



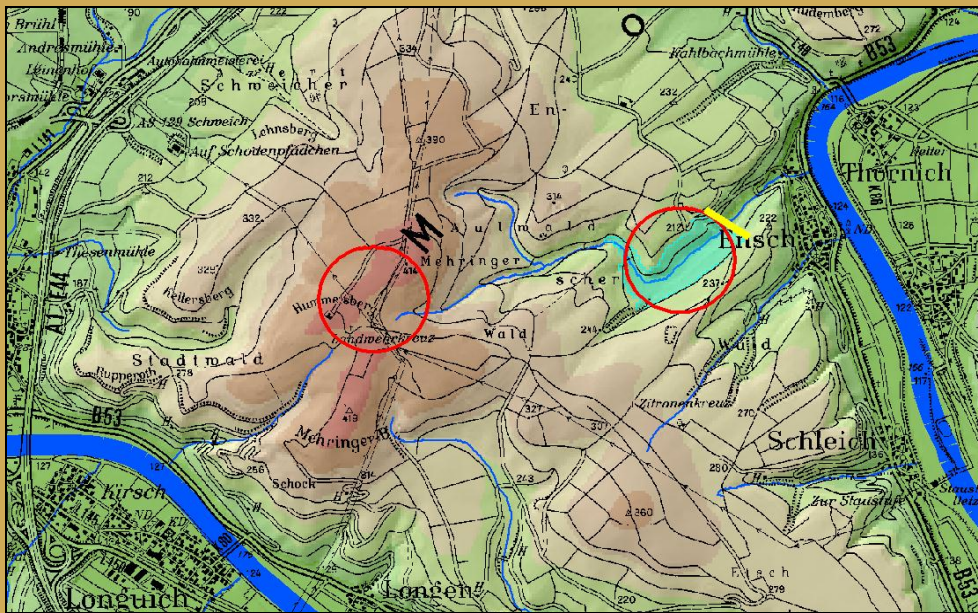
PUMPSPEICHERKRAFTWERK RIO

Unterlage B
Alternativenprüfung

Juni 2012

Pumpspeicherkraftwerk RIO

Alternativenprüfung



Im Auftrag der SWT Stadtwerke
Trier Versorgungs-GmbH

Juni 2012

Inhalt	Seite
1. Vorbemerkung	1
2. Methodische Vorgehensweise	2
3. Ergebnisse	6
4. Schlussfolgerung	12
Quellenverzeichnis	13
Anhang	14

Anhang

Anlage 1: Übersichtstabelle Standortbewertung

Anlage 2: Übersichtskarte der untersuchten Alternativ-Standorte M 1 : 300.000

Anlage 3: Standort-Steckbriefe

1 Vorbemerkung

Die SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH plant die Errichtung eines Pumpspeicherkraftwerks (PSKW) mit einer Leistung von ca. 300 MW. Das Kraftwerk soll dazu dienen, die ungleichmäßige Stromerzeugung aus Windenergie- und Fotovoltaik-Anlagen in der Region Trier durch eine zeitweise Speicherung zu verstetigen. Dazu wird in Zeiten mit hohen Windgeschwindigkeiten und/oder starker solarer Einstrahlung mit überschüssigem regenerativ erzeugten Strom aus der Region Wasser von einem tiefliegenden Unterbecken in ein hoch gelegenes Oberbecken gepumpt. In windschwachen und/oder strahlungsarmen Zeiten wird das Wasser aus dem Oberbecken mit natürlichem Gefälle abgeleitet und zum Antrieb eines Wasserkraftwerks genutzt, um Regelstrom zu erzeugen.

Voraussetzung für einen derartigen Energiespeicher ist ein ausreichend großes Unter- und Oberbecken (ca. 6 Mio. m³) mit entsprechender Wasserversorgung für die erstmalige Befüllung und ein möglichst großer Höhenunterschied zwischen den Becken, um einen maximalen energetischen Wirkungsgrad zu erreichen.

Bei ersten Vorüberlegungen durch die SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH im Jahre 2010 hinsichtlich eines geeigneten Standorts für ein PSKW in der Region Trier wurde der Standort Hummelsberg – Kautenbachtal zwischen Schweich und Ensich als potenziell geeignet eingestuft. Neben dem ausreichend großen Höhenunterschied wurde u. a. vor allem eine ortsdurchgangsfreie Verkehrsanbindung, die bestehenden Hochspannungsleitungen im Gebiet und die Nähe zur Mosel für die Erstbefüllung als besonders günstig gesehen. Außerdem wurden die zu erwartenden Flächennutzungskonflikte als beherrschbar angesehen.

Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens und der Umweltverträglichkeitsprüfung ist zu überprüfen, welche Alternativ-Standorte mit vergleichbar günstigen Bedingungen es in der Region gibt und wie diese absolut und im Vergleich miteinander bewertet werden.

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Alternativen-Prüfung vorgestellt.

Die eventuelle Eignung der Mosel als Unterbecken wird im Erläuterungsbericht behandelt.

2. Methodische Vorgehensweise

Für die Feststellung und Prüfung möglicher Alternativ-Standorte wurde ein 3-stufiges Verfahren gewählt.

Hierbei erfolgte die Bewertung in den Stufen 1 und 2 nach Ausschlusskriterien. Standorte, die die Kriterien der 1. oder 2. Stufe nicht erfüllen, wurden als ungeeignet ausgeschlossen.

In der Stufe 3 handelt es sich um eine Prüfstufe. Die verbliebenen Standorte wurden anhand definierter Kriterien verglichen und bewertet.

Die datentechnische Operationalisierung der Kriterien erfolgte auf Basis digitaler Daten des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation sowie gewässerkundlicher und naturschutzfachlicher Daten des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht.

Stufe 1

In der ersten Stufe wurde vom Auftragnehmer in Abstimmung mit den Projektbeteiligten SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH, Lahmeyer International und Björnson Beratende Ingenieure ein Kriterienkatalog mit Mindestanforderungen an Bau und Betrieb eines Pumpspeicherkraftwerks mit einer Leistung von ca. 300 MW aufgestellt.

Es wurden folgende technischen Mindestanforderungen definiert:

1. Der Höhenunterschied zwischen Ober- und Unterbecken bezogen auf das aktuelle Geländeniveau beträgt mindestens 200 m.
2. Für Ober- und Unterbecken stehen orographisch betrachtet jeweils mindestens 30 ha Fläche zur Verfügung.
3. Der Abstand zwischen Ober- und Unterbecken (Staumauer) beträgt maximal 2,5 km.
4. In der Nähe der Becken befindet sich für die Erstbefüllung ein Fließgewässer mit einem Mittelwasserabfluss MQ von mindestens 5 m³/s.

Aus ökologischer Sicht wurde auf dieser ersten Untersuchungsebene nur ein Kriterium angewendet: für das Unterbecken dürfen keine Gewässer 1. und 2. Ordnung eingestaut werden.

Hinsichtlich raumordnerischer Erfordernisse wurde festgelegt, dass die Inanspruchnahme von Siedlungsflächen für das PSKW grundsätzlich nicht in Frage kommt.

Anhand dieser Kriterien wurde die gesamte Region Trier (ehemaliger Regierungsbezirk Trier) nach potenziellen Standorten abgesucht. Da das PSKW ausschließlich für die Energieversorgung der Region Trier dienen soll, also bewusst der regionale Ansatz „in der Region für die Region“ verfolgt wird, wurden außerhalb dieses Gebietes keine Untersuchungen durchgeführt.

Neben dem Höhenunterschied im Geländeniveau bei der Standortsuche wurde zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit eines Standortes der für die Energieerzeugung nutzbare Höhenunterschied überschlägig ermittelt. Dazu wurde im digitalen Geländemodell an jedem untersuchten Standort für das Unterbecken ein Damm simuliert, der das energetisch erforderliche Einstauvolumen von ca. 6 Mio. m³ zulässt. Aus der resultierenden Lage der Dammkrone (= angenommene Wasserspiegellage des Unterbeckens bei Vollenfüllung) über NN und der zu erwartenden Sohlenhöhe des Oberbeckens über NN wurde der nutzbare Höhenunterschied abgeleitet. Auf diese Weise kann ausgeschlossen werden, dass im Gelände auf den ersten Blick zwar ein ausreichend großer Höhenunterschied besteht, dieser aber infolge einer ungünstigen Talgeometrie nur zum Teil für die Energiegewinnung genutzt werden kann.

Für die Eignungsbewertung wurde auf dieser Stufe ausschließlich der nutzbare Höhenunterschied herangezogen. Standorte mit einem nutzbaren Höhenunterschied von weniger als 160 m wurden als ungeeignet eingestuft, mit 160 – 180 m als bedingt geeignet und mit mehr als 180 m als geeignet. Dieser Höhenunterschied ist erforderlich, um mit dem angestrebten Volumen von ca. 6 Mio. m³ auch tatsächlich die erforderliche Regelenenergie über eine definierte Zeitspanne vorhalten zu können.

Der erforderliche Flächenbedarf für das Unterbecken bei einem Einstauvolumen von ca. 6 Mio. m³ wurde durch eine Einstausimulation im digitalen Höhenmodell und dem oben simulierten Damm ermittelt.

Stufe 2

In der zweiten Stufe wurden die in der ersten Stufe ermittelten potenziellen Standorte anhand raumordnerischer und ökologischer Ausschlusskriterien abgeschichtet:

Raumordnerischer Ausschluss¹:

- Abstandsfläche von weniger als 500 m um Siedlungen (nur Bestandsflächen) bzw. bei geringerem Abstand von 300 bis 500 m, wenn Sichtbeziehungen zum geplanten Bauwerk vorhanden sind, Abstandsflächen kleiner als 300 m führen generell zum Ausschluss.
- Inanspruchnahme qualifizierter Straßen (Bundesautobahn, Bundes- und Landesstraßen)

¹ Aktuell befindet sich der neue Raumordnungsplan (ROP) in Aufstellung, der ROP aus dem Jahr 1985 ist aber noch rechtsgültig; bei der Antragskonferenz zum Raumordnungsverfahren wurde festgelegt, dass sowohl die Festsetzungen aus dem ROP 1985 als auch die vorläufigen Festlegungen des ROPneu zu berücksichtigen sind. Der Entwurf des ROPneu ist derzeit noch nicht soweit fortgeschritten, dass von Seiten der Planungsgemeinschaft alle erforderlichen Daten zur Verfügung gestellt werden konnten. Grundlage für die nachfolgenden Beurteilungen sind daher unterschiedliche Datenstände der Regionalen Planungsgemeinschaft Region Trier aus den Jahren 2007 bis 2011 bzw. Daten aus Fachbeiträgen (Landwirtschaft 2010, Forstwirtschaft 2009) zum Regionalen Raumordnungsplan der Region Trier. Insofern kann sich nach Vorlage des Entwurfs des ROPneu 2011 die Beurteilungsgrundlage ändern.

- Wasserschutzgebiet (evtl. Einzelfallprüfung)
- Vorrangflächen für die Rohstoffgewinnung nach ROP 1985
- Freiflächen zur Sicherung natürlicher Ressourcen nach ROP 1985²
- Sehr gut bis gut geeignete landwirtschaftliche Nutzfläche auf > 50 % der Fläche nach ROP 1985
- Vorranggebiet Rohstoffabbau nach ROP-Entwurf (evtl. Einzelfallprüfung)
- Vorranggebiet Landwirtschaft nach ROP-Entwurf auf > 50 % der Fläche
- Vorranggebiet Forstwirtschaft nach ROP-Entwurf auf > 50 % der Fläche

Ökologischer Ausschluss:

In der Stufe 2 wurden Schutzgebiete von überregionaler Bedeutung berücksichtigt, da bei einer Beeinträchtigung davon auszugehen ist, dass die Auswirkungen von weitreichender Bedeutung sind. Eine Bewertung der gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotopie erfolgt in der Stufe 3, da davon auszugehen ist, dass die Auswirkungen auf diese Biotopie eher auf lokaler oder regionaler Ebene von Bedeutung sind und durch geeignete Maßnahmen an anderer Stelle im lokalen Umfeld kompensiert werden können.

Artenschutz: Eine Berücksichtigung von prioritären Arten als Ausschlusskriterium ist nicht möglich, da die Datenbestände zu unterschiedlich sind und keine Vergleichbarkeit der Standorte zulassen.

Folgende Schutzgebiete führen zu einem Ausschluss auf Stufe 2:

- Naturschutzgebiet (ausgewiesen oder einstweilig sichergestellt)
- Natura2000-Gebiet, wenn FFH-Lebensraumtypen durch das PSKW erheblich betroffen sind oder die Erhaltungsziele des Gebietes durch Bau und Betrieb des PSKW mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht mehr erreicht werden können

Stufe 3

In der **dritten Prüfstufe** werden die verbliebenen Standorte hinsichtlich folgender weiterer Kriterien untersucht und bewertet:

- Betroffenheit von weiteren Vorrang- und Vorbehaltsgebieten gemäß ROP 1985 und ROPneu-Entwurf (u.a. Lage im Regionalen Grünzug, Lage im vorgeschlagenen Regionalpark) (siehe auch Anmerkungen zum Datenstand des ROPneu bei Stufe 2)
- Betroffenheit von Umweltschutzgütern (pauschal geschützte Biotoptypen nach § 30 BNatSchG, regionaler Biotopverbund, sehr bedeutende Grundwasservorkommen, seltene und schützenswerte Böden, herausragende lokalklimatische Funktion, bedeutende Landschaftsbildräume)
- Betroffenheit von bedeutenden Nutzungen im Gebiet

² Das Kriterium wurde bislang nicht berücksichtigt, weil diese Mischkategorie keine Zuordnung zu Einzelfunktionen zulässt und im ROPneu diese Kategorie zugunsten eindeutiger Vorrangfunktionszuweisungen nicht mehr auftreten wird. Eine inhaltliche Prüfung der Vorrangfunktionen im ROPneu auf der Basis von Fachgutachten hat stattgefunden (s. Fußnote 1)

- Lage in landesweit oder regional bedeutsamen Erholungsräumen (nach Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV) und Landschaftsrahmenplanung (LRP))
- Lage in historischer Kulturlandschaft (nach Vorschlag LRP)
- Einsehbarkeit
- Einfluss von geologischen Besonderheiten (Hangrutschungsgefährdung, Altbergbau, Karstgebiet)
- Gewässerstrukturgüte der betroffenen Bachläufe

Technische Anforderungen:

- Baustellenanlieferung über leistungsfähige Straßen mit möglichst geringer Beanspruchung von Ortslagen
- Entfernung zur nächstgelegenen Hoch bzw. Höchstspannungsleitung (380 kV / 220 kV / 110 kV- Freileitung) für die Stromeinspeisung

Hier handelt es sich in erster Linie um ein Wirtschaftlichkeitskriterium, da der Bau einer neuen Hochspannungs-Freileitung teuer und infolge langwieriger Genehmigungsverfahren zeitaufwändig ist. In zweiter Linie ist aber auch zu berücksichtigen, dass neue Hochspannungsleitungen mit Eingriffen in die Landschaft verbunden sind und bislang nur eine geringe Akzeptanz in der Bevölkerung haben.

3. Ergebnisse

In der Tabelle in Anlage 1 findet sich eine zusammenfassende Übersicht der Bewertungen der einzelnen Standorte.

Die Übersichtskarte in Anlage 2 zeigt die Lage der untersuchten Standorte.

In Anlage 3 sind Steckbriefe aller untersuchten Standorte mit Lagebezeichnung und Angaben zu den einzelnen Kriterien sowie zu den Bewertungen auf den einzelnen Bewertungsebenen zusammen gestellt.

Bewertungsebene 1

Die Anwendung der Kriterien der ersten Stufe auf das Gebiet der Region Trier führte zu 28 potenziellen Standorten für ein Pumpspeicherkraftwerk. Dabei handelt es sich um 21 Standorte mit Unterbecken in Tälern mit Talverschluss in Form eines Dammbauwerks und um 7 Standorte mit Unterbecken in Niederungen ohne Talverschluss.

Die ermittelten nutzbaren Höhen schwanken zwischen 120 und 280 m. Sechs Standorte wurden wegen eines zu geringen nutzbaren Höhenunterschieds (< 160 m) als ungeeignet eingestuft und nicht weiter untersucht. Weitere fünf Standorte weisen nutzbare Höhenunterschiede von 160 – 180 m auf. Sie wurden als bedingt geeignet eingestuft und weiter untersucht. Die übrigen 17 Standorte mit einem nutzbaren Höhenunterschied von mehr als 180 m wurden als geeignet bewertet und auf den nachfolgenden Prüfebenen ebenfalls näher betrachtet.

Bewertungsebene 2

Auf dieser Bewertungsebene wurden 22 Standorte untersucht. Die Anwendung der oben genannten Kriterien für diese Ebene führte zum Ausschluss von 18 Standorten.

Häufigste Gründe für den Ausschluss waren:

- die Lage im FFH-Gebiet mit wahrscheinlich erheblicher Betroffenheit von FFH-Lebensraumtypen bzw. mit Unvereinbarkeit mit den Erhaltungszielen (11x)
- die Lage in Wasserschutzgebieten (5x)
- die Lage in Vorranggebieten für Rohstoffabbau oder in Abbaugebieten selbst (4x)
- die Lage in Vorranggebieten für Landwirtschaft nach Fachbeitrag Landwirtschaft 2010 zum ROPneu (2x)
- die Lage in Vorranggebieten für Forstwirtschaft nach ROPneu 2007 (2x)
- geringer Abstand zu Wohnbebauung (11x)

Die überwiegende Zahl der Standorte, die in dieser Bewertungsstufe ausgeschlossen wurde, weist Konflikte bei mehreren der genannten Kriterien auf.

Insgesamt verbleiben zwei geeignete Standorte und zwei bedingt geeignete Standorte. Die als bedingt geeignet eingestuften Standorte weisen nach derzeitigem Kenntnisstand bewältigbare Problem-/Konfliktfelder auf und werden deshalb weiter untersucht.

Geeignet:

- Standort 10 Hummelsberg-Kautenbachtal
- Standort 13 Kesten-Dreisbachtal

Bedingt geeignet:

- Standort 15 Wolfer Berg-Mühlenbachtal
Problem / Konflikt:
derzeit keine leistungsfähige Verkehrsanbindung;
Abstand zu Wohnbebauung ca. 300 m, aber keine Einsehbarkeit
- Standort 17 Wiltinger Wald - Zappbornfloß
Problem / Konflikt:
keine leistungsfähige Verkehrsanbindung

Bewertungsebene 3

Auf dieser Ebene wurden die spezifischen Probleme und Konflikte der verbliebenen vier Standorte unter Anwendung der Kriterien der Stufe 3 heraus gearbeitet (siehe auch Standort-Steckbriefe in Anlage 3).

In der folgenden Tabelle sind die Kriterien der Stufe 3 für die vier verbleibenden Standorte gegenübergestellt:

Tabelle 1:

Bewertungskriterien der Stufe 3

geeignet

bedingt geeignet

ungeeignet

Bewertungskriterien	10	13	15	17
	Hummelsberg-Kautenbachtal	Kesten-Dreisbachtal	Wolfer Berg-Mühlenbachtal	Wiltinger Wald-Zappbornfloß
Raumordnerische Belange	<u>ROP</u> • offen zu haltendes Wiesental • Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung • LSG „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“ • Bauschutzbereich Flugplatz Föhren <u>ROPneu</u> • Regionaler Grünzug • Vorschlag Regionalpark • Vorbehaltsgebiet Erholung / Fremdenverkehr • Vorbehaltsgebiet Ressourcenschutz –Schwerpunkt Landschaftsbild u. Schwerpunkt Klima/Luft • Vorranggebiet Forstwirtschaft • Vorranggebiet Landwirtschaft	<u>ROP</u> • offen zu haltendes Wiesental • Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung • LSG „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“ <u>ROPneu</u> • Regionaler Grünzug • Vorbehaltsgebiet Erholung / Fremdenverkehr • Vorbehaltsgebiet Ressourcenschutz –Schwerpunkt Landschaftsbild u. Schwerpunkt Boden • Vorrang- und Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft	<u>ROP</u> • offen zu haltendes Wiesental • Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung • LSG „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“ <u>ROPneu</u> • Regionaler Grünzug • Vorbehaltsgebiet Erholung/Fremdenverkehr • Vorbehaltsgebiet Ressourcenschutz –Schwerpunkt Landschaftsbild	<u>ROP</u> • Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung <u>ROPneu</u> • Regionaler Grünzug • Vorschlag Regionalpark • Vorbehaltsgebiet Erholung/Fremdenverkehr • Vorbehaltsgebiet Ressourcenschutz –Schwerpunkt Landschaftsbild
§ 30 Biotop	ja	ja	ja	ja
Lage in historischer	ja	ja	ja	nein

Bewertungskriterien	10	13	15	17
	Hummelsberg-Kautenbachtal	Kesten-Dreisbachtal	Wolfer Berg-Mühlenbachtal	Wiltinger Wald-Zappbornfloß
Kulturlandschaft				
Einsehbarkeit	ja (gering)	ja (gering)	ja (gering)	ja (hoch)
Biotopverbund	sehr bedeutende und bedeutende Flächen	bedeutende Flächen (geringer Umfang)	sehr bedeutende Flächen	sehr bedeutende Flächen
Gewässerstrukturgüte Unterbecken	mäßig verändert, im Bereich der Sperrstelle gering verändert	keine Daten vorhanden	mäßig verändert, kleiner Abschnitt stark verändert	keine Daten vorhanden
Netzanbindung	Entfernung 380 kV: 0km Entfernung 220 kV: 3 km	Entfernung 380 kV: 13 km Entfernung 220 kV: 4 km	Entfernung 380 kV: 25 km Entfernung 220 kV: 8 km	Entfernung 380 kV: 17km Entfernung 220 kV: 5 km
Verkehrerschließung	unmittelbare Anbindung an Autobahn A1	kein übergeordnetes Straßennetz Anbindung über L47 über Ortsumgehung Klausen an A1	ungünstig, Beanspruchung von Ortsdurchfahrten erforderlich B50neu für 2016 geplant (Unsicherheitsfaktor)	ungünstig: Beanspruchung von Ortsdurchfahrten
Geologie	Hangrutschungsgebiet unterhalb Oberbecken Altbergbau (Eisenerz)	Unterbecken liegt im Bereich einer großflächigen Hangrutschung: Ausschlusskriterium	ggfs. Hangrutschungsgefahr am Moselsteilhang durch oberhalb angrenzendes Unterbecken	keine Erkenntnisse

Der Standort Hummelsberg-Kautenbachtal ist von den untersuchten 28 Alternativen in der Region Trier der einzige Standort, der auf den ersten beiden Bewertungsebenen als geeignet eingestuft wurde. Auf der dritten Bewertungsebene wurde der Standort aufgrund raumordnerischer Restriktionen und der genannten möglichen Konflikte im Arten- und Biotopschutz als bedingt geeignet eingestuft.

Der Standort ist auf dieser Bewertungsebene insbesondere im Bereich Arten- und Biotopschutz problematisch, weil vor allem das Unterbecken in einem ökologisch sensiblen Bereich liegt und durch das Oberbecken regional bedeutsame Magerrasenflächen betroffen sind. Nach dem Biotopkataster Rheinland-Pfalz ist der Kautenbach als pauschal geschützte Fläche nach § 30 BNatschG erfasst. Die Kartierung zur Umweltverträglichkeitsstudie hat aber einen deutlich größeren Flächenanteil pauschal geschützter Biotoptypen (vor allem bachbegleitende Sumpfwälder) von ca. 6 ha ergeben. Die Magerwiesen im Bereich des Oberbeckens sind nicht in diese Kategorie eingestuft. Sie sind aber Teil von sehr bedeutenden Flächen des regionalen Biotopverbunds nach Landschaftsrahmenplanung.

Außerdem weist der Standort eine Reihe von Restriktionen hinsichtlich raumordnerischer Belange auf (u.a. Lage im geplanten Regionalpark). Für den Bau des Oberbeckens sind wegen einer ehemaligen Eisenerzgrube Stabilisierungsmaßnahmen erforderlich. Nach bisherigem Kenntnisstand sind diese Konflikte aber zu bewältigen, so dass dieser Standort als bedingt geeignet eingestuft wurde.

Der Standort Kesten-Dreisbach scheidet für ein Pumpspeicherkraftwerk aus, weil sich das Unterbecken nach Angaben des Landesamtes für Geologie und Bergbau im Bereich einer großräumigen und tiefreichenden Hangrutschung befindet. Das Landesamt empfiehlt grundsätzlich, tief reichende Rutschmassen (Gleitflächentiefen von 30 - 100 m) zu meiden, da diese technisch kaum beherrschbar seien. Insbesondere der dauernde Wechsel zwischen Auf- und Abstau (Be- und Entwässerung der Hangflanken) erhöhe die Hangrutschgefahr erheblich.

Der Standort Wiltinger Wald-Zappbornfloß erscheint vor allem problematisch, weil das Unterbecken in direktem Sichtkontakt zu den höher gelegenen Teilen der Ortslage von Wiltigen steht. Da die Entfernung nur wenig mehr als 500 m beträgt, ist mit erheblichen Akzeptanzproblemen in der Bevölkerung zu rechnen. Daneben sind schutzwürdige Biotoptypen (Niederwälder, Mittelgebirgsbach) sowie sehr bedeutende Flächen des regionalen Biotopverbunds nach Landschaftsrahmenplanung betroffen. In Verbindung mit der in der 2. Bewertungsstufe festgestellten ungünstigen Verkehrserschließung (keine talwärtige Anbindung an das Saartal, Erschließung bergseitig nur über Forstwege von der B268 mit Durchfahrt der Ortslage Steinbachweiher, nächster Autobahnanschluss nur über B268 und Ortsdurchfahrten Pellingen und Trier oder über Ortsdurchfahrt Zerf und B407 erreichbar) wurde dieser Standort letztendlich als ungeeignet eingestuft.

Der Standort Wolfer Berg-Mühlenbachtal bei Traben-Trarbach wurde auf der Bewertungsstufe 2 wegen der aktuell ungünstigen Verkehrserschließung als bedingt geeignet eingestuft. Im Zuge des laufenden Baus der Bundesstraße B50neu mit dem Hochmoselübergang wird dieser Standort ab dem Jahr 2016 sehr gut an das überregionale Straßennetz angebunden sein. Zu berücksichtigen sind dabei aber mögliche zeitliche Verzögerungen bei der Umsetzung und das dabei bestehende Projektrisiko, einer nicht rechtzeitig zum Baubeginn fertig gestellten Baustellenzufahrt.

Die verbleibenden Restriktionen auf der Bewertungsebene 3 (siehe Standort-Steckbrief) lassen eine bedingte Eignung erkennen. Ins-besondere im Bereich Arten- und Biotopschutz ergeben sich Probleme, weil das Oberbecken im Bereich von Magerwiesen liegt, der außerdem zu den sehr bedeutenden Flächen des regionalen Biotopverbunds gehört. Pauschal geschützte Biotoptypen nach § 30 BNatschG sind allerdings nur geringfügig betroffen.

Außerdem weist der Standort eine Reihe von Restriktionen hinsichtlich raumordnerischer Belange auf (u.a. Lage im regionalen Grünzug).

Der geringe Abstand zur Wohnbebauung von ca. 300 m wird wegen der fehlenden Einsehbarkeit als nicht ausschlaggebend angesehen, kann aber zu erheblichen Akzeptanzproblemen führen, was ebenfalls ein Projektrisiko darstellt. Zu berücksichtigen ist darüber hinaus das zusätzliche Projektrisiko einer möglichen Hangrutschungsgefährdung, da durch das Unterbecken evtl. Rutschungen am unterhalb liegenden Moselsteilhang ausgelöst werden könnten.

Aus diesen Gründen wurde der Standort als bedingt geeignet eingestuft.

Gesamtbewertung

Die Gesamtschau betrachtet lediglich die 2 in der Stufe 3 verbliebenen Standorte. Bei allen verbliebenen Standorten sind pauschal geschützte Biotope betroffen. Alle Standorte weisen Restriktionen durch Vorgaben aus dem ROP 1985 und ROPneu auf. Den beiden Standorten ist gemeinsam, dass für das Unterbecken weitgehend naturnahe Bachläufe, die nach Wasserrahmenrichtlinie einem Verschlechterungsverbot unterliegen bzw. bei denen der gute ökologische Zustand zu erhalten ist, zerstört bzw. vollständig überprägt werden. Die Fließgewässer werden überbaut und dauerhaft in ihrer Durchgängigkeit für Organismen und Sediment unterbrochen. Dies ergibt sich zwangsläufig bei allen Standorten für ein Pumpspeicherkraftwerk mit Unterbecken in Talräumen, die notwendigerweise siedlungsfremd und in Räumen mit geringen sonstigen Nutzungskonkurrenzen liegen und ist damit unvermeidbar. Bei der Betrachtung der Gewässerstrukturgüte der Fließgewässer im Bereich der Unterbecken ergeben sich keine nennenswerten Unterschiede.

Als wesentliche Vorteile des Standortes Hummelsberg-Kautenbachtal werden die sehr günstige Verkehrserschließung an die A1 gesehen sowie die sehr günstigen Möglichkeiten der Netzanbindung, die unmittelbar am Beckenstandort erfolgen kann. Beide Kriterien minimieren sehr wesentlich weitere Eingriffe in den Naturhaushalt, die durch Verkehrsbelastung und Leitungsanbindung entstehen würden.

4. Schlussfolgerung

Vorbehaltlich der noch nicht abschließend vorliegenden Daten des in Aufstellung befindlichen regionalen Raumordnungsplans der Region Trier ergibt sich aus der vorstehenden Alternativen-Prüfung, dass der Standort Hummelsberg-Kautenbachtal die besten Voraussetzungen für den Bau und Betrieb eines Pumpspeicherkraftwerks hat. Es gibt darüber hinaus noch einen weiteren Standort, der als bedingt geeignet eingestuft werden kann, der jedoch weitaus größere Projektrisiken aufweist.

In der Gesamtschau wird daher der Standort Hummelsberg-Kautenbachtal als die eindeutig vorzugswürdige Lösung beurteilt.

Quellenverzeichnis

Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz (2010): Fachbeitrag Landwirtschaft zum Raumordnungsplan der Region Trier.

Ministerium des Inneren und für Sport (2008): Landesentwicklungsprogramm (LEP) IV

Planungsgemeinschaft Region Trier (1985): Regionaler Raumordnungsplan

Planungsgemeinschaft Region Trier (2007): Entwurf Freiraumkonzept zum neuen Regionalen Raumordnungsplan

Planungsgemeinschaft Region Trier (2011): Schriftliche Anmerkungen zur Antragskonferenz zum Raumordnungsverfahren für das Pumpspeicherkraftwerk RIO

Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH (2011): Pumpspeicherkraftwerk RIO – Tischvorlage zur Antragskonferenz für das Raumordnungsverfahren

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (2009): Landschaftsrahmenplan Region Trier

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (2011): Ergebnisvermerk zur Antragskonferenz zum Raumordnungsverfahren für das Pumpspeicherkraftwerk RIO

Internet-Quellen

www.datascout.rlp.de (Juli 2011)

<http://www.geoportal-wasser.rlp.de/> (Juli 2011)

http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/ (August 2011)

Anhang

ANLAGE 1: Übersichtstabelle Standortbewertung

ANLAGE 2: Übersichtskarte der untersuchten Alternativ-Standorte M 1 : 300.000

ANLAGE 3: Standort-Steckbriefe	Seite
Standort 1: Bauler – Teggelbachtal	2
Standort 2: Oberpierscheid – Bohnenbachtal	4
Standort 3: Mauel - Geweber Wald	6
Standort 4: Mürlenbach – Braunebachtal	7
Standort 5: Zendscheid – Fischbachtal	9
Standort 6: Kersch – Katzenbachtal	11
Standort 7: Ehranger Wald – Lohrbachtal	13
Standort 8: Mehringer Berg - Feller Bachtal	15
Standort 9: Leiwener Wald – Schantelbachtal	17
Standort 10: Hummelsberg – Kautenbachtal	19
Standort 11: Minheim – Rondelbachtal	21
Standort 12: Papiermühle – Veltenbachtal	23
Standort 13: Kesten – Dreisbachtal	25
Standort 14: Monzelfeld - Veldenzer Bach	27
Standort 15: Wolfer Berg – Mühlenbachtal	29
Standort 16: Starkenburg – Ahringsbachtal	31
Standort 17: Wiltinger Wald – Zappbornfloß	33
Standort 18: Wiltinger Wald - Ockfener Bachtal	35
Standort 19: Irscher Wald - Serriger Bachtal	37
Standort 20: Serriger Wald – Schwellenbachtal	39
Standort 21: Rosenberg – Albachtal	41
Standort 22: Pellingener Höhe - Konzer Tälchen	43
Standort 23: Kellerberg – Hetzerath	45
Standort 24: Kobenley – Klausen	47
Standort 25: Kondelwald – Bengel	49
Standort 26: Kinheimer Berg - Bhf. Ürzig	51
Standort 27: Burgen - Veldenzer Wald	53
Standort 28: Leiwener Wald – Leiwener	58

Anlage 1: Übersichtstabelle Bewertung der Alternativ-Standorte

Stand Juni 2012

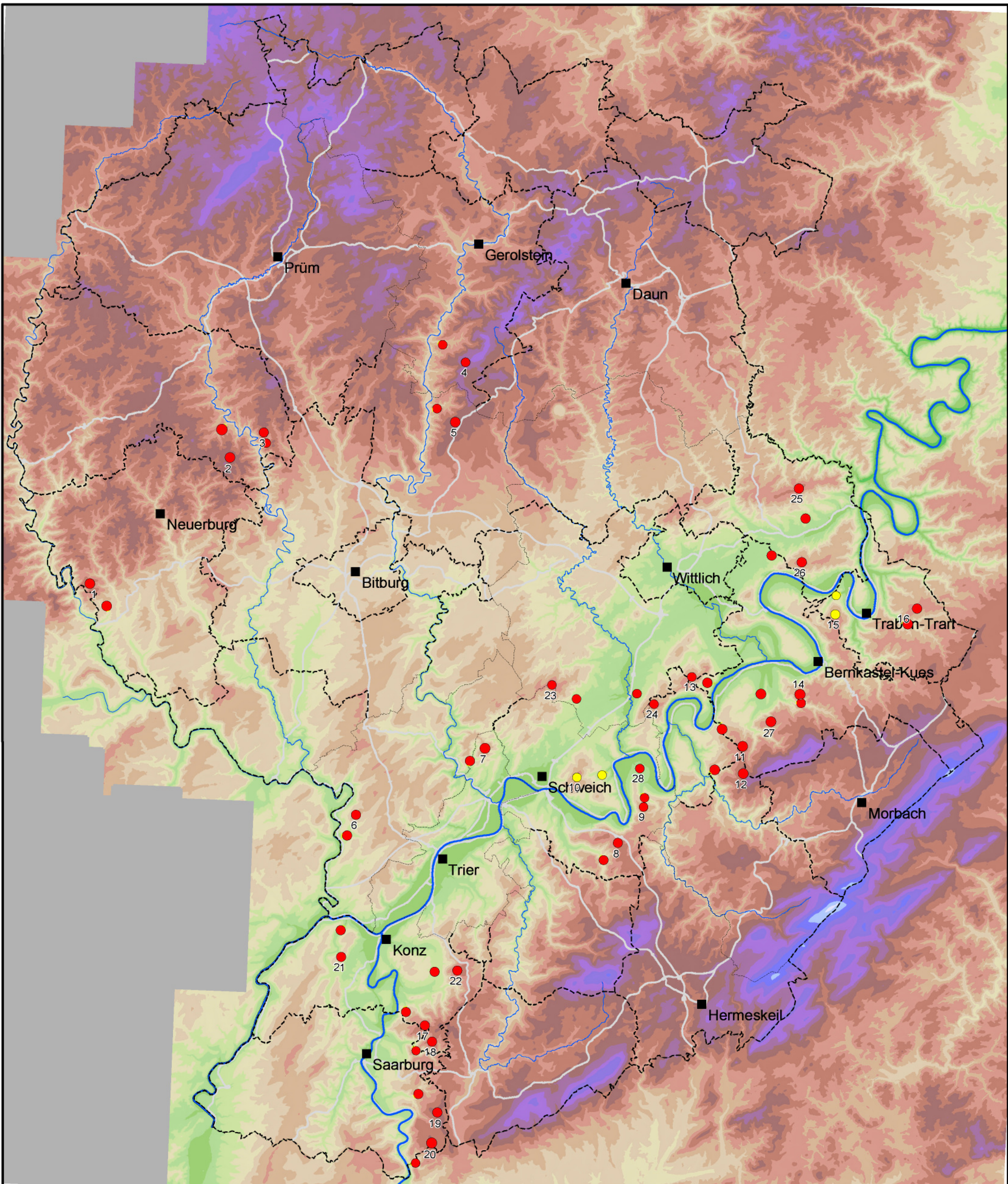
Bewertungsstufen:	geeignet	bedingt geeignet	nicht geeignet
-------------------	----------	------------------	----------------

Id.-Nr.	Bezeichnung	Ebene 1		Ebene 2		Ebene 3	
		Bewertung	Begründung	Bewertung	Begründung	Bewertung	Begründung
1	Bauler-Teggelbachtal	bedingt geeignet (230 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 180 m	nicht geeignet	Abstand Wohnbebauung < 200 m FFH-Gebiet Vorrang Landwirtschaft 2010 Vorrang Forstwirtschaft 2007		
2	Oberpierscheid-Bohnenbachtal	nicht geeignet (210 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 155 m				
3	Mauel-Geweber Wald	nicht geeignet (210 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 120 m Einstau Mülldeponie Fläche Oberbecken zu klein				
4	Mürlenbach-Braunebachtal	geeignet (240 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 200 m	nicht geeignet	FFH-Gebiet NSG		
5	Zendscheid-Fischbachtal	bedingt geeignet (230 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 180 m	nicht geeignet	Abstand Wohnbebauung: 200 m z.T. FFH-Gebiet		
6	Kersch-Katzenbachtal	nicht geeignet (200 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 150 m				
7	Ehranger Wald-Lohrbachtal	bedingt geeignet (220 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 165 m	nicht geeignet	Wasserschutzgebietszone II		
8	Mehringer Berg-Feller Bachtal	geeignet (230 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 190 m	nicht geeignet	FFH-Gebiet (Unterbecken)		
9	Leiwener Wald-Schantelbachtal	nicht geeignet (210 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 150 m				
10	Hummelsberg - Kautenbachtal	geeignet (250 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 195 m	geeignet		bedingt geeignet	Offen zu haltendes Wiesental ROP 1985 Schwerpunkt Fremdenverkehrs-entw. ROP 1985 Geplantes Naturschutzgebiet ROP 1985 Landschaftsschutzgebiet Vorbehalt Erholung-ROPneu 2007 Vorbehalt Landschaftsbild-ROPneu 2007 Vorbehalt Klima-ROPneu 2007 schutzwürdige Biotope / Pauschalschutz / regionaler Biotopverbund Regionaler Grünzug / Regionalpark-Vorschlag Landesweit bedeutsamer Erholungsraum Historische Kulturlandschaft Altbergbau, Hangrutschungsgebiet (kleinräumig) Sichtbeziehungen ins Moseltal
11	Minheim-Rondelbachtal	bedingt geeignet (250 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 160 m	nicht geeignet	FFH-Gebiet Vorrang Forstwirtschaft 2007		
12	Papiermühle-Veltenbachtal	geeignet (350 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 260 m MQ = 3,9 m³/s	nicht geeignet	Abstand Wohnbebauung 250 m		

Id.-Nr.	Bezeichnung	Ebene 1		Ebene 2		Ebene 3	
		Bewertung	Begründung	Bewertung	Begründung	Bewertung	Begründung
13	Kesten - Dreisbachtal	geeignet (280 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 220 m	geeignet		nicht geeignet	Offen zu haltendes Wiesental ROP 1985 Schwerpunkt Fremdenverkehrs entw. ROP 1985 Landschaftsschutzgebiet Vorbehalt Erholung-ROPneu 2007 Vorbehalt Landschaftsbild-ROPneu 2007 Schutzwürdige Biotope Regionaler Grünzug Landesweit bedeutsamer Erholungsraum Historische Kulturlandschaft Unterbecken in Hangrutschungsgebiet! Sichtbeziehungen ins Moseltal
14	Monzelfeld-Veldenzer Bach	nicht geeignet (200/140 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 140 m				
15	Wolfer Berg- Mühlenbachtal	geeignet (265 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 200 m	geeignet	Abstand Wohnbebauung 300 m (aber keine Einsehbarkeit)	bedingt geeignet	Verkehrerschließung erst ab 2016 Offen zu haltendes Wiesental ROP 1985 Schwerpunkt Fremdenverkehrs entw. ROP 1985 Landschaftsschutzgebiet Vorbehalt Erholung-ROPneu 2007 Vorbehalt Landschaftsbild-ROPneu 2007 Schutzwürdige Biotope / Pauschalschutz / regionaler Biotopverbund Regionaler Grünzug Landesweit bedeutsamer Erholungsraum Historische Kulturlandschaft Sichtbeziehungen ins Moseltal u.U. Hangrutschungsgefahr
16	Starkenburg- Ahringsbachtal	nicht geeignet (215 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 155 m				
17	Wiltinger Wald- Zappbornfloß	geeignet (270 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 205 m	geeignet		nicht geeignet	Verkehrerschließung ungenügend, aber Konflikt evtl. lösbar Schwerpunkt Fremdenverkehrs entw. ROP 1985 Regionaler Grünzug / Regionalpark-Vorschlag Vorbehalt Erholung ROPneu 2007 Vorbehalt Landschaftsbild ROPneu 2007 Biotopschutz und regionaler Biotopverbund Landesweit bedeutsamer Erholungsraum Einsehbarkeit zu Ortslage Wiltingen
18	Wiltinger Wald-Ockfener Bachtal	geeignet (250 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 205 m	nicht geeignet	FFH-Gebiet		
19	Irscher Wald - Serriger Bachtal	geeignet (270 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 205 m	nicht geeignet	FFH-Gebiet z.T. Wasserschutzgebietszone II		
20	Serriger Wald- Schwellenbachtal	geeignet (270 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 220 m	nicht geeignet	FFH-Gebiet Rohstoffabbau		
21	Rosenberg-Albachtal	bedingt geeignet (200 m)	Nutzbarer Höhenunterschied: 160 m	nicht geeignet	Abstand Wohnbebauung < 500 m FFH-Gebiet Wasserschutzgebiet		

Alternativ-Standorte mit (Ringwall-) Erdbecken als Unterbecken

Standort	Name	Ebene 1		Ebene 2		Ebene 3	
		Bewertung	Begründung	Bewertung	Begründung	Bewertung	Begründung
22	Pellinger Höhe –Konzer Tälchen	bedingt geeignet (240 m)	Erstbefüllung schwierig ggf. Untergrundabdichtung für Unterbecken erforderlich	nicht geeignet	Abstand Wohnbebauung < 500 m Vorrang Landwirtschaft 2010		
23	Kellerberg – Hetzerath	bedingt geeignet (220 m)	Erstbefüllung schwierig ggf. Untergrundabdichtung für Unterbecken erforderlich	nicht geeignet	Abstand Wohnbebauung < 500 m Wasserschutzgebiet		
24	Kobenley - Klausen	bedingt geeignet (225 m)	Untergrundabdichtung für Unterbecken erforderlich	nicht geeignet	z.T. FFH-Gebiet Vorrang Rohstoffabbau 2008 Wasserschutzgebiet		
25	Kondelwald – Bengel	bedingt geeignet (260 m);	Erstbefüllung schwierig verfügbare Fläche für Oberbecken vermutl. zu klein ggf. Untergrundabdichtung für Unterbecken erforderlich	nicht geeignet	Abstand Wohnbebauung < 500 m FFH-Gebiet		
26	Kinheimer Berg – Bhf. Ürzig	bedingt geeignet (210 m)	verfügbare Fläche für Oberbecken vermutl. zu klein ggf. Untergrundabdichtung für Unterbecken erforderlich	nicht geeignet	Abstand Wohnbebauung < 200 m		
27	Burgen – Veldenzer Wald	bedingt geeignet (280 m)	ggf. Untergrundabdichtung für Unterbecken erforderlich	nicht geeignet	Abstand Wohnbebauung < 500 m		
28	Leiwener Wald - Leiwen	bedingt geeignet (230 m)	ggf. Untergrundabdichtung für Unterbecken erforderlich	nicht geeignet	Abstand Wohnbebauung < 200 m Vorrang Rohstoffabbau 2008		



Untersuchte Alternativ-Standorte

Ein Kreis gibt die Lage des Unterbeckens bzw. des Oberbeckens an.

Standortnummer: siehe auch Textbeitrag und Standortsteckbriefe

- bedingt geeignet
- nicht geeignet

Datengrundlagen:

- Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation
- Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht

Auftraggeber: SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH			
Projekt: Pumpspeicherkraftwerk RIO			
Anlage 2 zur Alternativenprüfung			
Übersichtskarte Alternativstandorte			
Maßstab:	Bearbeitung:	Datum:	Karte-Nr.:
1 : 300.000	R.Hierlmeier	21.Juni 2012	B3-1

BGHPLAN
UMWELTPLANUNG UND
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR gmbh

D-54290 TRIER
KAISERSTR. 15
FON +49 651/145 46-0
FAX +49 651/145 46-26
MAIL@BGHPLAN.COM
BGHPLAN.COM

Anlage 3: Standort-Steckbriefe

Pumpspeicherkraftwerk RIO Region Trier

Alternativenprüfung

Stand: Juni 2012

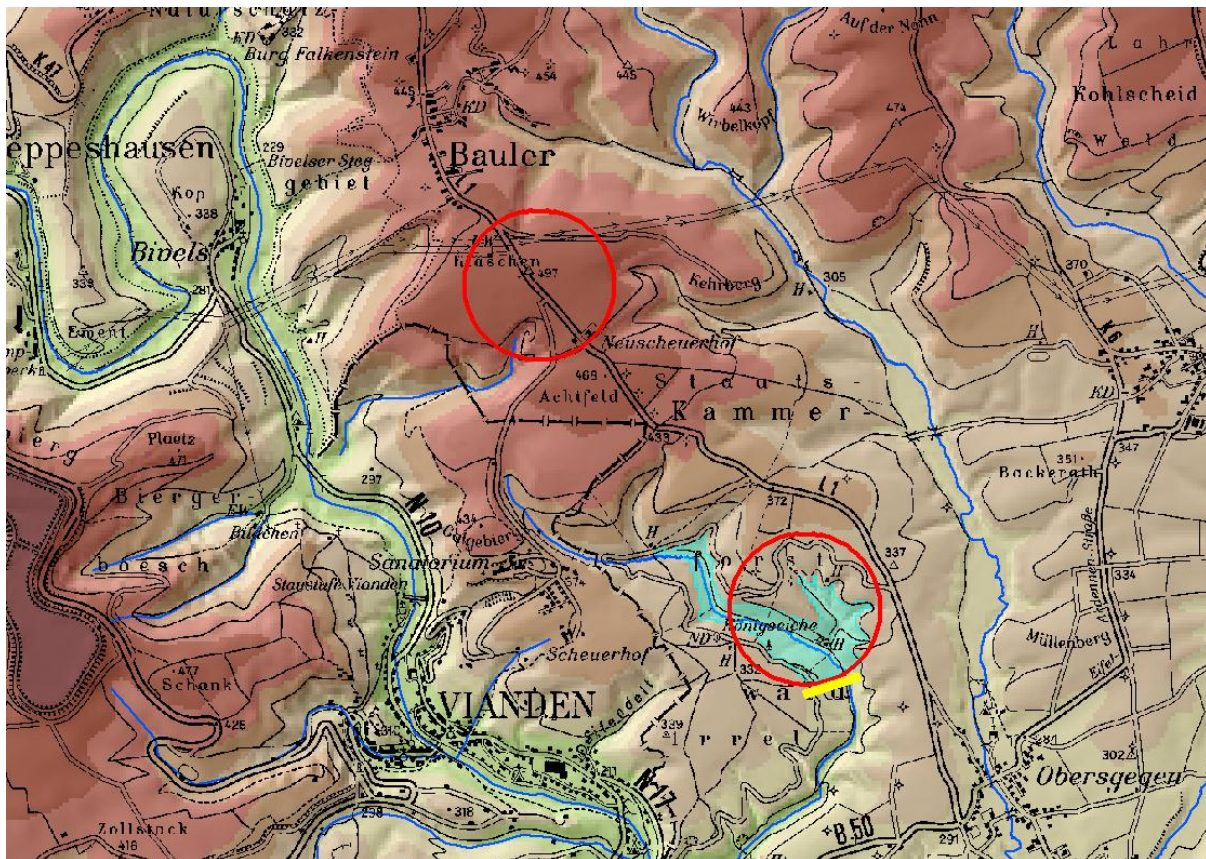
B G H p l a n
Umweltplanung und
Landschaftsarchitektur GmbH
Kaiserstraße 15
54290 Trier

Standort 1: Bauler – Teggelbachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 250 – 480 m ü.NN (230 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: 2,5 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Our (ca. 1,5 km)
- Stauvolumen Unterbecken bei 54 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 370 m
- Größe Unterbecken: ca. 33 ha
- Größe Oberbecken: ca. 40 ha (bei Verlegung der L1)
- nutzbare Höhendifferenz: 180 m

Beurteilung: **bedingt geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- **Abstand zu Wohnbebauung < 500 m¹:** Neuscheuerhof direkt angrenzend an Oberbecken
- **Betroffenheit von qualifizierten Straßen:** Verlegung L1 im Bereich des Oberbeckens
- **Wasserschutzgebiet:** nein

¹ Kriterien in Fettdruck in der jeweiligen Bewertungsstufe sind maßgeblich für Einstufung als „nicht geeignet“

- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein (nach ROP 1985)
nein (nach ROPneu-Entwurf 2007)
- **Vorranggebiet Landwirtschaft:** nein (nach ROP 1985)
ja - Oberbecken > 50 % (nach FB Landwirtschaft 2010)
- **Vorranggebiet Forstwirtschaft:** nicht bekannt (nach ROP 1985)
ja - Unterbecken vollständig (nach Entwurf ROPneu –Entwurf 2007)

Ökologischer Ausschluss

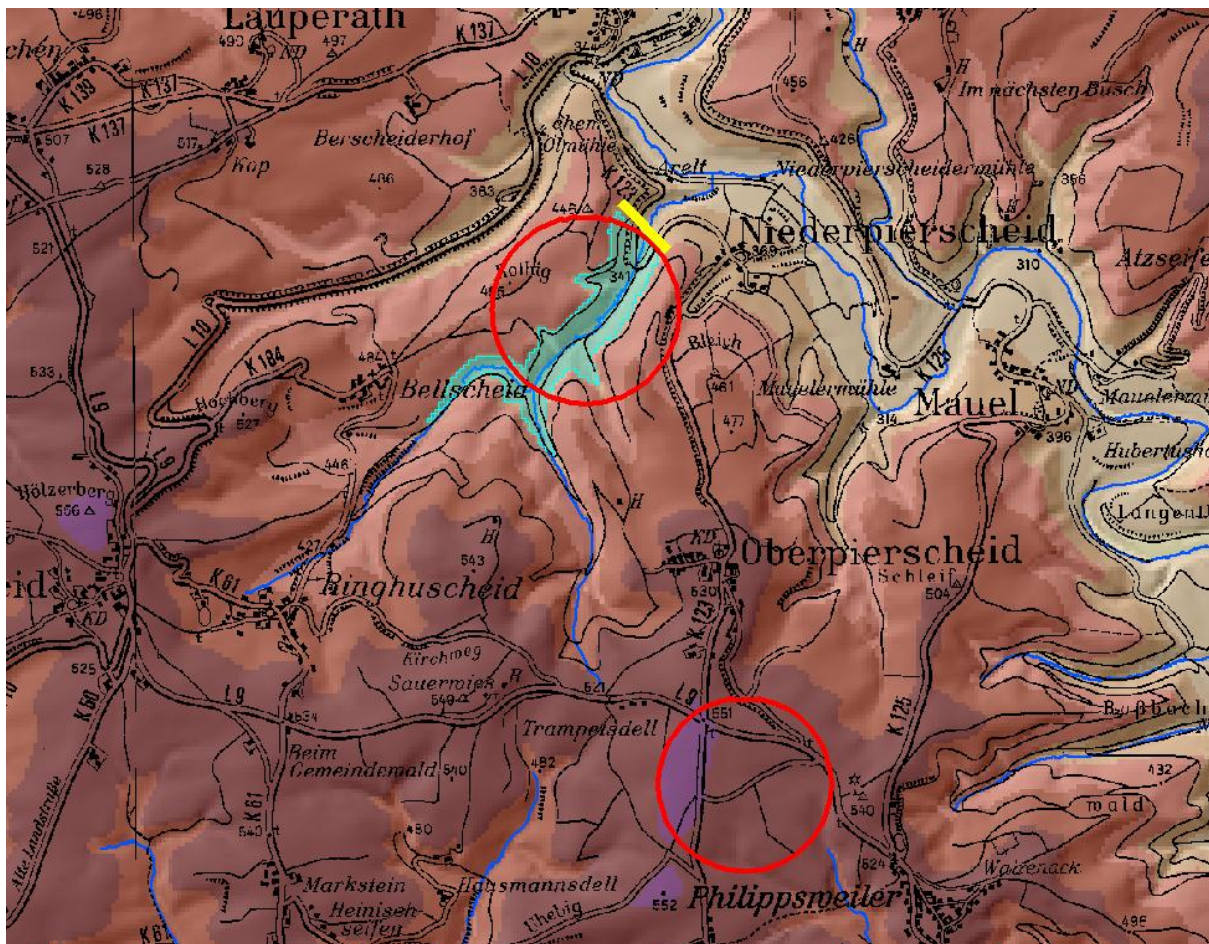
- Naturschutzgebiet: nein
- **Natura2000-Gebiet:** Unterbecken liegt im Natura 2000-Gebiet Ourtal (6003-301): nach LANIS kein FFH-Lebensraumtyp betroffen, aber Erhaltungsziel auch naturnahe Bäche

Beurteilung: **nicht geeignet**

Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 2: Oberpierscheid-Bohnenbachtal**Bewertungsebene 1**

- Höhenlage: 330 – 540 m ü.NN (210 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 2,5 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Prüm (ca. 0,5 km zum Unterbecken, 2,5 km zum Oberbecken)
- Stauvolumen Unterbecken bei 57 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 360 m
- Größe Unterbecken: ca. 31 ha
- Größe Oberbecken: ca. 60 ha (bei Verlegung der K123)

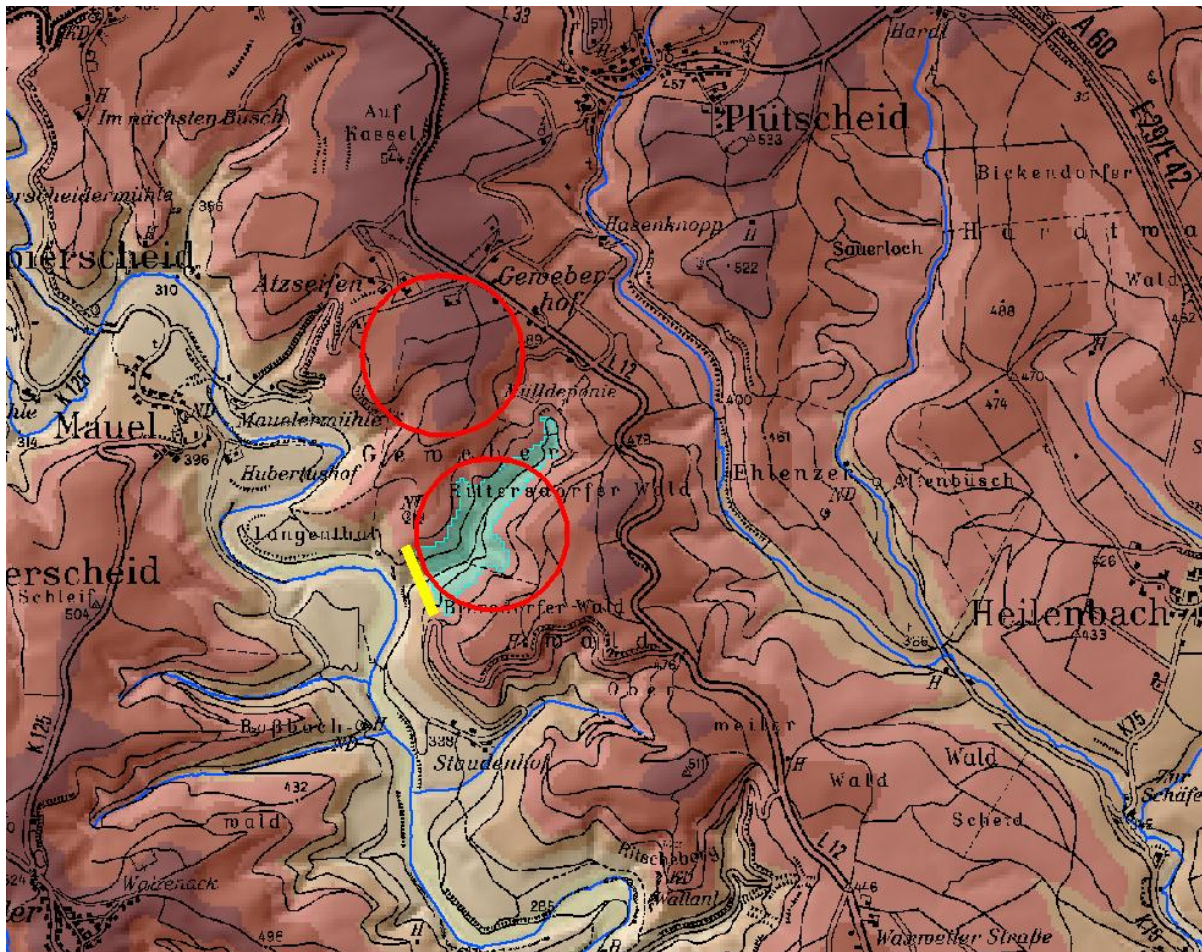
nutzbare Höhendifferenz: 155 m**Beurteilung: nicht geeignet****Bewertungsebene 2:** entfällt

Standort 3: Mauel-Geweber Wald

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 315 – 525 m ü.NN (210 m Höhenunterschied);
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,2 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Prüm (ca. 0,1 km zum Unterbecken, 0,7 km zum Oberbecken)
- Stauvolumen Unterbecken bei 92 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 460 m
- Größe Unterbecken: ca. 22 ha
- Größe Oberbecken: ca. 25 ha
- **nutzbare Höhendifferenz: 120 m**
- **Besondere Problemlagen:** Fläche Oberbecken zu klein (L12, Mülldeponie, Aussiedlerhöfe);
vermutl. Einstau des Fußes der Mülldeponie Plütscheid durch Unterbecken

Beurteilung: **nicht geeignet**



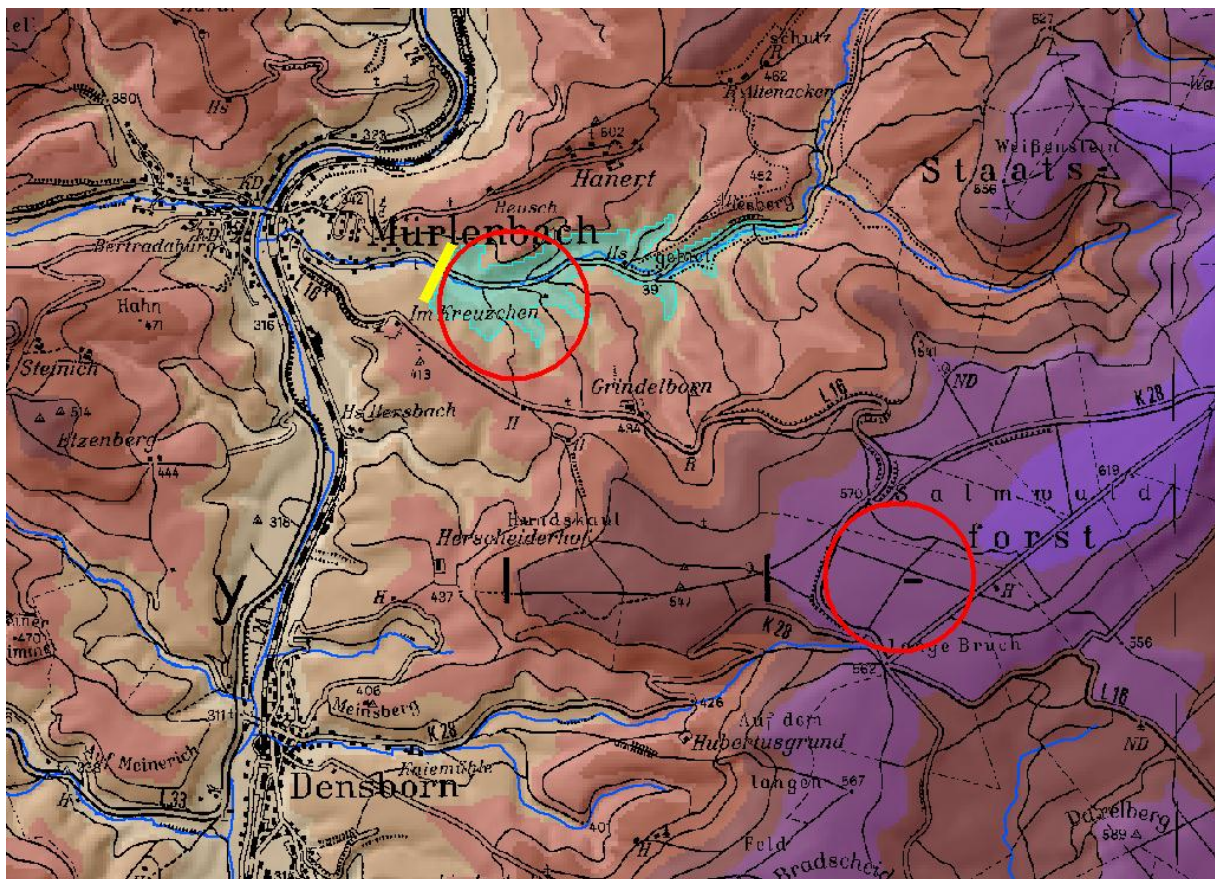
Bewertungsebene 2: entfällt

Standort 4: Mürlenbach -Braunebachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 335 – 575 m ü.NN (240 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 2,4 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Kyll (ca. 0,8 km zum Unterbecken, 2,5 km zum Oberbecken)
- Stauvolumen Unterbecken bei 40 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 340 m
- Größe Unterbecken: ca. 42 ha
- Größe Oberbecken: 40 ha
- nutzbare Höhendifferenz: 200 m

Beurteilung: geeignet



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- **Abstand zu Wohnbebauung < 500 m:** Mürlenbach
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein – Oberbecken grenzt an WSG
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein (nach ROP 1985)
nein (nach ROPneu-Entwurf 2007)

- Vorranggebiet Landwirtschaft: nein (nach ROP 1985)
nein (nach FB Landwirtschaft 2010)
- **Vorranggebiet Forstwirtschaft:** nicht bekannt (nach ROP 1985)
ja – Oberbecken vollständig, Unterbecken teilweise (nach Entwurf ROPneu –Entwurf 2007)

Ökologischer Ausschluss

- **Naturschutzgebiet:** ja - NSG Braunebachtal (7233-039) wird teilweise eingestaut
- **Natura2000-Gebiet:** Unterbecken liegt im Natura 2000-Gebiet Gerolsteiner Kalkeifel (5706-303): nach LANIS FFH-Lebensraumtypen betroffen, , Oberbecken grenzt an Natura 2000-Gebiet an

Beurteilung: nicht geeignet

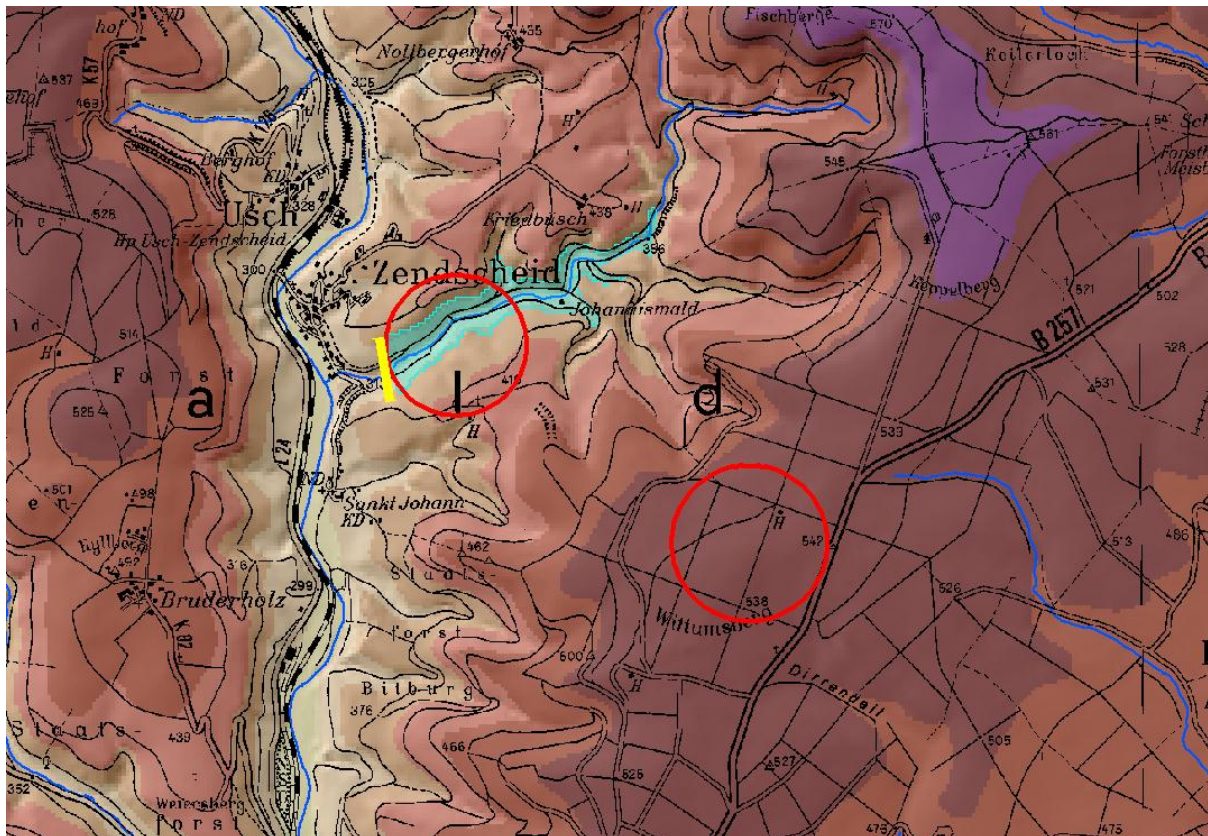
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 5: Zendscheid - Fischbachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 310 – 540 m ü.NN (230 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,5 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Kyll (ca. 0,4 km zum Unterbecken, 1,8 km zum Oberbecken)
- Stauvolumen Unterbecken bei 52 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 370 m
- Größe Unterbecken: ca. 33 ha
- Größe Oberbecken: > 50 ha
- nutzbare Höhendifferenz: 180 m

Beurteilung: **bedingt geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- **Abstand zu Wohnbebauung < 250 m:** Zendscheid
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein

- Vorranggebiet Landwirtschaft: nein (nach ROP 1985)
nein (nach FB Landwirtschaft 2010)
- **Vorranggebiet Forstwirtschaft:** nicht bekannt (nach ROP 1985)
Ja – Ober- und Unterbecken (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: ja - Unterbecken liegt zum Teil in Natura 2000 – Gebiet Kyllberg und Steinborner Wald (5905-301); nach LANIS keine FFH-Lebensraumtypen betroffen, aber Erhaltungsziel auch naturnahe Bäche

Beurteilung: **nicht geeignet**

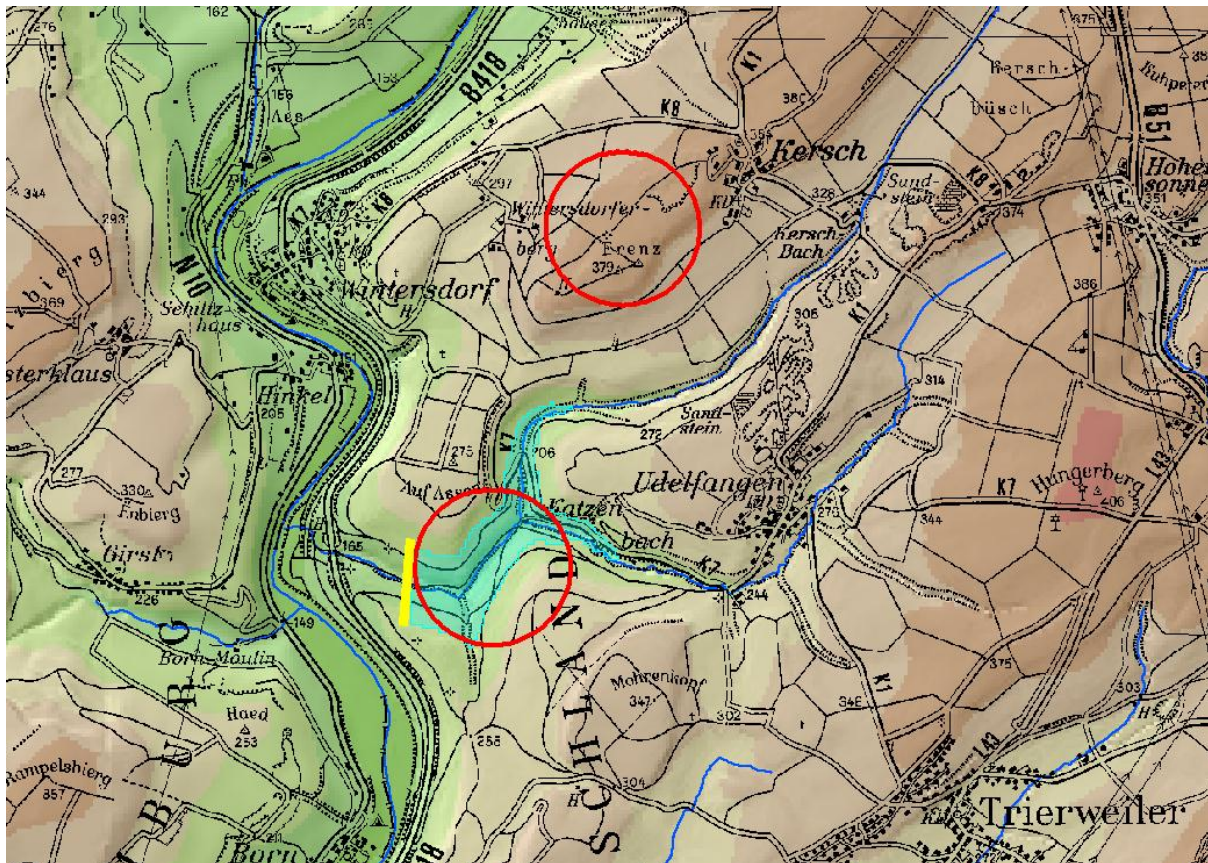
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 6: Kersch-Katzenbachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 170 – 370 m ü.NN (200 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,6 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Sauer (ca. 0,7 km zum Unterbecken, 1,0 km zum Oberbecken)
- Stauvolumen Unterbecken bei 53 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 450 m
- Größe Unterbecken: ca. 36 ha
- Größe Oberbecken: ca. 40 ha
- **nutzbare Höhendifferenz: 150 m**

Beurteilung: nicht geeignet



Bewertungsebene 2: entfällt

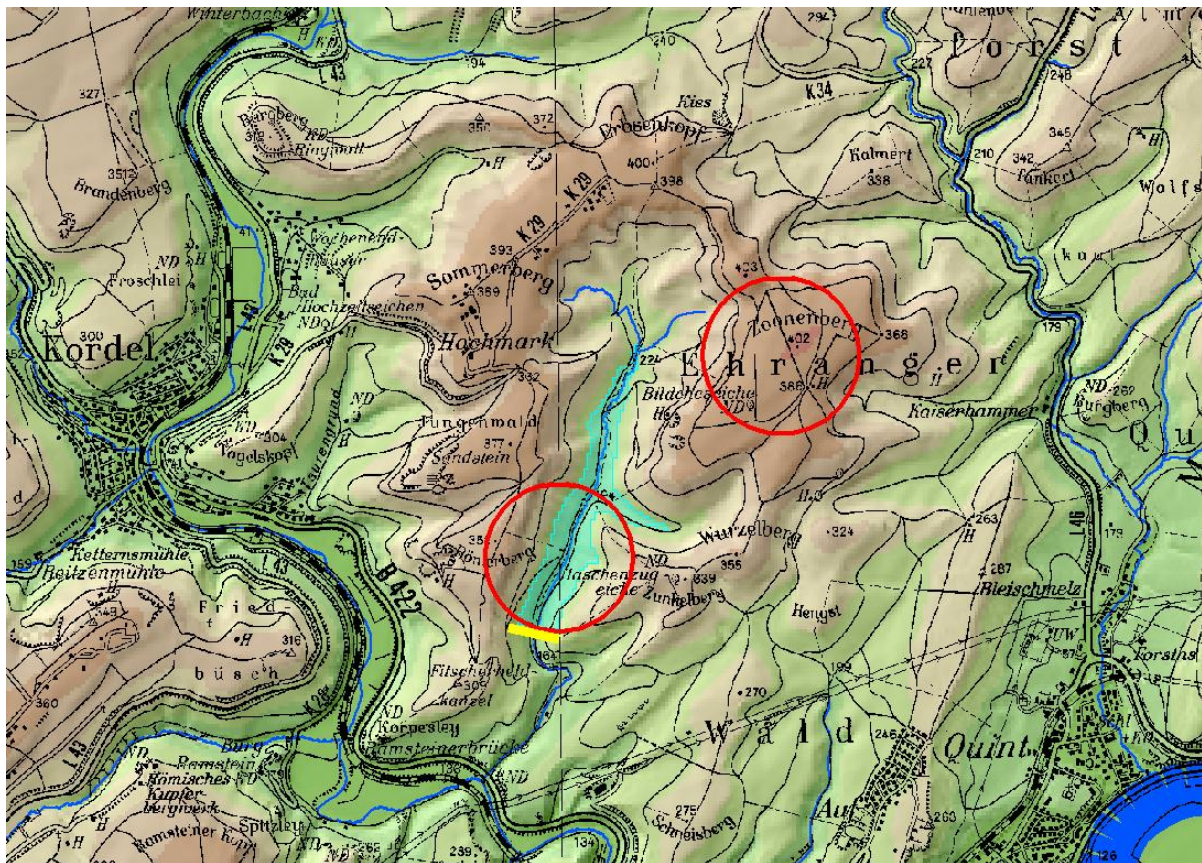
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 7: Ehranger Wald-Lohrbachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 175 – 395 m ü.NN (220 m Höhenunterschied); nutzbare Höhendifferenz: 170 m
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,6 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Kyll (ca. 0,9 km zum Unterbecken, 2,5 km zum Oberbecken)
- Stauvolumen Unterbecken bei 55 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 280 m
- Größe Unterbecken: ca. 32 ha
- Größe Oberbecken: ca. 35 ha
- nutzbare Höhendifferenz: 170 m

Beurteilung: **bedingt geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- Abstand zu Wohnbebauung > 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- **Wasserschutzgebiet:** ja – Unterbecken in Schutzgebietszone II
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein

- Vorranggebiet Landwirtschaft: nein (nach ROP 1985)
nein (nach FB Landwirtschaft 2010)
- **Vorranggebiet Forstwirtschaft:** nicht bekannt (nach ROP 1985)
Ja – Ober- und Unterbecken (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: nein

Beurteilung: **nicht geeignet**

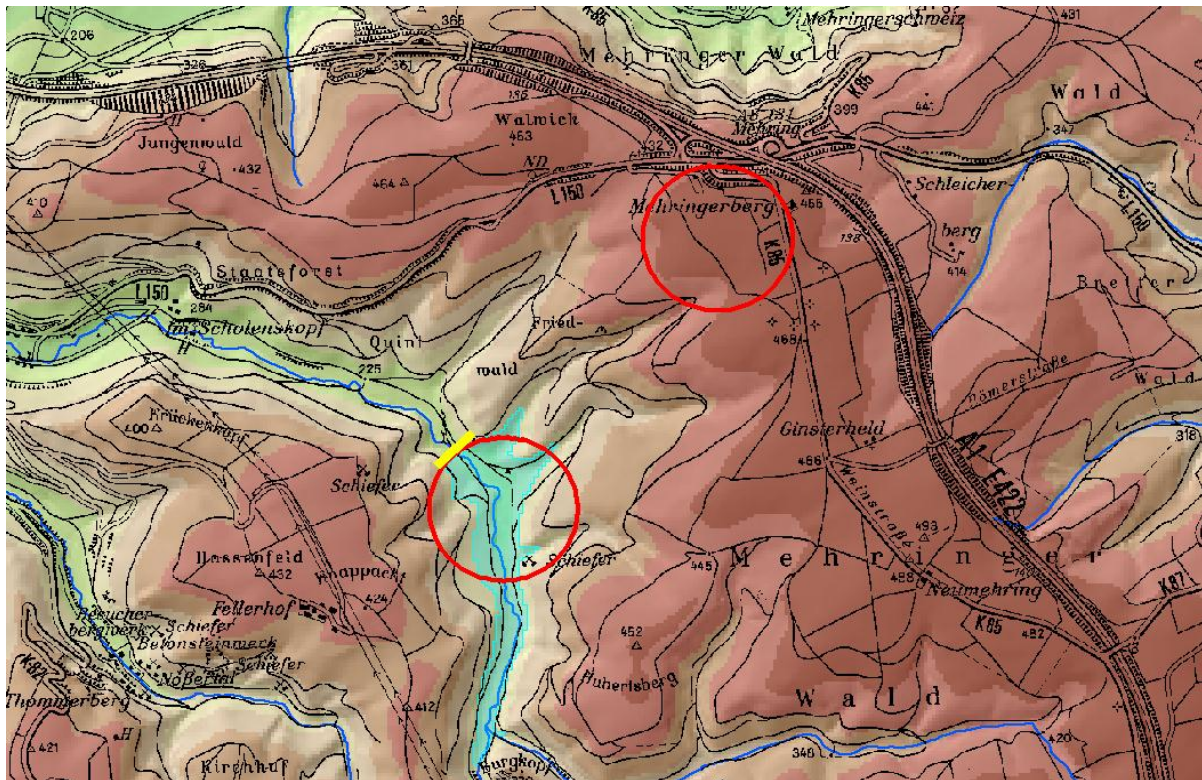
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 8: Mehringer Berg-Feller Bachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 235 – 465 m ü.NN (230 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,4 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 3,0 km zum Unterbecken, 1,4 km zum Oberbecken)
- Stauvolumen Unterbecken bei 40 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 280 m
- Größe Unterbecken: ca. 39 ha
- Größe Oberbecken: ca. 50 ha
- nutzbare Höhendifferenz: 190 m

Beurteilung: **geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- Abstand zu Wohnbebauung > 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- Vorranggebiet Landwirtschaft: ja - Oberbecken (nach ROP 1985)
nein (nach FB Landwirtschaft 2010)

- Vorranggebiet Forstwirtschaft: nicht bekannt (nach ROP 1985)
Ja – Unterbecken < 50 %l (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- **Natura2000-Gebiet:** ja – Teile des Unterbeckens liegen im Natura 2000 – Gebiet Feller Bachtal (6206-301): FFH-Lebensraumtypen betroffen

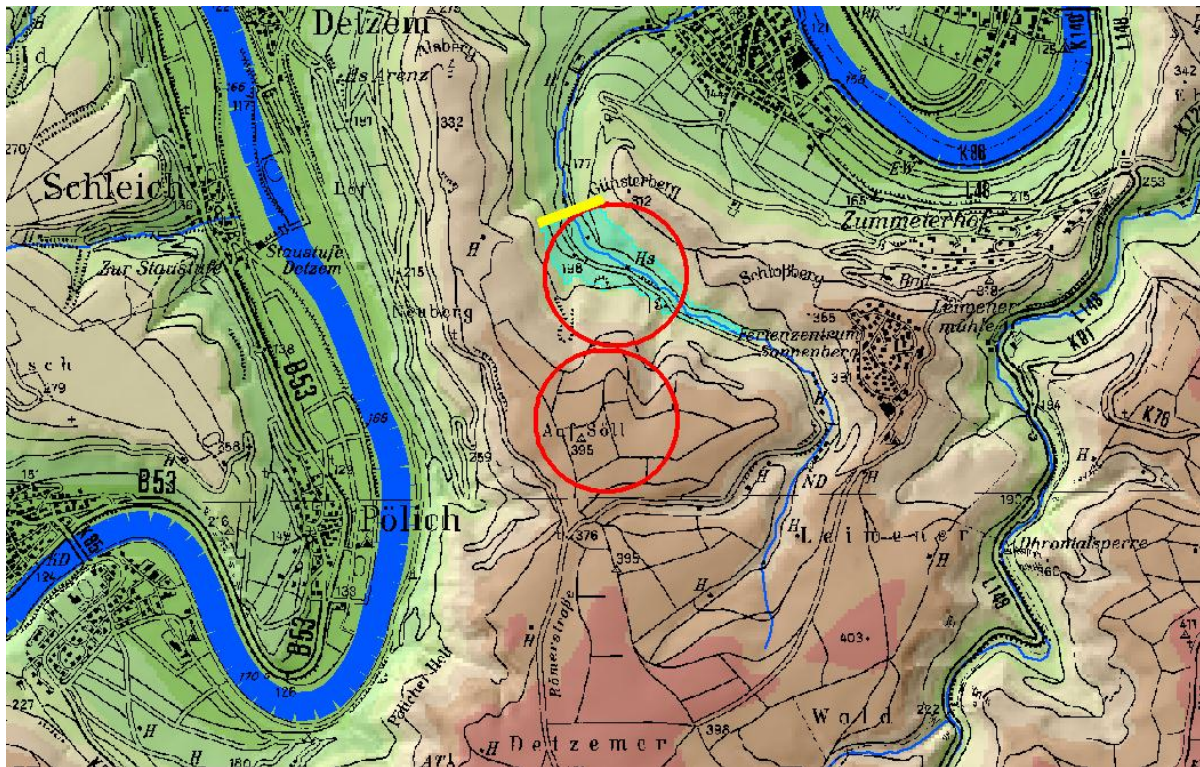
Beurteilung: **ungeeignet**

Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 9: Leiwener Wald - SchantelbachtalBewertungsebene 1

- Höhenlage: 180 – 390 m ü.NN (210 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 0,8 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 1,2 km zum Unterbecken, 0,9 km zum Oberbecken)
- Stauvolumen Unterbecken bei 58 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 390 m
- Größe Unterbecken: ca. 25 ha
- Größe Oberbecken: max. 30 ha
- **nutzbare Höhendifferenz: 150 m**

Beurteilung : **nicht geeignet**



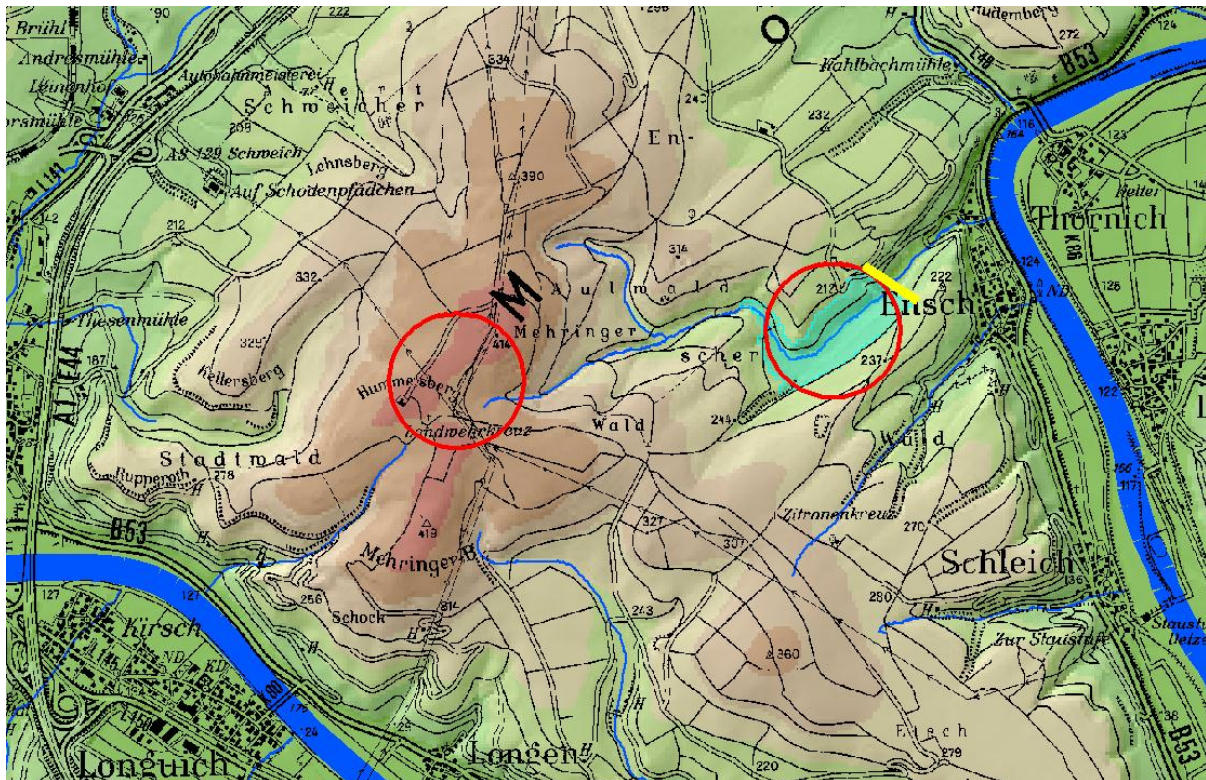
Bewertungsebene 2: entfällt

Standort 10: Hummelsberg - Kautenbachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 150 – 400 m ü.NN (250 m Höhenunterschied); nutzbare Höhendifferenz: 195 m
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 2,1 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 0,7 km zum Unterbecken, 1,5 km zum Oberbecken)
- Stauvolumen Unterbecken bei 56 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 350 m
- Größe Unterbecken: ca. 29 ha
- Größe Oberbecken: > 30 ha
- nutzbare Höhendifferenz: 195 m

Beurteilung: **geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- Abstand zu Wohnbebauung: 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- Vorranggebiet Landwirtschaft: ja - Oberbecken > 50 % (nach ROP 1985)
Ja - Oberbecken < 50% (nach FB Landwirtschaft 2010)

- Vorranggebiet Forstwirtschaft: nicht bekannt (nach ROP 1985)

Ja – Oberbecken < 50 % (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: nein

Beurteilung: **geeignet**

Bewertungsebene 3:

Technische Anforderungen

- Verkehrserschließung: günstig (A1), keine Beanspruchung von Ortsdurchfahrten
- Entfernung zu 380 kV-Einspeiseleitung: ca. 0 km, zu 220 kV-Leitung: ca. 3 km
- Raumordnerische Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete nach ROP 1985:
 - Offen zu haltendes Wiesental (Unterbecken)
 - Schwerpunktgebiet der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung (Unterbecken)
 - Landschaftsschutzgebiet LSG 07-71-2 „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“
 - geplantes Naturschutzgebiet (Oberbecken)
 - Bauschutzbereich Flugplatz Föhren
- Raumordnerische Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete nach ROPneu, Entwurf 2007:
 - Regionaler Grünzug
 - Regionalpark-Vorschlag (Oberbecken z.T.)
 - Vorbehaltsgebiet Erholung / Fremdenverkehr
 - Vorbehaltsgebiet Ressourcenschutz – Schwerpunkt Landschaftsbild
 - Vorbehaltsgebiet Ressourcenschutz – Schwerpunkt Klima/Luft (Oberbecken)
 - Vorranggebiet Forstwirtschaft (Oberbecken, z.T.)
 - Vorranggebiet Landwirtschaft (Oberbecken z.T. nach FB Landwirtschaft 2010)
- Betroffenheit von Umweltschutzgütern:
 - Biotopkataster: schutzwürdige Biotoptypen (Magerrasen im Oberbecken) und pauschal geschützte Biotoptypen (Mittelgebirgsbach und Sumpfwald im Unterbecken)
 - Regionaler Biotopverbund: sehr bedeutende Fläche (Oberbecken); bedeutende Fläche (Unterbecken)
- Betroffenheit relevanter Nutzungen: Land- und Forstwirtschaft
- Betroffenheit von Erholungsräumen: Moseltal – landesweite Bedeutung nach LEP und LRP
- Betroffenheit von historischen Kulturlandschaften nach LRP: Unterbecken in der Weinbaulandschaft Mittelmosel
- Einsehbarkeit von der Mehlinger Schweiz und dem Ferienzentrum Sonnenberg sowie Teilausschnitt Moseltal bei Ensich / Thörnich / Klüsserath
- Einfluss von geologischen Besonderheiten: Hangrutschungsgebiet unterhalb Oberbecken, Altbergbau (Eisenerz)

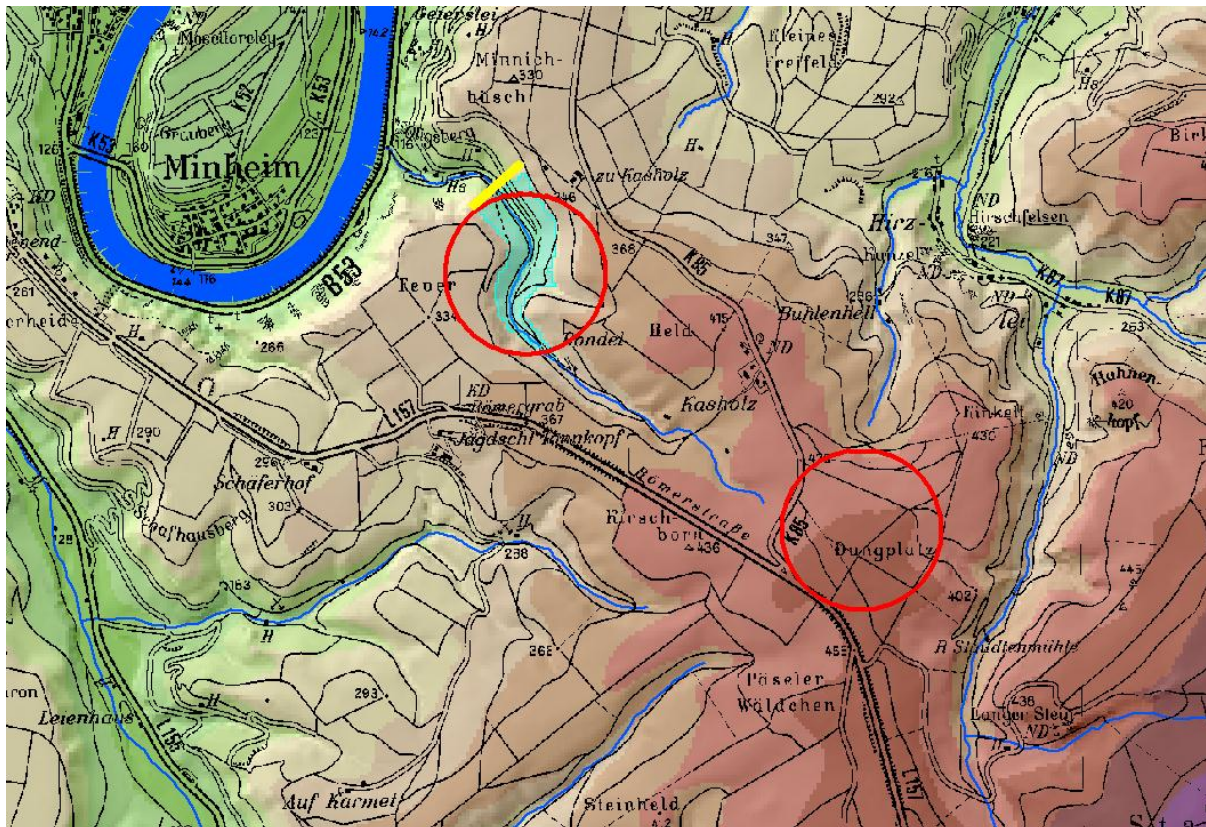
Beurteilung: **bedingt geeignet**

Standort 11: Minheim - Rondelbachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 150 – 400 m ü.NN (250 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 2,5 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 0,7 km zum Unterbecken, 3,0 km zum Oberbecken)
- Stauvolumen Unterbecken bei 90 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 360 m
- Größe Unterbecken: 20 ha
- Größe Oberbecken: > 30 ha (Hinweis: Fläche vollständig bewaldet)
- nutzbare Höhendifferenz: 160 m

Beurteilung: **bedingt geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- Abstand zu Wohnbebauung: > 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- Vorranggebiet Landwirtschaft: nein (nach ROP 1985)

nein (nach FB Landwirtschaft 2010)

- **Vorranggebiet Forstwirtschaft:** nicht bekannt (nach ROP 1985)

Ja – Ober- und Unterbecken > 50 % (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: ja - Unterbecken im Natura2000-Gebiet Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel (5809-301): nach LANIS keine FFH-Lebensraumtypen betroffen

Beurteilung: **nicht geeignet**

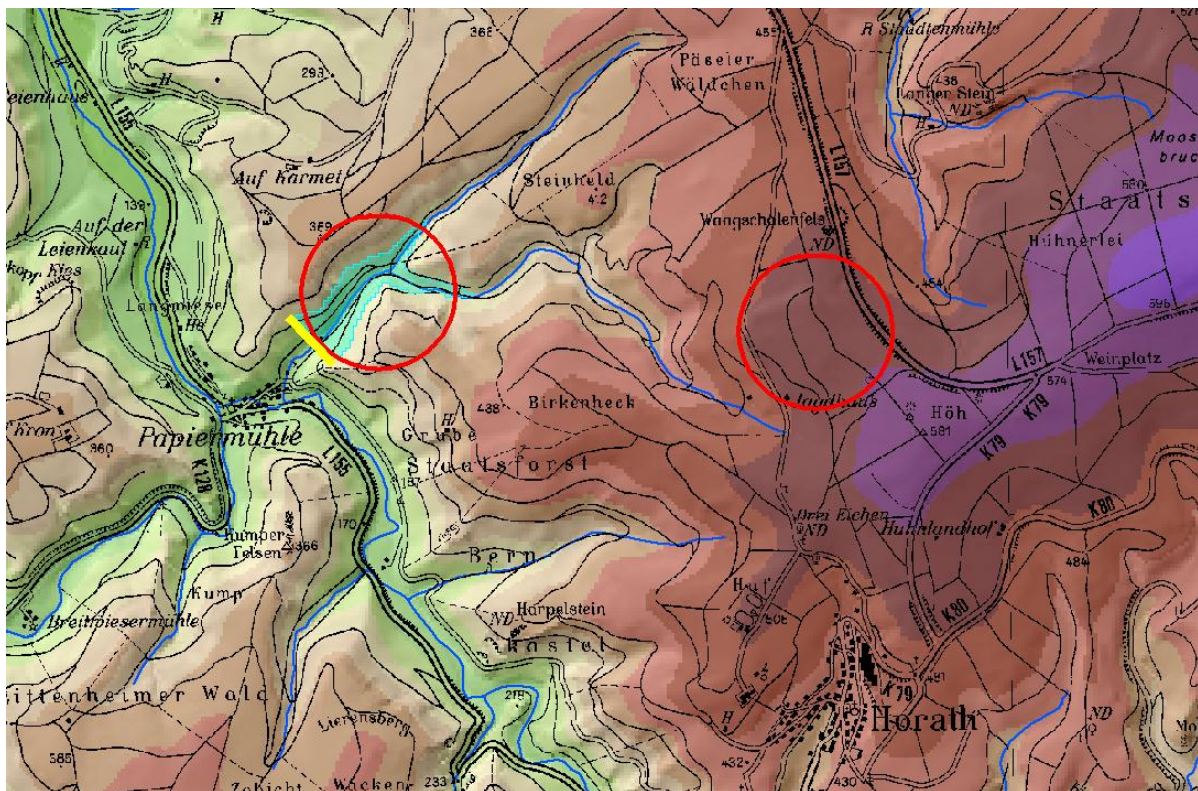
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 12: Papiermühle - Veltenbachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 175 – 525 m ü.NN (350 m Höhenunterschied); nutzbare Höhendifferenz: 260 m
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 2,4 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Dhron (0,7 km bis zum Unterbecken, 3,0 km bis zum Oberbecken), MQ Dhron unterhalb Papiermühle nur 3,9 m³/s; alternativ Mosel (ca. 2,9 km zum Unterbecken, 4,4 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken bei 90 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 360 m
- Größe Unterbecken: 21 ha
- Größe Oberbecken: > 30 ha (Fläche vollständig bewaldet)
- nutzbare Höhendifferenz: 260 m

Beurteilung: **geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- **Abstand zu Wohnbebauung:** 250 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein

- Vorranggebiet Landwirtschaft: nein (nach ROP 1985)
nein (nach FB Landwirtschaft 2010)
- **Vorranggebiet Forstwirtschaft:** nicht bekannt (nach ROP 1985)
Ja – Ober- und Unterbecken (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: nein

Beurteilung: **nicht geeignet**

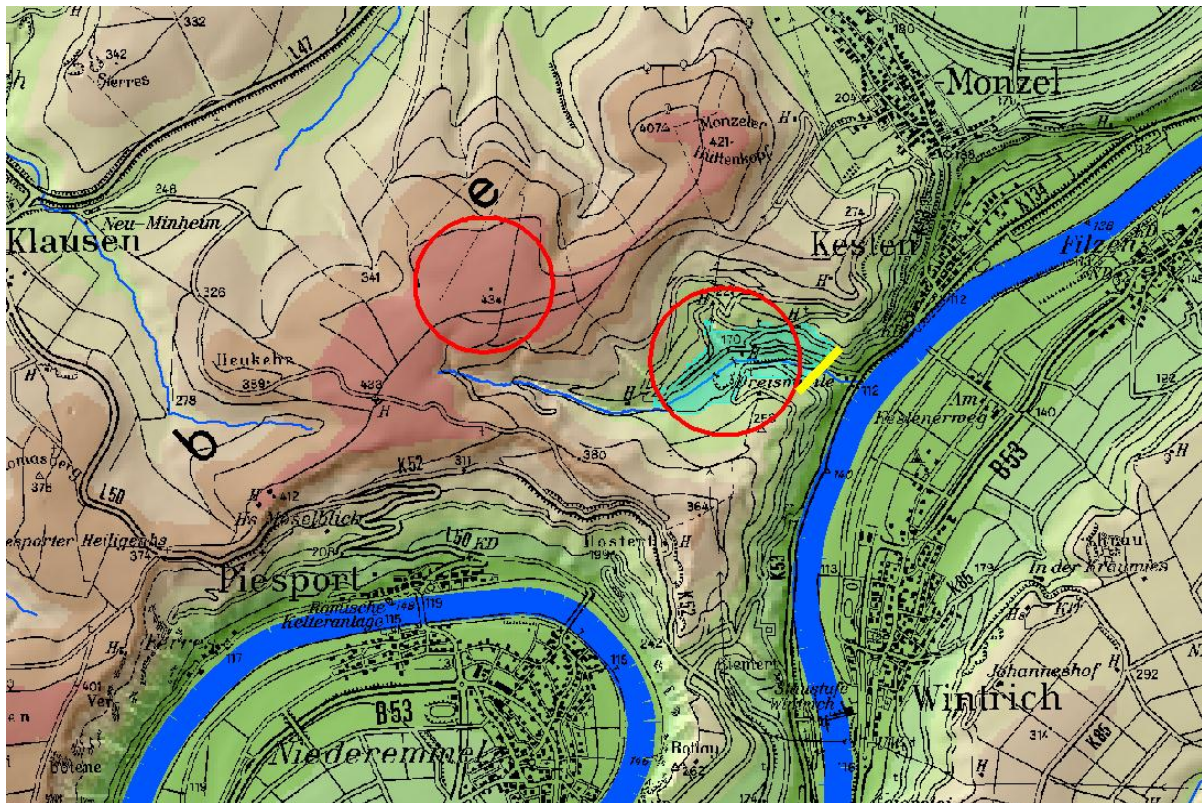
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 13: Kesten - Dreisbachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 130 – 420 m ü.NN (290 m Höhenunterschied);
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 2,4 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 0,3 km zum Unterbecken, 1,4 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken bei 72 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 350 m
- Größe Unterbecken: 28 ha
- Größe Oberbecken: > 40 ha (Fläche vollständig bewaldet)
- nutzbare Höhendifferenz: 220 m

Beurteilung: **geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- Abstand zu Wohnbebauung: > 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- Vorranggebiet Landwirtschaft: nein (nach ROP 1985)

Ja – Unterbecken < 50 % (nach FB Landwirtschaft 2010)

- Vorranggebiet Forstwirtschaft: nicht bekannt (nach ROP 1985)
nein (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: nein

Beurteilung: **bedingt geeignet**

Bewertungsebene 3:

Technische Anforderungen

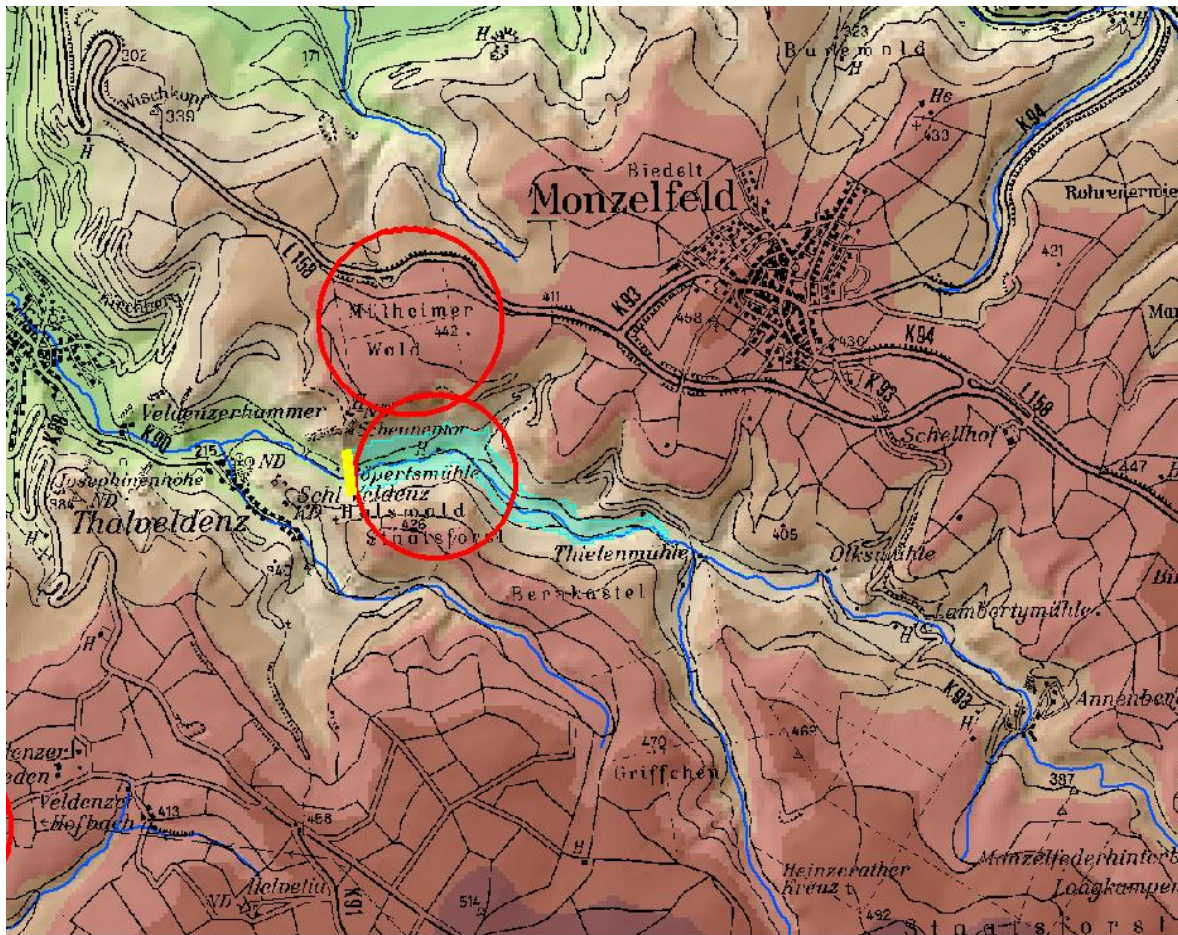
- Verkehrserschließung: günstig (A1, L47), Beanspruchung der Ortsumgebung Klausen
- Entfernung zu 380 kV-Einspeiseleitung: ca. 13 km (zu 220 kV-Leitung: ca. 4 km)
- Raumordnerische Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete nach ROP 1985:
 - Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung
 - Offen zu haltendes Wiesental
 - Landschaftsschutzgebiet „Mosel zwischen Schweich und Koblenz“
- Raumordnerische Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete nach ROPneu, Entwurf 2007:
 - Regionaler Grünzug
 - Vorbehaltsgebiet Erholung / Fremdenverkehr
 - Vorbehaltsgebiet Ressourcenschutz – Schwerpunkt Landschaftsbild
 - Vorbehaltsgebiet Ressourcenschutz – Schwerpunkt Boden (Unterbecken)
 - Vorranggebiet Landwirtschaft (Unterbecken, z.T.) nach FB Landwirtschaft 2010
 - Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (Unterbecken, z.T.) nach FB Landwirtschaft 2010
- Betroffenheit von Umweltschutzgütern:
 - Biotopkataster: pauschal geschützte Biotoptypen (Mittelgebirgsbach und Gehölzkomplex im Unterbecken)
 - Regionaler Biotopverbund: geringe Betroffenheit am Unterbecken (bedeutende Fläche)
- Betroffenheit relevanter Nutzungen: Forstwirtschaft und Landwirtschaft/Weinbau
- Betroffenheit von Erholungsräumen: Moseltal – landesweite Bedeutung nach LEP und LRP
- Betroffenheit von historischen Kulturlandschaften nach LRP: Unterbecken in der Weinbaulandschaft Mittelmosel
- Einsehbarkeit gering (Teilausschnitt Moseltal zwischen Wintrich und Brauneberg, keine Ortslage)
- **Einfluss von geologischen Besonderheiten:** Unterbecken im Bereich einer großflächigen Hangrutschung

Beurteilung: **nicht geeignet**

Standort 14: -Monzelfeld - Veldenzer BachBewertungsebene 1

- Höhenlage: 230 – 430 m ü.NN (200 m Höhenunterschied);
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 0,5 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 2,5 km zum Unterbecken, 1,6 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken bei 61 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 250 m
- Größe Unterbecken: 27 ha
- Größe Oberbecken: 30 ha (Fläche vollständig bewaldet)
- **nutzbare Höhendifferenz: 140 m**

Beurteilung: **nicht geeignet**



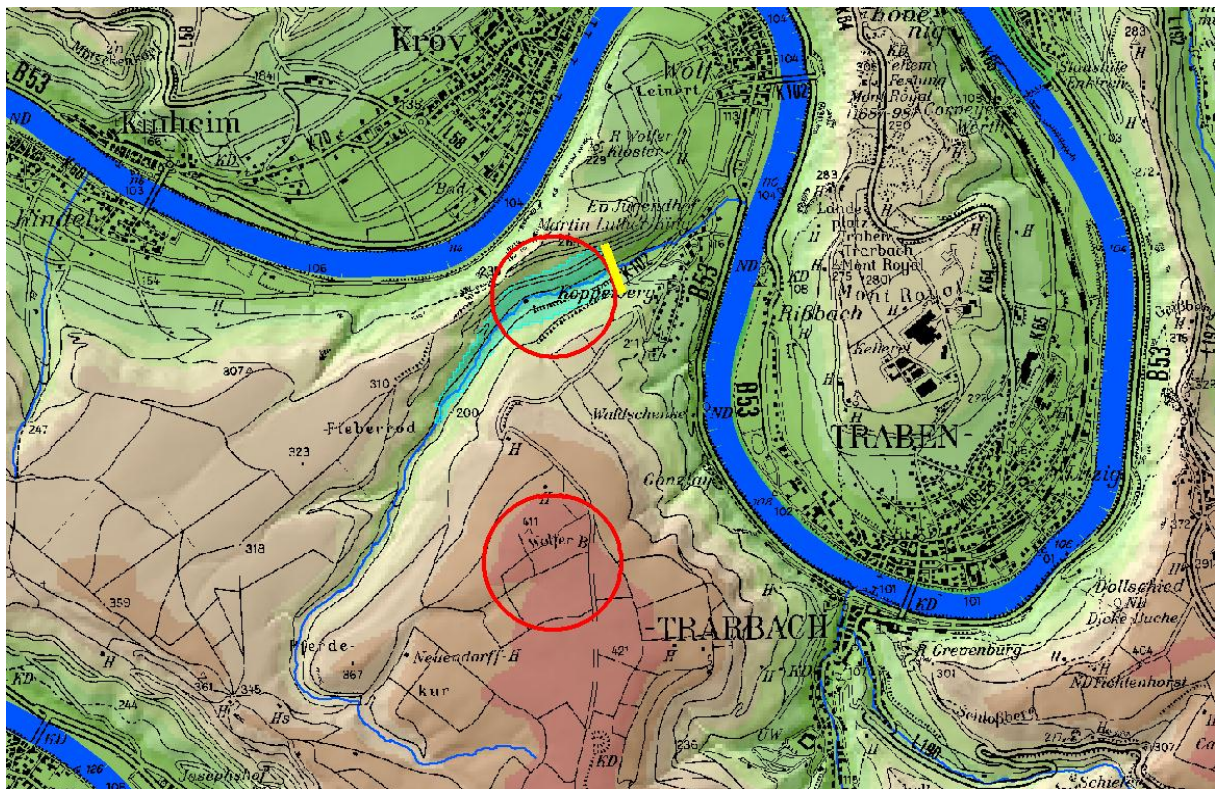
Bewertungsebene 2: entfällt

Standort 15: Wolfer Berg-Mühlenbachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 135 – 400 m ü.NN (265 m Höhenunterschied),
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,4 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 0,6 km zum Unterbecken, 0,9 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken bei 63 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 340 m
- Größe Unterbecken: 26 ha
- Größe Oberbecken: > 50 ha
- nutzbare Höhendifferenz: 200 m

Beurteilung: geeignet



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- Abstand zu Wohnbebauung: < 500 m, aber keine Einsehbarkeit
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- Vorranggebiet Landwirtschaft: ja – Oberbecken > 50% (nach ROP 1985)
nein (nach FB Landwirtschaft 2010)

- Vorranggebiet Forstwirtschaft: nicht bekannt (nach ROP 1985)
nein (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: nein

Beurteilung: geeignet

Bewertungsebene 3:

Technische Anforderungen

- Verkehrserschließung: z.Zt. ungünstig, ab 2016 Erschließung über B50neu, dann keine Beanspruchung von Ortsdurchfahrten
- Entfernung zu 380 kV-Einspeiseleitung: ca.25 km, zu 220 kV-Leitung: ca. 8 km
- Raumordnerische Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete nach ROP 1985:
 - Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung
 - Offen zu haltendes Wiesental
 - Landschaftsschutzgebiet „Mosel zwischen Schweich und Koblenz“
- Raumordnerische Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete nach ROPneu, Entwurf 2007:
 - Regionaler Grünzug
 - Vorbehaltsgebiet Erholung / Fremdenverkehr
 - Vorbehaltsgebiet Ressourcenschutz – Schwerpunkt Landschaftsbild
- Betroffenheit von Umweltschutzgütern:
 - Biotopkataster: pauschal geschützte Biotoptypen (Mittelgebirgsbach im Unterbecken)
 - Regionaler Biotopverbund: große Betroffenheit sehr bedeutender Fläche
- Betroffenheit relevanter Nutzungen: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Betroffenheit von Erholungsräumen: Moseltal – landesweite Bedeutung nach LEP und LRP
- Betroffenheit von historischen Kulturlandschaften nach LRP: ja - Unterbecken
- Einsehbarkeit gering (Unterbecken vom Moseltal aus)
- Einfluss von geologischen Besonderheiten:
 - ggf. Hangrutschungsgefahr am Moselsteilhang durch oberhalb angrenzendes Unterbecken

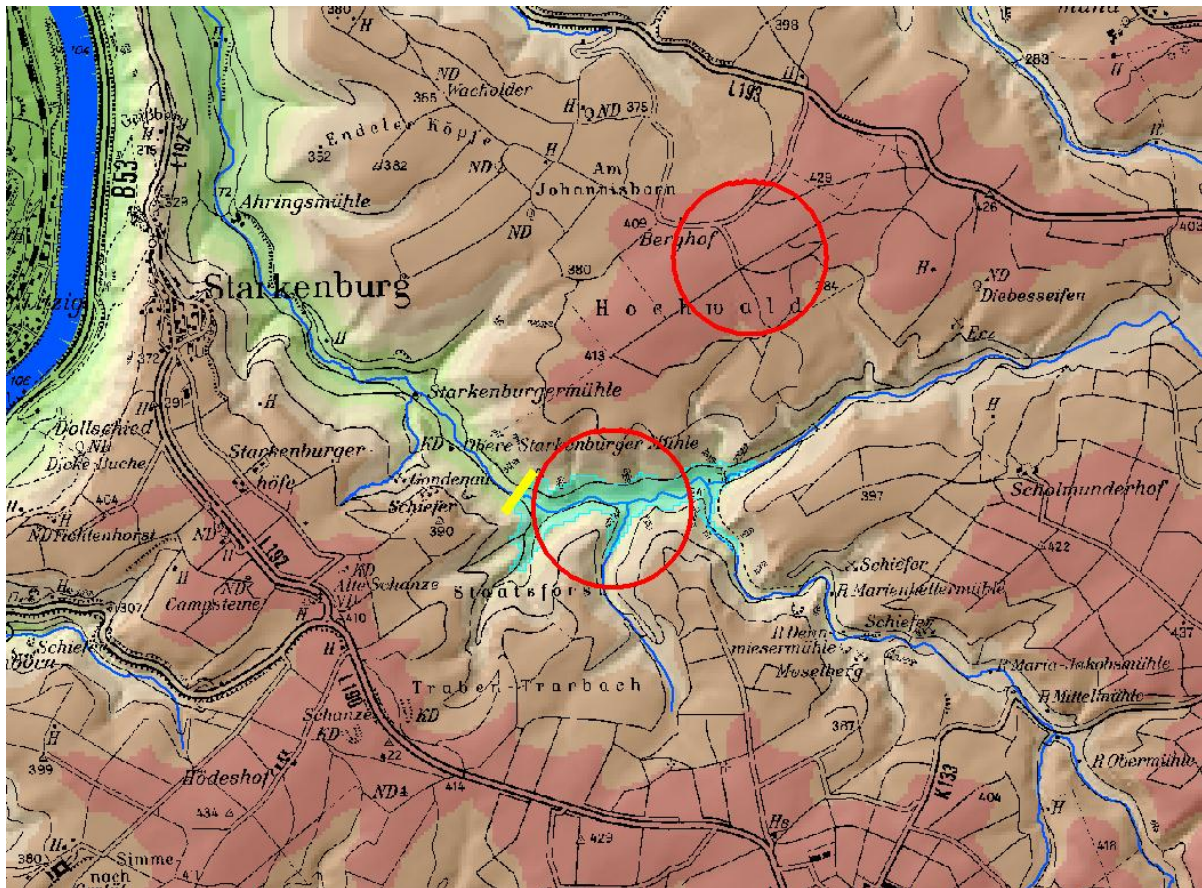
Beurteilung: bedingt geeignet]

Standort 16: Starkenburg-Ahringsbachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 205 – 420 m ü.NN (215 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,2 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 2,5 km zum Unterbecken, 3,0 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken bei 58 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 330 m
- Größe Unterbecken: 28 ha
- Größe Oberbecken: > 50 ha
- **nutzbare Höhendifferenz: 155 m**

Beurteilung: **nicht geeignet**



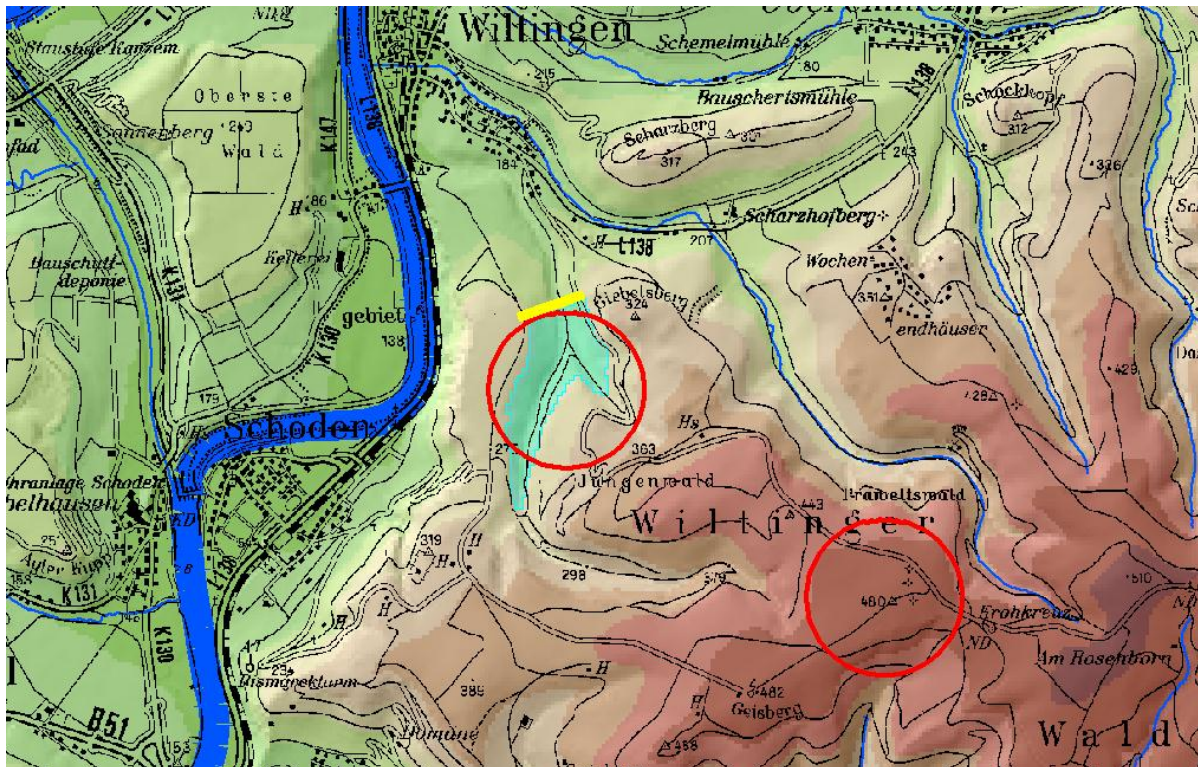
Bewertungsebene 2: entfällt

Standort 17: Wiltinger Wald - Zappbornfloß

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 200 – 470 m ü.NN (270 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,8 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Saar (ca. 0,6 km zum Unterbecken, 2,2 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken bei 63 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 350 m
- Größe Unterbecken: 25 ha
- Größe Oberbecken: > 30 ha (vollständig bewaldet)
- nutzbare Höhendifferenz: 205 m

Beurteilung: geeignet



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- Abstand zu Wohnbebauung: > 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- Vorranggebiet Landwirtschaft: nein (nach ROP 1985)
nein (nach FB Landwirtschaft 2010)

- Vorranggebiet Forstwirtschaft: nicht bekannt (nach ROP 1985)
nein (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: nein

Beurteilung: **bedingt geeignet**

Bewertungsebene 3:

Technische Anforderungen

- Verkehrserschließung über B268 und Forstwege, Beanspruchung von Ortsdurchfahrten
- Entfernung zu 380 kV-Einspeiseleitung: ca.17 km, zu 220 kV-Leitung: ca. 5 km
- Raumordnerische Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete nach ROP 1985:
 - Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung
- Raumordnerische Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete nach ROPneu, Entwurf 2007:
 - Regionaler Grünzug
 - Regionalpark-Vorschlag (Unterbecken)
 - Vorbehaltsgebiet Erholung / Fremdenverkehr
 - Vorbehaltsgebiet Ressourcenschutz – Schwerpunkt Landschaftsbild
- Betroffenheit von Umweltschutzgütern:
 - Biotopkataster: schutzwürdige Biotoptypen (Niederwald) und pauschal geschützte Biotoptypen (Mittelgebirgsbach)
 - Regionaler Biotopverbund: große Betroffenheit sehr bedeutender Flächen
- Betroffenheit relevanter Nutzungen: Forstwirtschaft
- Betroffenheit von Erholungsräumen: Saartal – landesweite Bedeutung nach LEP und LRP (Unterbecken)
- Betroffenheit von historischen Kulturlandschaften nach LRP: nein
- **Einsehbarkeit** hoch (Unterbecken von Wiltingen aus)
- Einfluss von geologischen Besonderheiten: keine Erkenntnisse

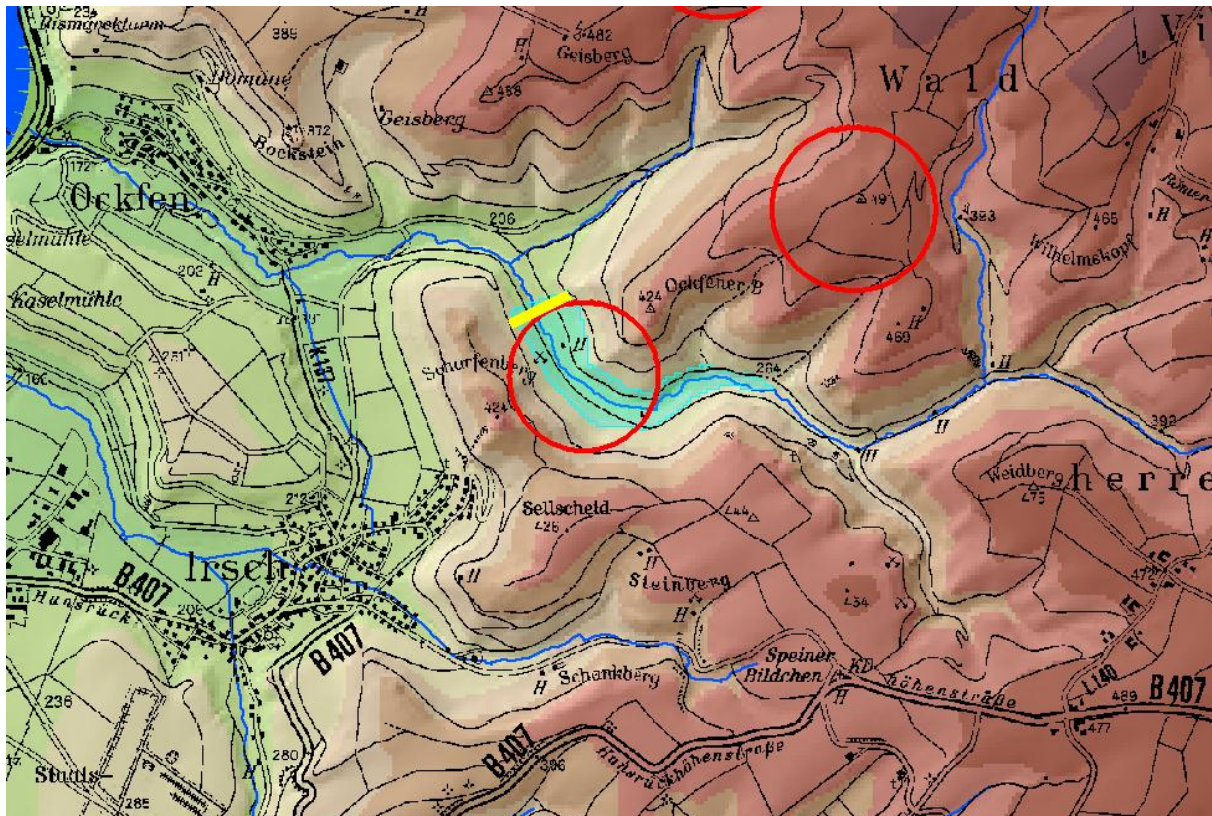
Beurteilung: **nicht geeignet**

Standort 18: Wiltinger Wald – Ockfener Bachtal

Bewertungsebene 1

- Höhenlage: 210 – 470 m ü.NN (260 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,2 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Saar (ca. 2,6 km zum Unterbecken, 3,6 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken bei 53 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 340 m
- Größe Unterbecken: 28 ha
- Größe Oberbecken: > 30 ha (vollständig bewaldet)
- nutzbare Höhendifferenz: 205 m

Beurteilung: geeignet



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- Abstand zu Wohnbebauung: > 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- Vorranggebiet Landwirtschaft: nein (nach ROP 1985)

nein (nach FB Landwirtschaft 2010)

- **Vorranggebiet Forstwirtschaft:** nicht bekannt (nach ROP 1985)

Ja - Oberbecken (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- **Natura2000-Gebiet:** ja - Ober- und Unterbecken liegen im Natura2000-Gebiet Wiltinger Wald (6305-301); nach LANIS FFH-Lebensraumtypen betroffen

Beurteilung: **nicht geeignet**

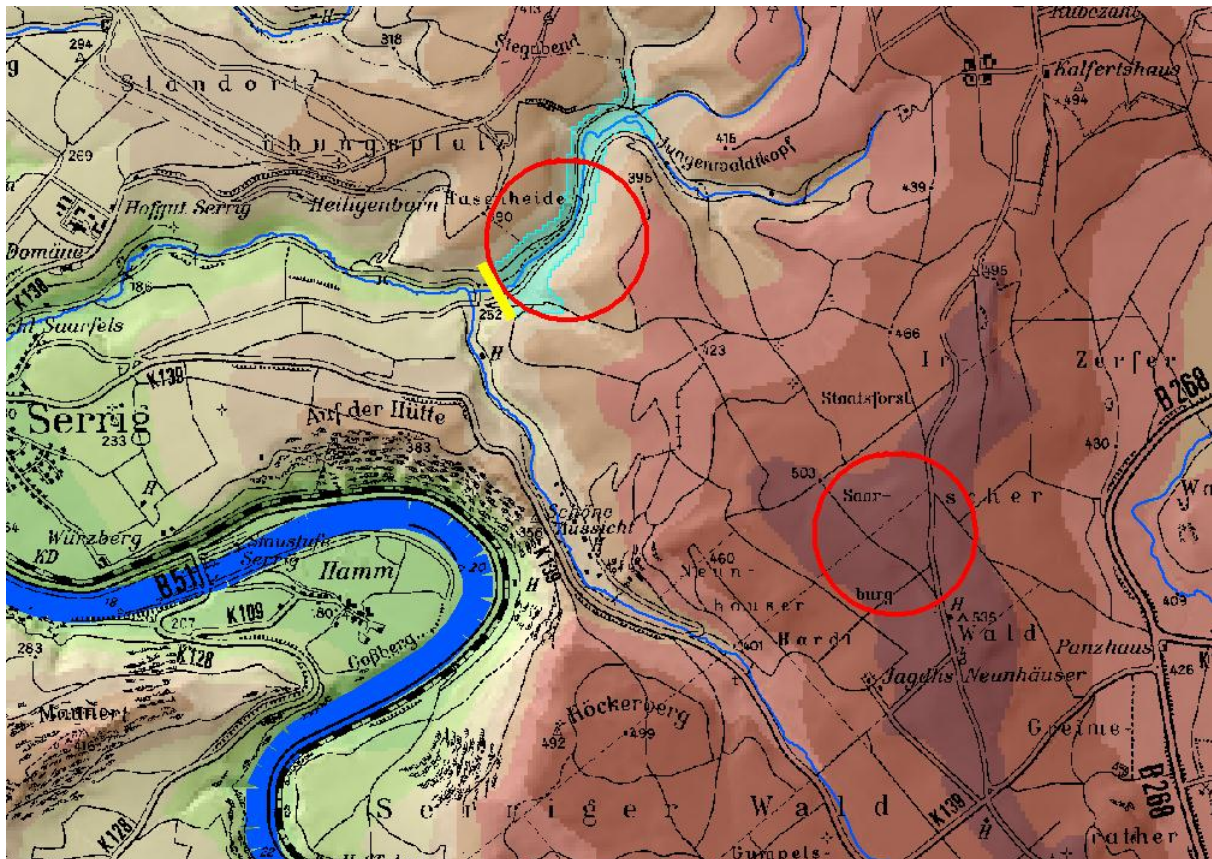
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 19: Irscher Wald –Serriger Bachtal

Bewertungsebene 1:

- Höhenlage: 250 – 520 m ü.NN (270 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 2,0 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Saar (ca. 1,1 km zum Unterbecken, 1,6 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken bei 63 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 350 m
- Größe Unterbecken: 28 ha
- Größe Oberbecken: > 40 ha (vollständig bewaldet)
- nutzbare Höhendifferenz: 205 m

Beurteilung: geeignet



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- Abstand zu Wohnbebauung: > 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- **Wasserschutzgebiet:** ja – Oberbecken zum Teil Wasserschutzgebietszone II
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein

- Vorranggebiet Landwirtschaft: nein (nach ROP 1985)
nein (nach FB Landwirtschaft 2010)
- **Vorranggebiet Forstwirtschaft:** nicht bekannt (nach ROP 1985)
Ja – Ober- und Unterbecken (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- **Natura2000-Gebiet:** ja - Unterbecken liegt im Natura2000-Gebiet Serriger Bachtal und Leuk und Saar (6405-303); nach LANIS FFH-Lebensraumtypen betroffen

Beurteilung: nicht geeignet

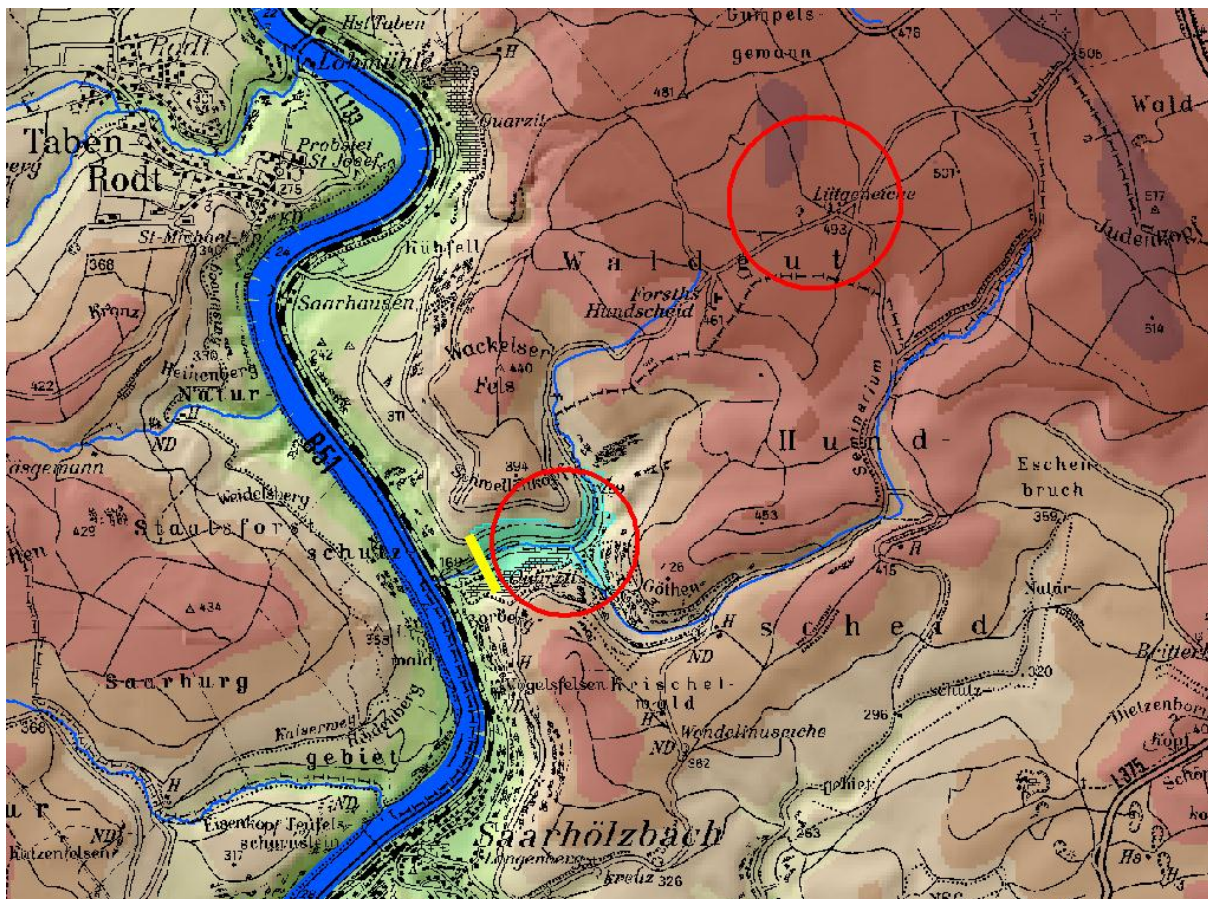
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 20: Serriger Wald-Schwellenbachtal

Bewertungsebene 1:

- Höhenlage: 180 – 490 m ü.NN (310 m Höhenunterschied); nutzbare Höhendifferenz: 220 m
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,7 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Saar (ca. 0,7 km zum Unterbecken, 1,7 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken bei 90 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 360 m
- Größe Unterbecken: 19 ha
- Größe Oberbecken: > 50 ha (vollständig bewaldet)
- nutzbare Höhendifferenz: 220 m

Beurteilung: geeignet



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- Abstand zu Wohnbebauung: > 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein – aber Oberbecken grenzt an Wasserschutzgebiet
- **Vorranggebiet Rohstoffabbau:** im Bereich des Unterbeckens erfolgt derzeit Rohstoffabbau

- Vorranggebiet Landwirtschaft: nein (nach ROP 1985)
nein (nach FB Landwirtschaft 2010)
- **Vorranggebiet Forstwirtschaft:** nicht bekannt (nach ROP 1985)
Ja – Ober- und Unterbecken (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- **Natura2000-Gebiet:** ja - Unterbecken liegt zum Teil im Natura2000-Gebiet Serriger Bachtal und Leuk und Saar (6405-303); nach LANIS FFH-Lebensraumtypen betroffen

Beurteilung: **nicht geeignet** (auch wegen teilweiser Lage des Unterbeckens im Saarland)

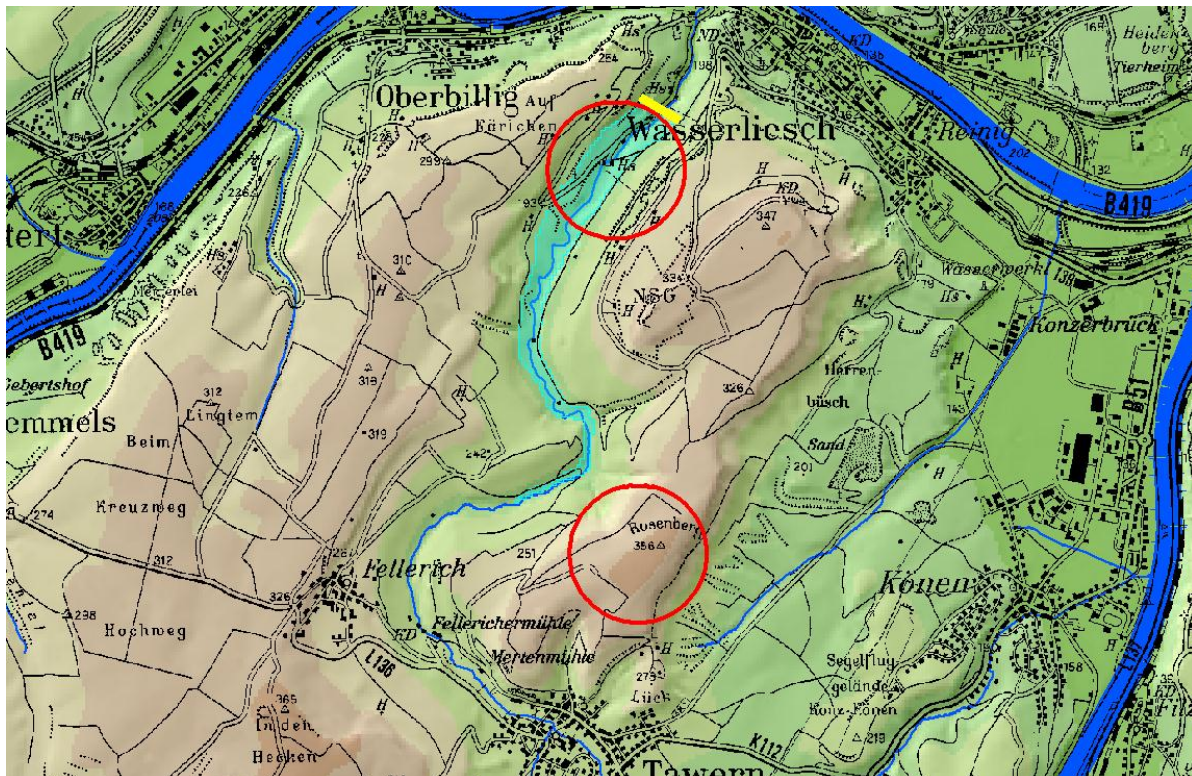
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 21: Rosenberg - Albachtal

Bewertungsebene 1:

- Höhenlage: 145 – 345 m ü.NN (200 m Höhenunterschied); nutzbare Höhendifferenz: 160 m
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 2,4 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 0,9 km zum Unterbecken, 3,1 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken bei 42 m Dammhöhe: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge ca. 300 m
- Größe Unterbecken: 42 ha
- Größe Oberbecken: 25 ha (Fläche für Oberbecken wahrscheinlich zu klein)
- nutzbare Höhendifferenz: 160 m

Beurteilung: **bedingt geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- **Abstand zu Wohnbebauung:** < 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- **Wasserschutzgebiet:** ja – Unterbecken Schutzzone II; Oberbecken Schutzzone III
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- Vorranggebiet Landwirtschaft: nein (nach ROP 1985)

Ja – Ober- / Unterbecken < 50 % (nach FB Landwirtschaft 2010)

- Vorranggebiet Forstwirtschaft: nicht bekannt (nach ROP 1985)
Ja – Oberbecken < 50% (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: ja - Unterbecken liegt in Natura2000-Gebiet Obere Mosel bei Oberbillig (6205-302); nach LANIS FFH-Lebensraumtypen nicht betroffen

Beurteilung: **nicht geeignet**

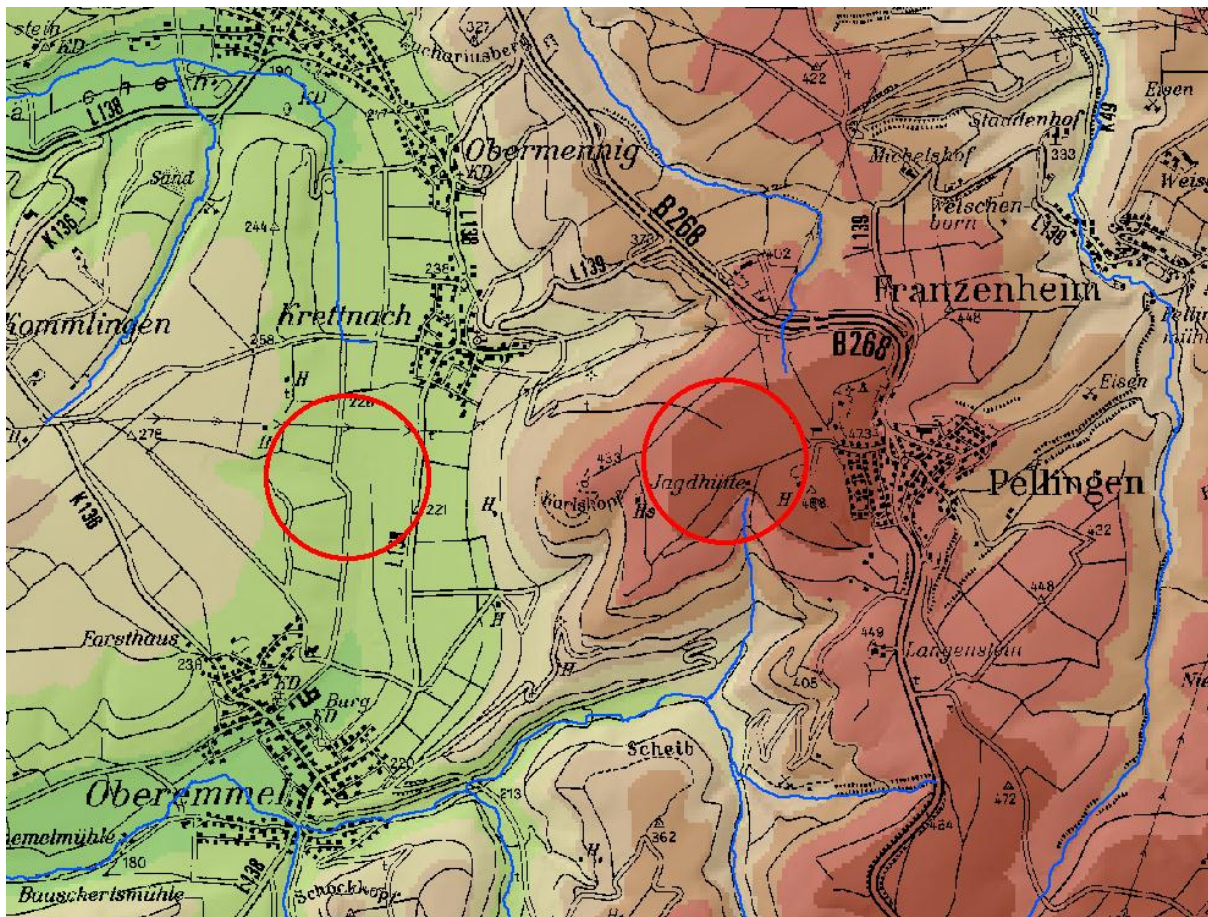
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 22: Pellinger Höhe – Konzer Tälchen

Bewertungsebene 1:

- Höhenlage: 210 – 450 m ü.NN (240 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,3 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Saar (ca. 2,9 km zum Unterbecken, 4,8 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge:
- Größe Unterbecken: 50 ha
- Größe Oberbecken: max. 40 ha
- Nutzbare Höhendifferenz: 240 m
- Problem: vermutl. Untergrundabdichtung für Unterbecken erforderlich und Erstbefüllung schwierig

Beurteilung: **bedingt geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- **Abstand zu Wohnbebauung: < 500 m**

- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- **Vorranggebiet Landwirtschaft:** ja – Unterbecken; Oberbecken > 50 % (nach ROP 1985)
ja – Unterbecken > 50 % (nach FB Landwirtschaft 2010)
- Vorranggebiet Forstwirtschaft: nicht bekannt (nach ROP 1985)
nein (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: nein

Beurteilung: **nicht geeignet**

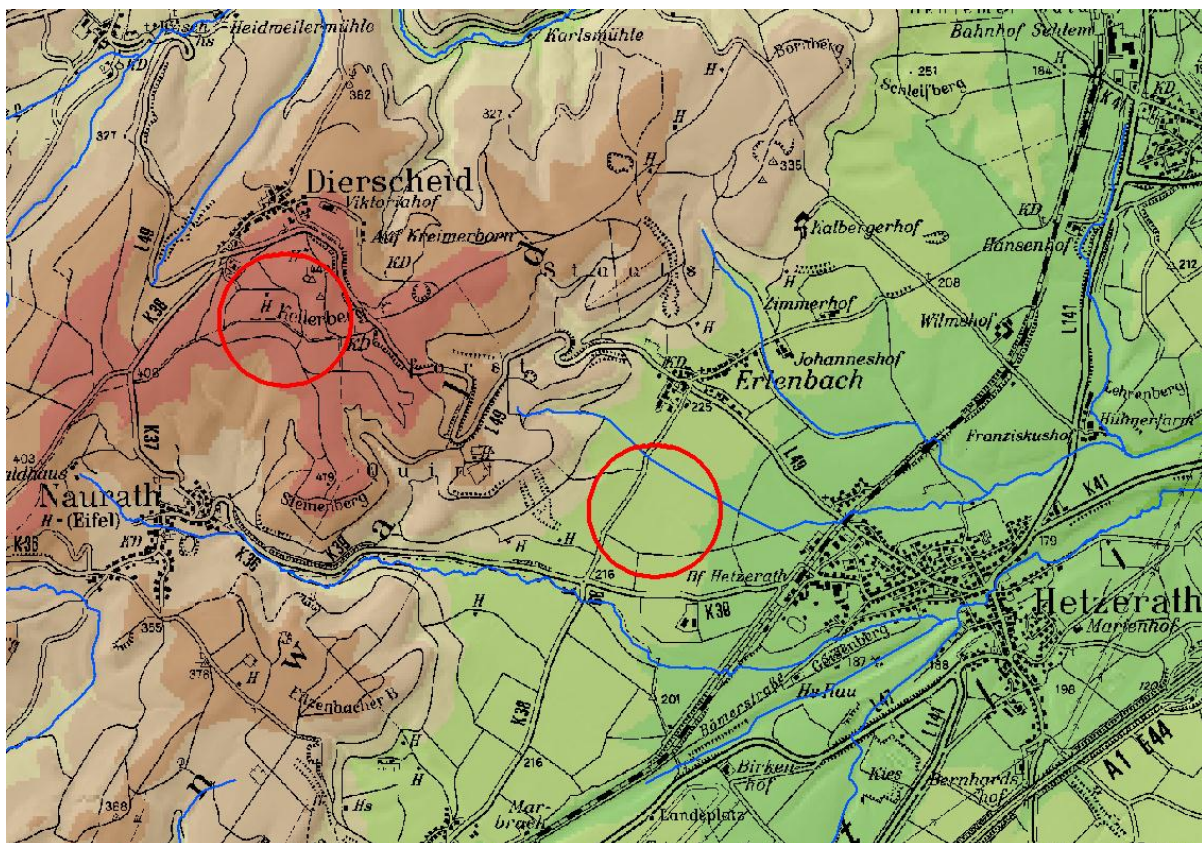
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 23: Kellerberg - Hetzerath

Bewertungsebene 1:

- Höhenlage: 210 – 430 m ü.NN (220 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,7 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 5,8 km zum Unterbecken, 8,0 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge:
- Größe Unterbecken: 50 ha
- Größe Oberbecken: max. 40 ha
- Nutzbare Höhendifferenz: 220 m
- Probleme: Erstbefüllung schwierig; Untergrundabdichtung für Unterbecken erforderlich

Beurteilung: **bedingt geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- **Abstand zu Wohnbebauung:** < 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- **Wasserschutzgebiet:** ja - Unterbecken in Zone III

- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- **Vorranggebiet Landwirtschaft:** ja – Unterbecken; Oberbecken < 50 % (nach ROP 1985)
ja – Unterbecken (nach FB Landwirtschaft 2010)
- Vorranggebiet Forstwirtschaft: nicht bekannt (nach ROP 1985)
Ja - Oberbecken (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: nein

Beurteilung: **nicht geeignet**

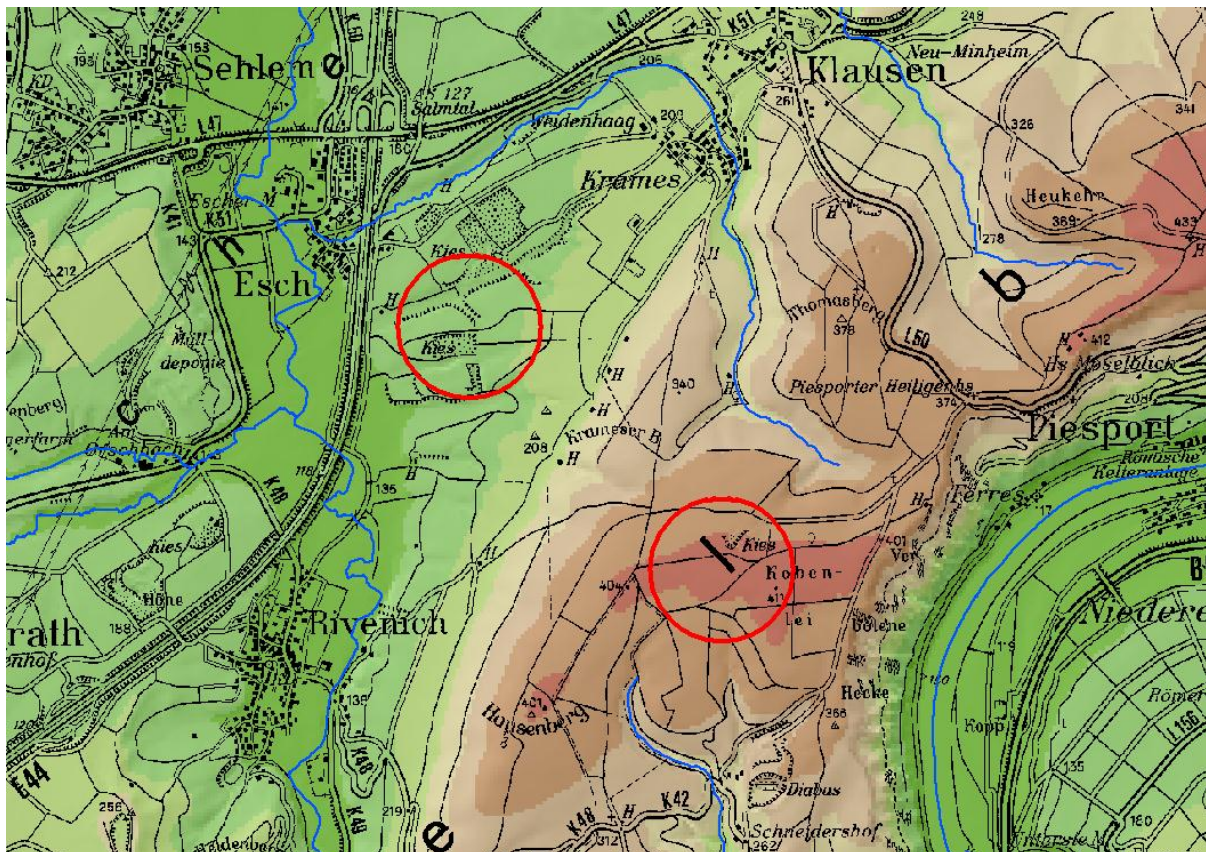
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 24: Kobenley - Klausen

Bewertungsebene 1:

- Höhenlage: 180 – 405 m ü.NN (225 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,7 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 2,6 km zum Unterbecken, 1,0 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge:
- Größe Unterbecken: 50 ha
- Größe Oberbecken: max. 40 ha
- Nutzbare Höhendifferenz: 225 m
- Probleme: Unterbecken muss wahrscheinlich vollständig abgedichtet werden; aktuell dort Nasskiesabbau

Beurteilung: **bedingt geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- Abstand zu Wohnbebauung: > 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein

- **Wasserschutzgebiet:** ja - Unterbecken in Zone III
- **Vorranggebiet Rohstoffabbau:** ja - Unterbecken
- **Vorranggebiet Landwirtschaft:** ja – Oberbecken < 50 % (nach ROP 1985)
ja – Unterbecken < 50 % (nach FB Landwirtschaft 2010)
- **Vorranggebiet Forstwirtschaft:** nicht bekannt (nach ROP 1985)
Ja - Unterbecken (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: ja – Oberbecken liegt zum Teil im FFH-Gebiet Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel (5809-301), Erhaltungsziele betroffen, nicht aber FFH-Lebensraumtypen

Beurteilung: **nicht geeignet**

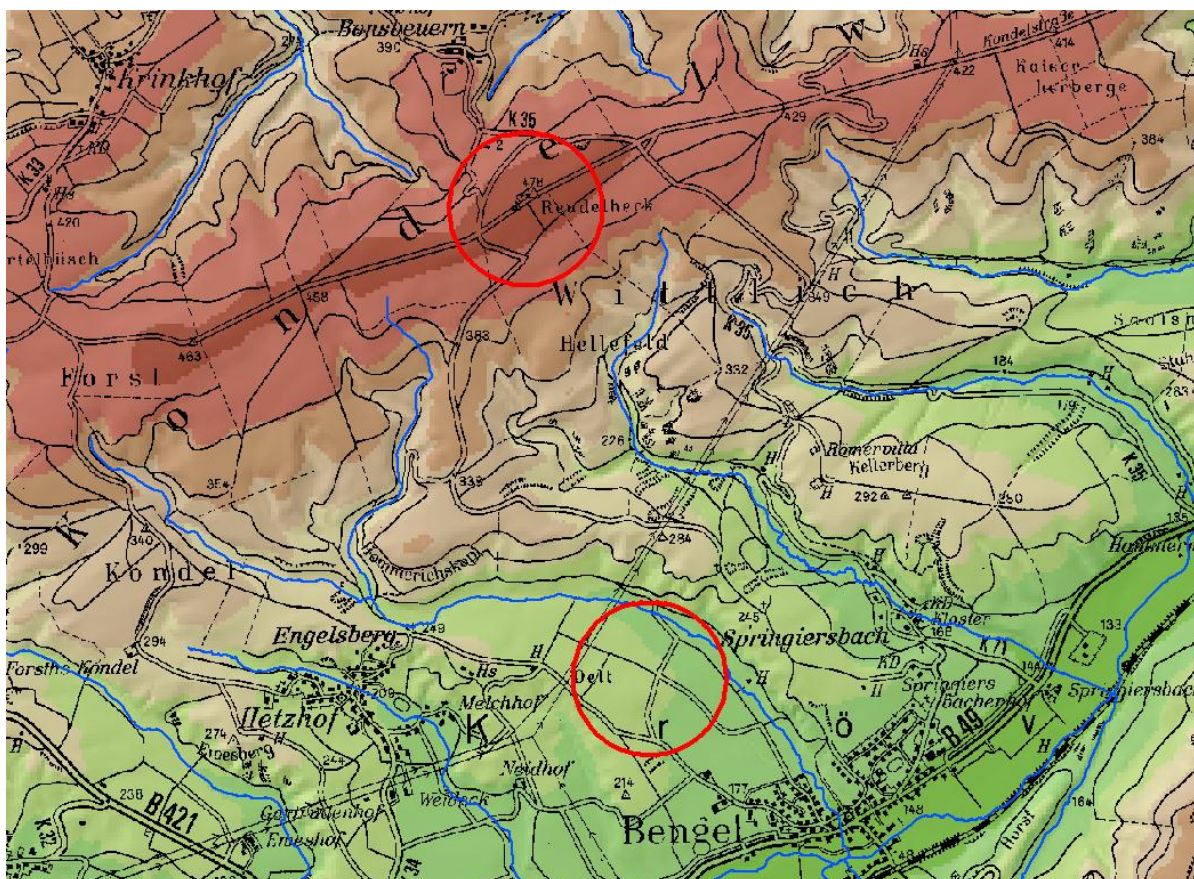
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 25: Kondelwald – Bengel

Bewertungsebene 1:

- Höhenlage: 200 – 460 m ü.NN (260 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 2,1 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 4,3 km zum Unterbecken, 5,0 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge:
- Größe Unterbecken: 50 ha
- Größe Oberbecken: max. 30 ha (verfügbare Fläche wahrscheinlich zu klein)
- Probleme: Erstbefüllung nicht gesichert, Unterbecken muss wahrscheinlich vollständig abgedichtet werden

Beurteilung: **bedingt geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- **Abstand zu Wohnbebauung:** < 500 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein - Unterbecken grenzt an Wasserschutzgebiet

- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- **Vorranggebiet Landwirtschaft:** ja – Unterbecken (nach ROP 1985)
ja – Unterbecken (nach FB Landwirtschaft 2010)
- **Vorranggebiet Forstwirtschaft:** nicht bekannt (nach ROP 1985)
Ja - Oberbecken (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- **Natura2000-Gebiet:** ja – Oberbecken liegt im FFH-Gebiet Kondelwald und Nebentäler der Mosel (5908-302), Erhaltungsziele und FFH-Lebensraumtypen betroffen

Beurteilung: **nicht geeignet**

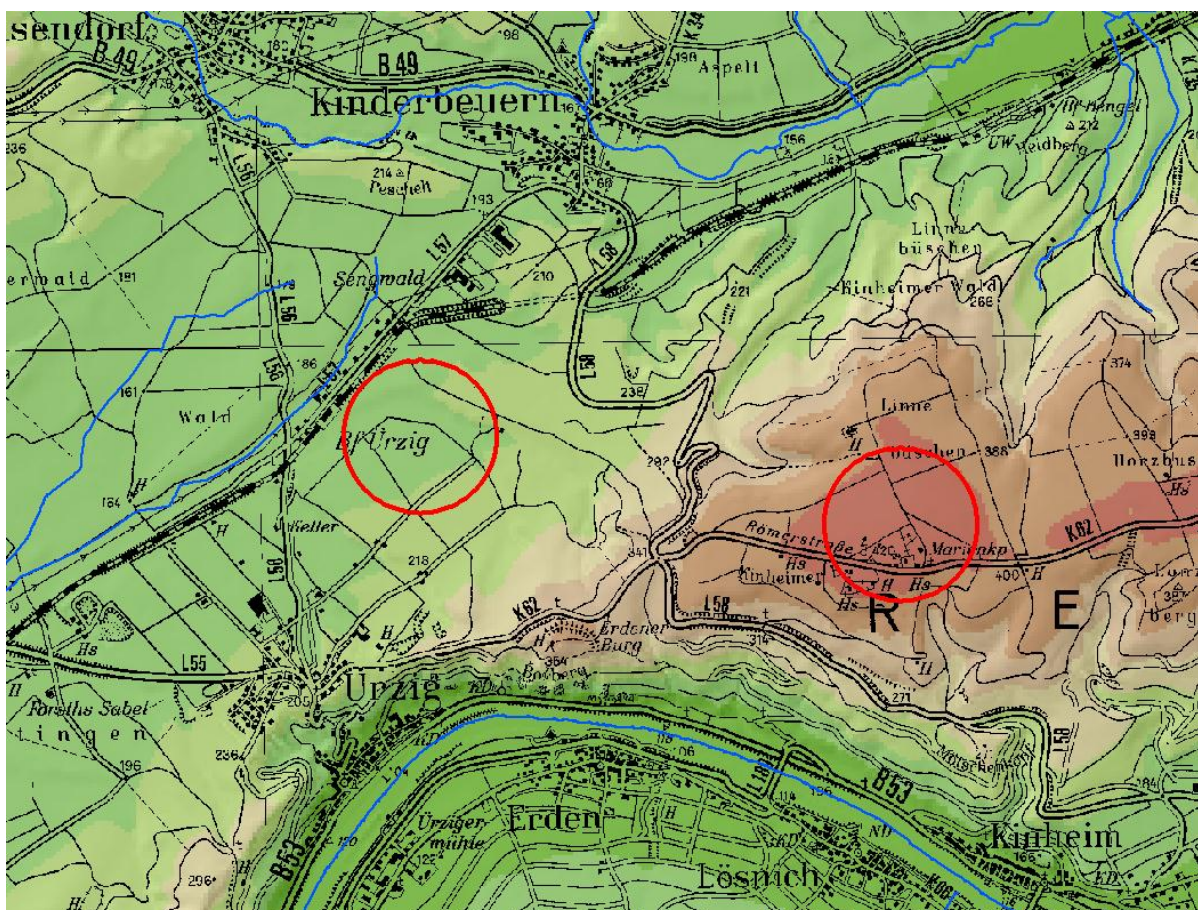
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 26: Kinheimer Berg – Bhf. Ürzig

Bewertungsebene 1:

- Höhenlage: 190 – 400 m ü.NN (210 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 2,0 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 1,2 km zum Unterbecken, 1,0 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge:
- Größe Unterbecken: 50 ha
- Größe Oberbecken: max. 40 ha
- Nutzbare Höhendifferenz: 210 m
- Probleme: Unterbecken muss wahrscheinlich vollständig abgedichtet werden

Beurteilung: **bedingt geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- **Abstand zu Wohnbebauung:** < 500 m
- **Betroffenheit von qualifizierten Straßen:** ja – K62

- Wasserschutzgebiet: nein - aber angrenzend an Oberbecken Zone III
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- **Vorranggebiet Landwirtschaft:** ja – Oberbecken < 50 % (nach ROP 1985)
ja – Unterbecken (nach FB Landwirtschaft 2010)
- Vorranggebiet Forstwirtschaft: nicht bekannt (nach ROP 1985)
Ja – Oberbecken < 50% (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: nein – Oberbecken angrenzend an FFH-Gebiet Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel (5809-301)

Beurteilung: **nicht geeignet**

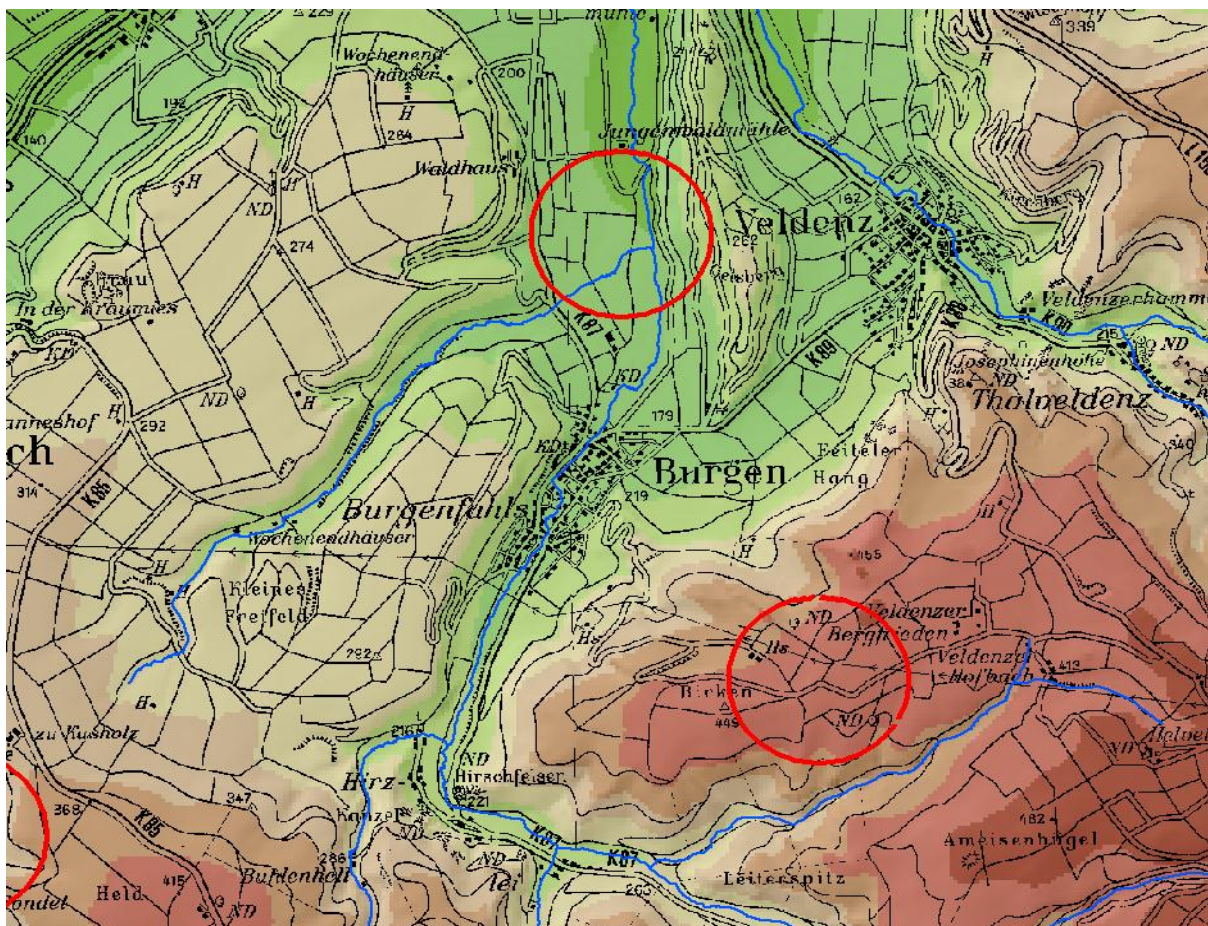
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 27: Burgen – Veldenzer Wald

Bewertungsebene 1:

- Höhenlage: 150 – 430 m ü.NN (280 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 1,7 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 2,3 km zum Unterbecken, 4,1 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge:
- Größe Unterbecken: 50 ha
- Größe Oberbecken: 50 ha
- Nutzbare Höhendifferenz: 280 m
- Probleme: Unterbecken muss wahrscheinlich vollständig abgedichtet werden

Beurteilung: **bedingt geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- **Abstand zu Wohnbebauung: < 500 m**

- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein
- Vorranggebiet Rohstoffabbau: nein
- **Vorranggebiet Landwirtschaft:** ja – Ober- und Unterbecken (nach ROP 1985)
ja – Unterbecken (nach FB Landwirtschaft 2010)
- Vorranggebiet Forstwirtschaft: nicht bekannt (nach ROP 1985)
Ja – Oberbecken < 50% (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: nein

Beurteilung: **nicht geeignet**

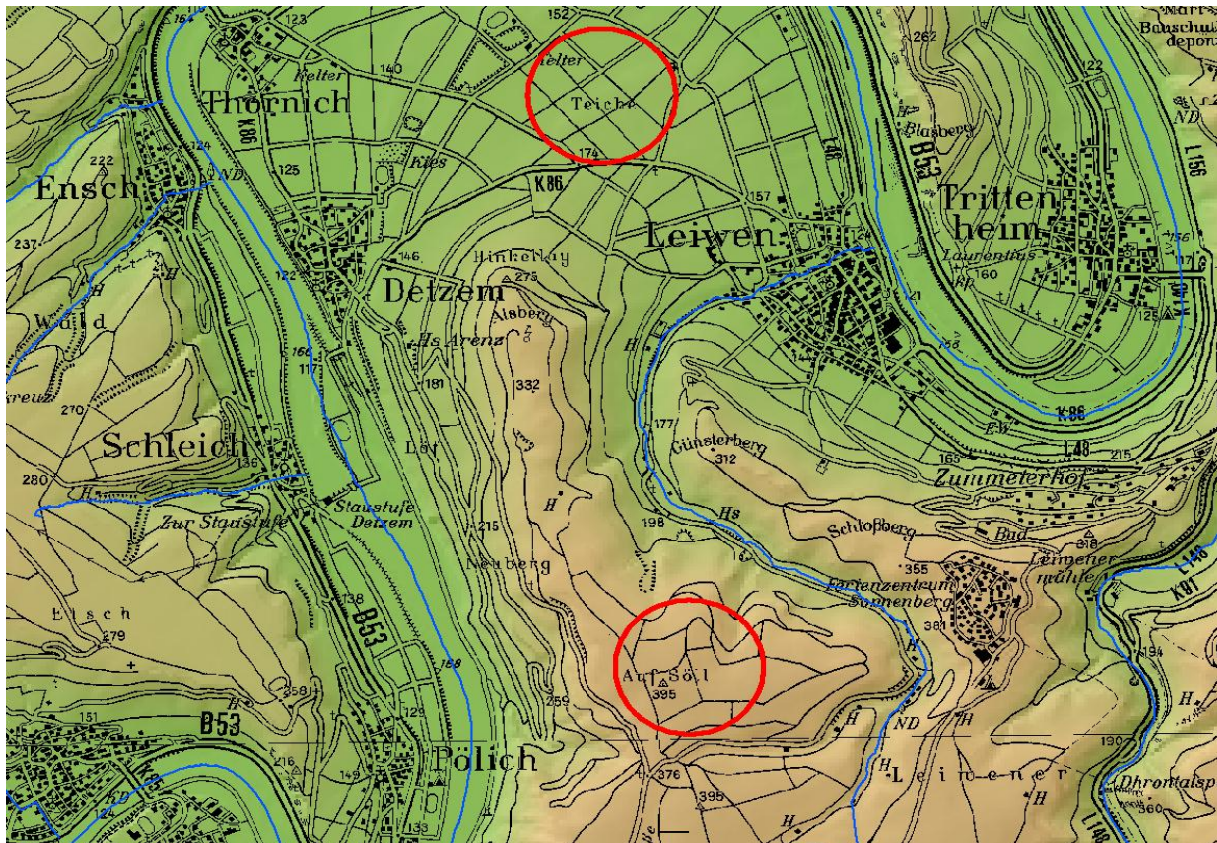
Bewertungsebene 3: entfällt

Standort 28: Leiwener Wald - Leiwener

Bewertungsebene 1:

- Höhenlage: 160 – 380 m ü.NN (220 m Höhenunterschied)
- Entfernung zwischen Ober- und Unterbecken: ca. 2,5 km
- Gewässer für Erstbefüllung: Mosel (ca. 1,0 km zum Unterbecken, 1,0 km zum Oberbecken);
- Stauvolumen Unterbecken: ca. 6.000.000 m³
- Dammlänge:
- Größe Unterbecken: 50 ha
- Größe Oberbecken: 50 ha
- Nutzbare Höhendifferenz: 220 m
- Problem: Unterbecken muss wahrscheinlich vollständig abgedichtet werden

Beurteilung: **bedingt geeignet**



Bewertungsebene 2:

Raumordnerischer Ausschluss

- **Abstand zu Wohnbebauung** (Feriendorf): < 200 m
- Betroffenheit von qualifizierten Straßen: nein
- Wasserschutzgebiet: nein
- **Vorranggebiet Rohstoffabbau**: ja – Unterbecken z.T.

- **Vorranggebiet Landwirtschaft:** ja – Ober- und Unterbecken (nach ROP 1985)
ja – Oberbecken < 50 % (nach FB Landwirtschaft 2010)
- Vorranggebiet Forstwirtschaft: nicht bekannt (nach ROP 1985)
nein (nach Entwurf ROPneu 2007)

Ökologischer Ausschluss

- Naturschutzgebiet: nein
- Natura2000-Gebiet: nein

Beurteilung: **nicht geeignet**

Bewertungsebene 3: entfällt