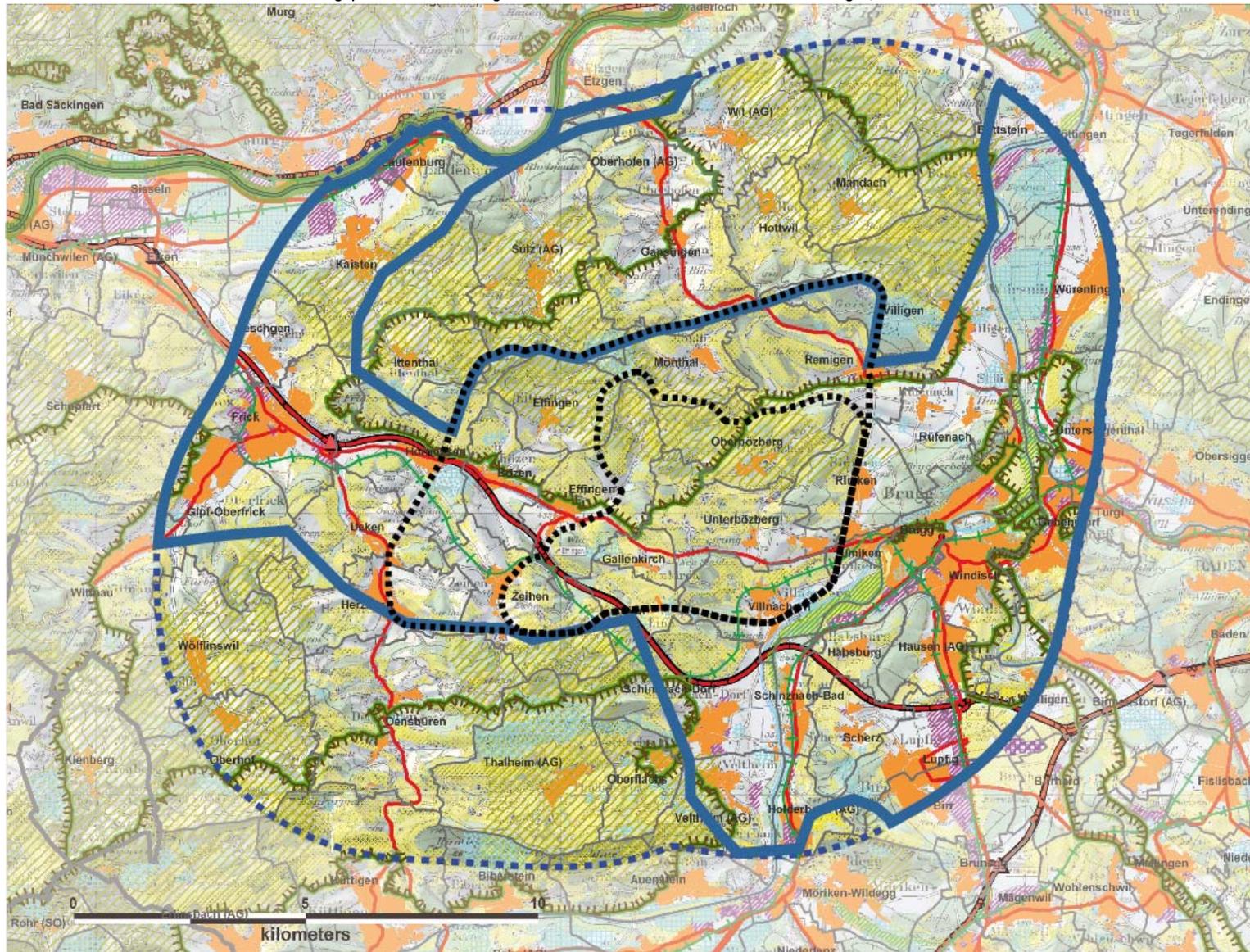
3.7.1 Ergebniskarte Planungsperimeter



## 3.7.2 Begründung für das Ausscheiden einzelner Räume

	Bezeichnung des ausgeschiedenen Raumes	Begründung
1		<ul style="list-style-type: none"> <li>• deutsches Gebiet</li> </ul>
2	Jurahöhen südlich des Rheintals und östlich des Aaretals	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen</b>: allgemein ist das ganze Gebiet schlecht erschlossen (Ausnahme: Kantonsstrasse K287 Remigen-Etzgen)</li> <li>• <b>Topographie</b>: das Gebiet ist sehr hügelig mit oft erhöhten Lagen</li> <li>• <b>BLN-Gebiet</b>: liegt im BLN-Gebiet Aargauer Tafeljura</li> </ul>
3	Chestenberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Topographie</b>: Chestenberg</li> </ul>
4	Jurahöhen nördlich des Aaretals, bis Linie Homberg/Chornberg (inkl. Schenkenberger Tal und Benkental)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schlecht erschlossen</b> (Ausnahme: Kantonsstrasse K107 Staffelegg)</li> <li>• <b>Topographie</b>: ist sehr hügelig mit oft erhöhten Lagen.</li> <li>• <b>BLN-Gebiet</b>: der südliche Teil des Gebiets liegt im BLN Gebiet Aargauer und östlicher Solothurner Faltenjura</li> </ul>

3.7.3 Bestandesaufnahme mit Planungsperimeter (Legende zur Bestandesaufnahme, siehe Anhang 3)



## 3.7.4 Liste der vom Planungssperimeter betroffenen Gemeinden

Gemeinde Nr.	Name	Bezirk	Kanton
4024	Birmenstorf (AG)	Bezirk Baden	AG
4029	Gebenstorf	Bezirk Baden	AG
4042	Turgi	Bezirk Baden	AG
4044	Untersiggenthal	Bezirk Baden	AG
4047	Würenlingen	Bezirk Baden	AG
4092	Birr	Bezirk Brugg	AG
4094	Bözen	Bezirk Brugg	AG
4095	Brugg	Bezirk Brugg	AG
4096	Effingen	Bezirk Brugg	AG
4097	Elfingen	Bezirk Brugg	AG
4098	Gallenkirch	Bezirk Brugg	AG
4099	Habsburg	Bezirk Brugg	AG
4100	Hausen (AG)	Bezirk Brugg	AG
4103	Linn	Bezirk Brugg	AG
4104	Lupfig	Bezirk Brugg	AG
4106	Mönthal	Bezirk Brugg	AG
4107	Mülligen	Bezirk Brugg	AG
4108	Oberbözberg	Bezirk Brugg	AG
4110	Remigen	Bezirk Brugg	AG
4111	Riniken	Bezirk Brugg	AG
4112	Rüfenach	Bezirk Brugg	AG
4113	Scherz	Bezirk Brugg	AG
4114	Schinznach-Bad	Bezirk Brugg	AG
4115	Schinznach-Dorf	Bezirk Brugg	AG
4118	Umiken	Bezirk Brugg	AG

Gemeinde Nr.	Name	Bezirk	Kanton
4119	Unterbözberg	Bezirk Brugg	AG
4120	Veltheim (AG)	Bezirk Brugg	AG
4121	Villigen	Bezirk Brugg	AG
4122	Villnachern	Bezirk Brugg	AG
4123	Windisch	Bezirk Brugg	AG
4162	Etzgen	Bezirk Laufenburg	AG
4163	Frick	Bezirk Laufenburg	AG
4164	Gansingen	Bezirk Laufenburg	AG
4165	Gipf-Oberfrick	Bezirk Laufenburg	AG
4166	Herznach	Bezirk Laufenburg	AG
4167	Hornussen	Bezirk Laufenburg	AG
4168	Ittenthal	Bezirk Laufenburg	AG
4169	Kaisten	Bezirk Laufenburg	AG
4170	Laufenburg	Bezirk Laufenburg	AG
4171	Mettau	Bezirk Laufenburg	AG
4174	Oberhofen (AG)	Bezirk Laufenburg	AG
4175	Oeschgen	Bezirk Laufenburg	AG
4178	Sulz (AG)	Bezirk Laufenburg	AG
4179	Ueken	Bezirk Laufenburg	AG
4181	Wittnau	Bezirk Laufenburg	AG
4183	Zeihen	Bezirk Laufenburg	AG
4199	Holderbank (AG)	Bezirk Lenzburg	AG
4303	Böttstein	Bezirk Zurzach	AG
4304	Döttingen	Bezirk Zurzach	AG

Deutsche Gemeinden im 5 km-Umkreis

Gemeinde Nr.	Name
15772	Laufenburg (Baden)
15775	Murg

## Anhänge



## Anhang 1: Kriterien für die raumplanerische Bestandesaufnahme

Bereich	Objekttyp	Daten	Quelle	Entsprechende deutsche Daten
Sachplan geologische Tiefenlager	geologisches Standortgebiet (HAA oder SMA)	Grunddaten	Nagra	
Sachplan geologische Tiefenlager	5 km-Umkreis um das geologische Standortgebiet	abgeleitete Daten: Die Daten wurden anhand eines GIS-Buffer-Werkzeugs mathematisch erzeugt	ARE	
administrative Grenzen	Schweiz	Grunddaten	swisstopo	
administrative Grenzen	Kantone	Grunddaten	swisstopo	SABE-Nuts Daten
administrative Grenzen	Gemeinden	Grunddaten	swisstopo	SABE-Nuts Daten
Umwelt	BLN	Grunddaten (Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler)	BAFU	FFH-Gebiet
Umwelt	Auen	Grunddaten (Bundesinventar der Auen)	BAFU	nicht vorhanden
Umwelt	Moore	zusammengesetzte Daten: - Bundesinventar der Moorlandschaften - Bundesinventar der Moore - Bundesinventar der Hoch- und Übergangsmoore	BAFU	Moorkataster
Umwelt	Grundwasserschutzgebiete I	zusammengesetzte Daten: - Grundwasserschutzareale - Grundwasserschutzzonen 1 - Grundwasserschutzzonen 2	BAFU	Wasserschutzgebiet 1
Umwelt	Grundwasserschutzgebiete II	zusammengesetzte Daten: - Grundwasserschutzzonen 3	BAFU	Wasserschutzgebiet 2
Umwelt	Landschaftsschutzgebiete von kantonaler Bedeutung	harmonisierte Daten: -AG: Landschaften von kantonaler Bedeutung -BL: Vorranggebiete Landschaft -NW: Landschaftsschutzgebiete -OW: Landschaftsschutzgebiete -SH: schützenswerte Landschaften von kt. Bedeutung	Kantone	Landschaftsschutzgebiet

Bereich	Objekttyp	Daten	Quelle	Entsprechende deutsche Daten
		-TG: Gebiete mit Vorrang Landschaft -ZH: Landschaftsschutzgebiete		
Umwelt	Naturschutzgebiet von kantonaler Bedeutung	harmonisierte Daten: -AG: Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung, Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung im Wald, Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung 1:5000 -BL: Vorranggebiete Natur -NW: nationale Naturschutzgebiete -SH: kantonale Schutzzonen, kantonale Schutzobjekte -TG: Naturschutzgebiete -ZH: Naturschutzgebiete	Kantone	Naturschutzgebiet
Umwelt	Gewässer	Grunddaten	swisstopo	Daten von swisstopo
Umwelt	Relief	Grunddaten (Hintergrund-Karte mit Relief)	swisstopo	Daten von swisstopo
Verkehr	Flughafen	zusammengesetzte Daten: - Landesflughafen - Regionalflugplätze - Militärflugplätze	BAZL	Verkehrslandeplatz
Verkehr	Bahnlinien	Grunddaten	BAV	Bahnlinien
Verkehr	Bahnlinien in Projekt	Grunddaten	BAV	Bahnlinien
Verkehr	Autobahnen	Grunddaten	ASTRA	Autobahn
Verkehr	Hauptstrassen	zusammengesetzte Daten: - National- und Hauptstrassen - 1. Klass-Strassen gemäss Typologie des VECTOR25	ASTRA, swisstopo	Schnellstrasse
Verkehr	Hauptstrassen im Bau	zusammengesetzte Daten: - National- und Hauptstrassen im Bau - 1. Klass-Strassen gemäss Typologie des VECTOR25	ASTRA, swisstopo	Schnellstrasse
Verkehr	Hauptstrassen in Projekt	zusammengesetzte Daten: - National- und Hauptstrassen in Projekt - 1. Klass-Strassen, gemäss Typologie des VECTOR25	ASTRA, swisstopo	Schnellstrasse
Verkehr	Autobahnanschlüsse	Grunddaten	ASTRA	nicht vorhanden
Verkehr	Autobahnanschlüsse in Projekt	Grunddaten	ASTRA	nicht vorhanden

Bereich	Objekttyp	Daten	Quelle	Entsprechende deutsche Daten
Verkehr	schlecht erschlossene Räume	abgeleitete Daten: die Daten wurden anhand eines GIS-Buffer-Werkzeugs von 1.5 km um die Autobahnen, Hauptstrassen und Bahnlinien mathematisch erzeugt	ARE	ARE
Siedlung	Wohnsiedlung	zusammengesetzte Daten: Wohnzonen, Mischzonen, Zentrumszonen, Ortsbildschutzzonen, Zonen für öffentliche Nutzungen, Tourismus- und Freizeitzone, Verkehrszonen, kombinierte Bauzonen, eingeschränkte Bauzonen, gemäss Bauzonenstatistik Schweiz 2007	ARE, Kantone	Wohnbaufläche (W) Bestand und Planung
Siedlung	Industrie- und Gewerbezone	zusammengesetzte Daten: Industriezone, gemäss Bauzonenstatistik Schweiz 2007	ARE, Kantone	Gewerbliche Baufläche (W) Bestand und Planung
Siedlung	Industriebrachen	Grunddaten	ARE, Wüest und Partner	nicht vorhanden

## Anhang 2: Kriterien für zu meidende und zu prüfende Räume

Aspekte	Einfluss	
Auen	Widerspruch zum Schutzziel der Auen, gemäss Auenverordnung	zu meiden
Moore	Widerspruch zum Schutzziel der Moore und Moorlandschaften, gemäss Flachmoorverordnung, Hochmoorverordnung, Moorlandschaftsverordnung, Verordnung über den Natur- und Heimatschutz	zu meiden
Wasserschutzgebiete	Widerspruch zum Schutzziel der Gewässer, gemäss Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer	zu meiden
Wohnsiedlungen/dicht bewohnte Gebiete	Widerspruch zum Zweck der verschiedenen Bauzonen	zu meiden
BLN-Gebiete	Beeinträchtigung der BLN-Gebiete gemäss Verordnung über das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler	zu prüfen
kantonale Landschaftsschutzgebiete	Beeinträchtigung der Landschafts- und Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung, gemäss kantonalem Recht	zu prüfen
keine Industriezonen oder Industriebrachen	die Einrichtung neuer Industriezonen würde zur Zersiedelung beitragen	zu prüfen
schlecht erschlossene Gebiete	der Ausbau neuer Transportachsen würde zur Zersiedelung beitragen	zu prüfen
Erschliessung mit Umweg	aufgrund abgelegener Lage bedingt die Erschliessung der oberirdischen Anlagen zu den unterirdischen Anlagen (Tiefenlager) einen erheblichen Umweg	zu prüfen
Topographie	Schwierigkeiten für die Errichtung der Oberflächenanlagen und oft qualitativ ungenügende Erschliessung	zu prüfen

Anhang 3: Legende zur raumplanerischen Bestandesaufnahme

	Planungsperimeter		Schweiz		Autobahn Anschluss
	5km Umkreis		Kanton		Anschluss in Projekt
	geolog. Standortgebiet HAA/SMA		Gemeinde		Schlecht erschlossene Räume
			See		BLN
			Wohnsiedlung		Auen
			Industrie- und Gewerbezone		Moore
			Flughafen		Grundwasserschutzgebiet I
			Bahnlinie		Grundwasserschutzgebiet II
			Bahnlinie in Projekt		Landschaftsschutzgebiet und Naturschutzgebiet von kantonaler Bedeutung
			Autobahn		
			Hauptstrasse		
			Hauptstrasse im Bau		
			Hauptstrasse in Projekt		

## Anhang 4: Verweise

### Grundlagendokumente

BFE (2008): Sachplan geologische Tiefenlager, Konzeptteil, BFE, Bern

Ecoplan (2008): Raumplanerische Beurteilungsmethodik für den Standortvergleich von geologischen Tiefenlagern, Zwischenbericht, ARE/BFE, Bern

BFE (in Erarbeitung): Kriterien zur Definition der «weiteren betroffenen Gemeinden», BFE, Bern

### Protokolle der Besprechungen pro Standortregion (auf der Collaboration Plattform des BFE im Raum der Arbeitsgruppe Raumplanung zugänglich)

Protokoll der Sitzung: Besprechung des Planungspereimeters vom 8. Mai 2009 / Standortgebietsvorschlag Jura-Südfuss

Protokoll der Sitzung: Besprechung der Planungspereimeter vom 19. Mai 2009 / Standortgebietsvorschläge Zürcher Weinland und Südranden

Protokoll der Sitzung: Besprechung des Planungspereimeters vom 26. Mai 2009 / Standortgebietsvorschlag Wellenberg

Protokoll der Sitzung: Besprechung der Planungspereimeter vom 4. Juni 2009 / Standortgebietsvorschläge Nördlich Lägeren und Bözberg