



Baden-Württemberg


REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE

ABTEILUNG 2 - WIRTSCHAFT, RAUMORDNUNG, BAU-, DENKMAL- UND GESUNDHEITSWESEN

Regierungspräsidium Karlsruhe · 76247 Karlsruhe

EnBW Kraftwerke AG
Zentrale
Schelmenwasenstr. 15
70567 Stuttgart

Karlsruhe 15.11.2012
Name Manfred Busch
Durchwahl 0721 926-7494
Aktenzeichen 21-2437.5
(Bitte bei Antwort angeben)

 Raumordnungsverfahren mit integriertem Zielabweichungsverfahren für die geplante Erweiterung des Rudolf-Fettweis-Werks in Forbach (Pumpspeicherkraftwerk)

Raumordnerische Beurteilung

I. Ergebnis der raumordnerischen Beurteilung

1. Feststellung

Als Ergebnis des Raumordnungsverfahrens wird festgestellt, dass die geplante Erweiterung des Rudolf-Fettweis-Werks (Pumpspeicherkraftwerk) auf Gemarkung Forbach – unter Berücksichtigung der am 15. November 2012 zugelassenen Abweichung von Zielen der Raumordnung – den im Landesentwicklungsplan 2002 und im Regionalplan Mittlerer Oberrhein 2003/2006 enthaltenen Erfordernissen der Raumordnung entspricht, insbesondere stehen dem geplanten Vorhaben verbindliche Ziele der Raumordnung nicht entgegen.

Eine Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen war unter den Gesichtspunkten der Raumordnung nicht erforderlich.

2. Maßgaben

Die Erforderlichkeit des geplanten Vorhabens (Planrechtfertigung) ist im Zulassungsverfahren auf der Grundlage der zum Zeitpunkt dieser Entscheidung vorliegenden energiewirtschaftlichen Situation, technischen Entwicklung der Energiespeicherung sowie der dann aktuellen Prognosen der diesbezüglichen weiteren Entwicklungen zu prüfen.

Die für die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft erforderlichen Kompensationsmaßnahmen sind im Zulassungsverfahren verbindlich festzulegen. Dabei sind die dafür am besten geeigneten Flächen zu wählen. Die Eingriffe und die zugehörigen Kompensationsmaßnahmen sind flächenscharf zu bilanzieren. Soweit abschließende Entscheidungen im Planfeststellungsbeschluss nicht möglich sind, kann die Entscheidung gem. § 74 Abs. 3 LVwVfG vorbehalten werden.

Die Kompensation der durch das geplante Vorhaben verursachten Eingriffe muss über die gesamte Dauer der anlage- und betriebsbedingten Eingriffe gesichert sein. Die festgesetzten Maßnahmen sind dauerhaft auf ihre Funktion hin zu überprüfen; dazu bedarf es eines entsprechenden Monitoring-Konzepts. Eine mit ausreichenden Mitteln ausgestattete Stiftung erscheint als ein für die dauerhafte Sicherung der Kompensation geeignetes Instrument.

Es bedarf einer Abstimmung der Kompensationsmaßnahmen mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, wie insbesondere der Festlegung bzw. Darstellung von Vorranggebieten für Windkraftnutzung in den Regionalplänen bzw. Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen in den Flächennutzungsplänen oder eines künftigen Nationalparks. Dazu sind die berührten Planungsträger im Zulassungsverfahren zu beteiligen.

Im Zulassungsverfahren ist - vorbehaltlich einer Entscheidung nach § 34 Abs. 3,4 BNatSchG - sicherzustellen, dass der Herrenwieser See einschließlich der ihn umge-

benden Karwand weder durch bau-, anlage- noch durch betriebsbedingte Auswirkungen gestört oder gar beeinträchtigt wird. Dabei ist insbesondere die Qualität des dem Herrenwieser See zufließenden Wassers – wegen der Kalksensibilität dieses Biotops - sicherzustellen. Während der Bauphase und über einen im Zulassungsverfahren festzulegenden Zeitraum nach Abschluss der Baumaßnahme ist der Wasserstand sowie der Wasserchemismus des Sees zu beobachten (Monitoring). Für ggfs. nicht gänzlich auszuschließende Einflüsse des geplanten Oberbeckens auf Quantität und Qualität des zufließenden Wassers sind geeignete Handlungsstrategien aufzuzeigen. Sollte bei der Untersuchung ein Vorkommen des prioritären Lebensraums 91D0 Moorwälder bestätigt werden und sollte sich für diesen Lebensraum eine Beeinträchtigung nicht sicher ausschließen lassen, ist ggf. gem. § 34 Abs. 4 BNatSchG eine Stellungnahme der Kommission einzuholen.

Mögliche Beeinträchtigungen des im Generalwildwegeplan dargestellten, östlich des geplanten Oberbeckens verlaufenden, Wildtierkorridors von internationaler Bedeutung sind im Zulassungsverfahren soweit wie möglich zu mindern und auszugleichen.

Im Zulassungsverfahren ist auf eine gute Einbindung des geplanten Oberbeckens in die Landschaft zu achten. Insbesondere ist eine möglichst weitgehende Anpassung an die topographische Situation sowie eine landschaftsgerechte Gestaltung der luftseitigen Dammböschung vorzunehmen. Die Gestaltung der Dammkrone, des Zauns sowie des auf der Dammkrone verlaufenden Teils des Westweges sind in einer der hohen touristischen Bedeutung dieses Bereichs adäquaten Qualität vorzunehmen.

Der Westweg ist im Bereich des geplanten Oberbeckens mit zwei Streckenvarianten in Abstimmung mit dem Schwarzwaldverein neu anzulegen. Während der Bauzeit ist dieser Weg sowie die Herrenwieser Seeloipe entsprechend umzuleiten.

Die Tragfähigkeit des Untergrundes im Bereich des geplanten Oberbeckens ist für den Regelfall wie auch für besondere Belastungssituationen (z.B. Erdbeben) und auch in Bezug auf die naheliegende Karwand um den Herrenwieser See nachzuweisen.

Der baubedingt erforderliche Ausbau bzw. Neubau von Zufahrtswegen zum geplanten Oberbecken ist im Hinblick auf die damit verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft bezüglich der Trassenwahl wie auch der Ausführung zu optimieren.

Ist aufgrund der Steigung und der zu berücksichtigenden klimatischen Verhältnisse ein Asphaltbelag unabdingbar, ist nach Abschluss der Bauarbeiten ein Rückbau zu einem wassergebundenen Belag vorzunehmen. In Hangbereichen sind neue Wege zur Minimierung der Eingriffe einspurig zu errichten. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist das Wegenetz in den betroffenen Bereichen auf das für die forstwirtschaftliche Nutzung erforderliche Maß zurückzubauen. Der Ausbau des sandwassergebundenen Weges zwischen der Schwallung Herrenwies und dem Bauplatz des Schachtkraftwerks ist auf das notwendige Maß zu beschränken.

Der Transport des anfallenden mineralischen Materials von der Kavernenbaustelle zum Zwischenlager im Steinbruch Schneidersköpfe oder im Bereich der Schwarzenbachtalsperre sollte über Schutterstollen erfolgen. Dadurch würden der Baustellenverkehr im Zuge der Bundesstraße B 442 und der Landesstraße L 83 und die damit verbundenen Emissionen deutlich verringert. Für eine Zwischenlagerung des Kavernenausbruchmaterials sollte der Steinbruch Schneidersköpfe oder der Bereich der Schwarzenbachtalsperre genutzt werden; eine Zwischenlagerung östlich der Schwallung bei Herrenwies an der L 83 ist zu vermeiden, da sie zu Konflikten mit dem hier im Regionalplan Mittlerer Oberrhein festgelegten Schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege führt.

Die erforderlichen Baustelleneinrichtungen sind so zu optimieren, dass Eingriffe in schutzbedürftige und sensible Bereiche soweit wie möglich minimiert werden.

Das bestehende Rudolf-Fettweis-Werk ist in seiner Gesamtheit ein Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG. Mögliche Veränderungen der Anlagen sind frühzeitig mit der Denkmalfachbehörde abzustimmen.

Aufgrund des räumlichen und funktionalen Zusammenhangs der Anlagenteile Sammelbecken Kirschbaumwasen, Ausgleichsbecken Forbach und Schwarzenbachtalsperre mit der hier geplanten Erweiterung des Rudolf-Fettweis-Werks (Oberbecken und Kaverne) sollen parallel zu dem Raumordnungs- und Zulassungsverfahren die gem. der WRRL erforderlichen Maßnahmen hinsichtlich Durchgängigkeit und Mindestwasser entlang der Murg zügig geplant und umgesetzt werden.

3. Hinweise für das Zulassungsverfahren

Der für das Raumordnungsverfahren vorgenommene Untersuchungsumfang für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist für das nachfolgende Zulassungsverfahren nicht ausreichend. Erforderlich ist die Berücksichtigung der streng geschützten Arten bzw. Artengruppen sowie der im Artenschutzprogramm Baden-Württemberg relevanten Arten. Insbesondere sollte den Artengruppen Moose und Laufkäfer besondere Aufmerksamkeit zugemessen werden. Die erhobenen Daten sollten mit den Kenntnissen des vor Ort aktiven ehrenamtlichen Naturschutzes abgeglichen werden. Entlang der geplanten Transportstrecken sind auch die Amphibienvorkommen zu berücksichtigen.

In Bezug auf die Auswirkungen des geplanten Oberbeckens für den Schwarzspecht ist zu klären, ob die betroffenen Nahrungshabitate essenziell für die drei angrenzenden Brutreviere sind.

Angesichts der prekären Lage des Auerhuhns lässt sich die Erteilung einer Ausnahme nur dann rechtfertigen, wenn der sichere Nachweis einer Nichtverschlechterung des Erhaltungszustandes erbracht werden kann. Dies kann nur durch umfangreiche, über das Eingriffsgebiet hinausgehende Kompensationsmaßnahmen gelingen. Funktionell müssen diese Maßnahmen den vorgezogenen qualitativen und quantitativen Ausgleich des Verlustes der Habitatfunktionen zum Ziel haben, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population zu vermeiden bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht zu behindern. Darüber hinaus sollten sie auch langfristig zu einer Steigerung der Auerhuhnbestände im Nordschwarzwald beitragen. Der Erfolg der Maßnahmen bedarf einer Überwachung (Monitoring) und – soweit erforderlich – entsprechender Korrekturmaßnahmen (Risikomanagement).

Der Ausgleich von Quartiersverlusten von Fledermäusen sollte sich nicht auf das Aufhängen von Fledermauskästen beschränken. Erfolgversprechender erscheint die Nutzung bestehender Höhlen von zu fallenden Höhlenbäumen als „semi-natürliches“ Quartierangebot durch entsprechende Einkürzung alter Gehölze in der näheren Umgebung. Eine Ergänzung wäre die Schaffung künstlicher Baumhöhlen. Zusätzlich ist die Schaffung von Waldrefugien/Altholzinseln erforderlich.

Im Zulassungsverfahren ist möglichen Summationswirkungen im Hinblick auf das nahe am geplanten Oberbecken gelegene Vogelschutzgebiet für Pläne und Projekte nachzugehen, für die bei Erlass des Planfeststellungsbeschlusses ein Zulassungsverfahren zumindest eingeleitet worden ist.

Bezüglich des Ausgleichskonzepts für das Auerhuhn wird von der höheren Naturschutzbehörde empfohlen, deutlich zwischen den Priorität-1-Flächen bzw. 2-Flächen des Aktionsplans Auerhuhn zu unterscheiden. Priorität-1-Flächen sind bereits vom Auerhuhn besiedelt und weisen ein hohes Lebensraumpotential auf. Ziel des Ausgleichskonzeptes sollte es sein, unbesiedelte Potenzialflächen zu besiedeln und besiedelte suboptimale Flächen zu optimieren. Folglich muss (für das Zulassungsverfahren) dargestellt werden:

- der Ausgangszustand (Umfang der Besiedlung) und die Aufwertbarkeit der Flächen,
- die Verfügbarkeit der Flächen,
- die Wahrscheinlichkeit der Besiedelung durch die Nähe zu Vorkommen sowie
- Maßnahmen zur Beruhigung der Flächen.

Die ausgewählten Flächen müssen so gepflegt werden, dass eine Besiedlung und Fortpflanzung des Auerhuhns bzw. eine Aufwertung des Lebensraumpotentials festgestellt werden kann.

Das Maßnahmenkonzept sollte folgende Bausteine enthalten:

- Schaffung eines großflächigen, störungsarmen Ersatzstandorts im Umfeld des Seekopfes auf einer bisherigen Priorität-2-Fläche mit mind. 30 ha Fläche und einer Verbundfunktion,
- Schaffung eines neuen großflächigen Auerhuhngebiets durch Wiederherstellung von lichten Waldverhältnissen im Wege einer rotierenden großflächigen forstlichen Nutzung,
- Schaffung von Verbund- und Übersprunghabitaten,
- Gewährleistung eines Risikomanagementsystems aus Monitoring/Wirkungskontrollen und Korrekturmaßnahmen und
- die Gründung einer Stiftung zur Förderung des Auerhuhns.

Kritisch für die Moorvegetation und den FFH-Gebietsteil des Herrenwieser Sees können trockene Sommermonate sein. Es muss eine definitive Aussage getroffen werden zu der Frage, ob eine lang anhaltende Trockenheit bei gleichzeitig geminderten Quellschüttungen zu einer Veränderung des Wasserstandes des Herrenwieser Sees und Beeinträchtigung des Moors mit seinen Lebensraumtypen (3160, 7140, 7150, 91D0) führen kann. Im Rahmen dessen ist detailliert darzustellen, welche Formen des Lebensraumtyps 91D0 Moorwälder im FFH-Gebiet im Umfeld des Herrenwieser Sees vorkommen.

Nach Einschätzung der höheren Naturschutzbehörde kann die naturschutzrechtliche Beurteilung im Zulassungsverfahren insbesondere unter folgenden Bedingungen zu einem positiven Votum kommen:

- Die Frage des Artenschutzes muss befriedigend gelöst werden. Dazu muss die Machbarkeit des Ausgleichs anhand des beschriebenen Vorgehens dargestellt werden.
- Die jeweils festgesetzten Maßnahmenflächen sind rechtlich zu sichern.
- Die Ausgleichsflächen für den Quartierverlust der Fledermäuse werden substantiiert, sie dürfen sich nicht auf das Aufhängen von Fledermauskästen beschränken.
- Die artenschutzrechtliche Abarbeitung muss die jüngste Rechtsprechung des BVerwG zur Ortsumgehung Freiberg (Urteil vom 14.07.2011, 9 A 12.10, Rn 96 ff. berücksichtigen).
- Der Ausnahmegrund des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG muss weiterhin auch auf Vögel angewandt werden können (vgl. Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) in der Rechtssache Europäische Kommission gegen die Republik Polen C-192/11 vom 26.01.2012).

Das evtl. Vorhandensein eines Waldbiotops nach § 30 LWaldG sollte im weiteren Verfahren noch abschließend geklärt werden.

Für das Zulassungsverfahren sind die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, die Bewertung des Schutzgutes Boden und die Vorschläge zum Ausgleich nach den aktuellen Regelwerken und Arbeitshilfen der Bodenschutzverwaltung des Landes Baden-Württemberg zu erstellen. Diese sind:

- Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung; Arbeitshilfe 24 des Umweltministeriums BW (2006),
- Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden (23) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz BW (2010),
- Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen, Heft 10 des Umweltministeriums BW und
- DIN 18915 sowie DIN 19731

Die Verwertung des Oberbodens ist im Rahmen der Eingriffsregelung zu konkretisieren. Moore als „Archive der Natur- und Kulturgeschichte“ werden durch die vorgesehene Planung zwar nicht unmittelbar berührt, bei Veränderungen der vorgesehenen Baustelleneinrichtungen oder Zwischenlager sind sie ggfs. besonders zu berücksichtigen.

Für die Planungs- und Ausführungsphase werden ingenieurgeologisch-geotechnische Gutachten auf der Grundlage des gültigen Regelwerks vorausgesetzt. Bei Ausführung von Steinschüttdämmen sind Voruntersuchungen zur Festlegung der infrage kommenden Dammbaumaterialien und der Ermittlung deren geotechnischer Eigenschaften unerlässlich. Der Stauraum sollte ingenieurgeologisch kartiert sein. Die Erkundung sollte durch geophysikalische Verfahren ergänzt werden, um ein flächendeckendes Bild des Baugrunds hinsichtlich Tektonik und Verwitterung zu erhalten. Eine dem Umfang der geplanten Maßnahme angemessene ingenieurgeologische Dokumentation entsprechend der einschlägigen Regelwerke sowie eine entsprechende baubegleitende Beratung wird ebenfalls vorausgesetzt.

Anforderungen an Stauanlagen oder Anlagen im Wasserbau im Hinblick auf Erdbeben werden durch die zuständige Zulassungsbehörde festgelegt. Dementsprechend ist die Erdbebensicherheit der Bauwerke und Anlagen des geplanten Pumpspeicherkraftwerks nachzuweisen.

Nach derzeitiger Einschätzung ist die Wahrscheinlichkeit von größeren Grundwasserzutritten während der Stollenvortriebe relativ gering. Vorsorglich sind Vorkehrungen zur Abdichtung zu beschreiben, die bei Bedarf getroffen werden, um unerwartet hohe Grundwasserzutritte zu verhindern.

Es ist im Rahmen eines Gutachtens nachzuweisen, dass das geplante Vorhaben bau- wie auch anlagenbedingt keine negativen Auswirkungen auf das Wasserein-

zugsgebiet, das Schüttungsverhalten und die Wasserqualität der von den Stadtwerken Baden-Baden für die Trinkwasserversorgung genutzten Quellen hat.

Im Zulassungsverfahren sind über die bisherigen Unterlagen hinausgehend die Auswirkungen des Betriebs des Pumpspeicherwerks auf fischereiliche/fischökologische Aspekte sowie diesbezügliche durch die anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen erforderliche Kompensationsmaßnahmen darzustellen.

Von dem geplanten Vorhaben betroffen könnten die Bundesstraße B 462 sowie die Landesstraßen L 83 und L 80b sein. Die Betroffenheit kann in baulichen Veränderungen, neuen Zufahrten, beschränkten oder dauerhaften Nutzungen der Straßengrundstücke liegen. Ist dies der Fall, ist die zuständige Straßenbaubehörde (Regierungspräsidium Karlsruhe, Abt. 4) zu beteiligen.

Im Bereich des geplanten Oberbeckens auf dem Seekopf liegt der Trigonometrische Punkt „Seekopf Signal“, der bei Bedarf verlegt oder anderweitig gesichert werden kann.

II. Begründung

1. Gegenstand des Raumordnungsverfahrens

Die seit den Jahren 1914 bis 1926 auf Gemarkung Forbach bestehende Wasserkraftanlage Rudolf-Fettweis-Werk soll erneuert und durch Erweiterungen und Ergänzungen zu einem Pumpspeicherkraftwerk ausgebaut werden. Die Gesamtanlage besteht derzeit aus den Einzelkraftwerken

- Murgwerk mit dem zwischen Schönmünzach und Raumünzach gelegenen Sammelbecken Kirschbaumwasen und dem
- Niederdruckwerk mit dem unmittelbar oberhalb Forbach gelegenen Ausgleichsbecken Forbach,
- dem Schwarzenbachwerk mit der Schwarzenbachtalsperre sowie
- dem Raumünzachwerk mit dem zwischen Hundsbach und Raumünzach gelegenen Sammelbecken Erbersbronn.

Diese Anlagenbestandteile sollen ergänzt werden um eine oberhalb der Schwarzenbachtalsperre auf dem Seekopf gelegene neue Oberstufe und einen das bestehende Ausgleichsbecken Forbach erweiternden Kavernenwasserspeicher. Das bisher zweistufige Kraftwerk würde sich demnach in ein dreistufiges System mit zwei getrennten Pumpspeicherkraftwerken und einem Vielfachen an Leistung wandeln. Damit soll der bestehende Wasserkraftstandort Forbach zu einem zukunftsfähigen Baustein einer klima- und umweltfreundlichen Energieerzeugung ausgebaut werden.

Gegenstand des Raumordnungsverfahrens sind das geplante Oberbecken auf dem Seekopf, die unterirdische Kaverne nahe Forbach sowie mögliche raumbedeutsame Auswirkungen der für den Bau und Betrieb des Vorhabens erforderlichen weiteren Anlagen und Aktivitäten. Darüber hinaus erfolgt eine Plausibilitätsprüfung der Planrechtfertigung und der von der Vorhabensträgerin vorgenommenen Standortauswahl.

2 Aufgabe des Raumordnungsverfahrens

Im Raumordnungsverfahren wird das geplante Vorhaben mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen und mit den Erfordernissen der Raumordnung abgestimmt. Das Raumordnungsverfahren schließt die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf

- Menschen, Tiere und Pflanzen,
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kultur und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

entsprechend dem Planungsstand ein (raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung, § 18 Abs. 2 LplG).

Als Ergebnis des Raumordnungsverfahrens stellt die höhere Raumordnungsbehörde in einer raumordnerischen Beurteilung fest,

- ob das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung, insbesondere mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung übereinstimmt,
- wie es unter den Gesichtspunkten der Raumordnung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt oder durchgeführt werden kann.

(Raumverträglichkeitsprüfung). Die raumordnerische Beurteilung schließt die Prüfung der Standort- und Trassenalternativen ein, die der Träger des Vorhabens in das Raumordnungsverfahren eingeführt hat. Sie soll die raumordnerisch günstigste Lösung aufzeigen (§ 18 Abs. 3 LplG).

3. Ablauf des Raumordnungsverfahrens

Nach einer ersten Vorstellung des geplanten Vorhabens durch die EnBW Kraftwerke AG im Mai 2010 wurde die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens vereinbart. Zur Vorbereitung des Raumordnungsverfahrens und insbesondere zur Beratung der Vorhabensträgerin im Hinblick auf die erforderlichen Verfahrensunterlagen wurde ei-

ne Arbeitsgruppe unter Einbeziehung der durch das geplante Vorhaben voraussichtlich berührten Fachbehörden sowie der für die Zulassungsverfahren zuständigen Stellen (Landratsamt Rastatt/Regierungspräsidium Karlsruhe) gebildet. Zur Festlegung der für die raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlichen Unterlagen wurden die durch das geplante Vorhaben ggfs. berührten Gebietskörperschaften und Fachbehörden mit Schreiben vom 22.07.2010 angehört. Im Einzelnen waren dies die Gemeinden bzw. Städte Forbach, Baden-Baden, Bühl und Bühlertal, die anerkannten Naturschutzverbände, der Regionalverband Mittlerer Oberrhein, das Landratsamt Rastatt sowie verschiedene Fachabteilungen des Regierungspräsidiums Karlsruhe. Den Naturschutzverbänden wurde am 17.08.2010 die Gelegenheit gegeben mit der Vorhabensträgerin, der höheren Raumordnungsbehörde sowie verschiedenen Fachbehördenvertretern bezüglich des geplanten Projekts sowie der vorgesehenen Verwaltungsverfahren sich ergebende Fragen zu diskutieren und Anregungen einzubringen.

Auf der Grundlage des von der Vorhabensträgerin eingereichten Scoping-Papiers (Mai 2010) und der dazu eingegangenen Stellungnahmen setzte die höhere Raumordnungsbehörde mit Schreiben vom 28.10.2010 den Untersuchungsrahmen fest. In den nachfolgenden Monaten wurde seitens der Vorhabensträgerin die Planung weiter entwickelt sowie die erforderlichen Unterlagen für das Raumordnungsverfahren erstellt. In unregelmäßigen Abständen traf sich die eingerichtete Arbeitsgruppe um diesbezügliche fachliche und rechtliche Fragen zu erörtern. Insbesondere wurde hier deutlich, dass angesichts des Wertes und der Sensibilität des durch die Standortvarianten eines Oberbeckens berührten Schutzgüter einer umfassenden und nachvollziehbaren Standortauswahl eine besondere Bedeutung zukommt. Im Rahmen der fachlichen Bewertung der drei Standortvarianten der engeren Wahl wurde auch deutlich, dass der von der Vorhabensträgerin zunächst favorisierte Standort „Streitmannsköpfe“ weniger günstig als der letztendlich in das Raumordnungsverfahren eingebrachte Standort „Seekopf“ zu bewerten ist.

Mit Schreiben vom 23. März 2012 stellte die EnBW Kraftwerke AG den Antrag auf Durchführung eines Raumordnungsverfahrens. Der Antrag beinhaltet die Erweiterung und Ergänzung des bestehenden Rudolf-Fettweis-Werks zu einem dreistufigen Pumpspeicherkraftwerkssystem. Wesentliche raumbedeutsame Bestandteile sind dabei insbesondere ein neues Oberbecken auf dem Seekopf sowie eine unterirdische Kaverne südlich Forbach. Für das geplante Oberbecken wurden von der EnBW Kraftwerke AG keine Standortalternativen i.S.v. § 18 Abs. 3 S. 2 und 3 LplG einge-

führt. Gegenstand des Raumordnungsverfahrens war damit nicht das Aufzeigen der raumordnerisch günstigsten Standortalternative für ein neues Oberbecken; die von der Vorhabensträgerin vorgenommene und ausführlich dokumentierte Standortauswahl war jedoch auf ihre Plausibilität hin zu überprüfen.

Zusätzlich wurde auch die Zulassung einer Abweichung von dem im Regionalplan Mittlerer Oberrhein festgelegten Schutzbedürftigen Bereich für die Erholung (PS 3.3.4.2) sowie hilfsweise die Zulassung einer Abweichung von einem Schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege (PS 3.3.1.2) und einem Schutzbedürftigen Bereich für die Forstwirtschaft (P.S. 3.3.3.1) beantragt. Nach der Prüfung der Vollständigkeit der Unterlagen leitete die höhere Raumordnungsbehörde mit Schreiben vom 12.04.2012 die Beteiligung der Planungsträger und Träger öffentlicher Belange ein. Diesen wurde auch die Gelegenheit gegeben, zu der beantragten Abweichung von Zielen der Raumordnung Stellung zu nehmen. Im Einzelnen wurden beteiligt die Gemeinden bzw. Städte Forbach, Baden-Baden, Bühl, Bühlertal, als anerkannte Naturschutzverbände der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, der Landesjagdverband Baden-Württemberg e.V., der Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V., Die Naturfreunde e.V., der Naturschutzbund Deutschland und der Schwarzwaldverein, die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, die Industrie- und Handelskammer Karlsruhe, die Wehrbereichsverwaltung Süd und die EnBW Regional AG. Keine Stellungnahmen abgegeben wurden von der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, dem Landesfischereiverband und den NaturFreunden Deutschlands.

Parallel zur Behördenbeteiligung wurden die Unterlagen in der Gemeinde Forbach nach einer entsprechenden Bekanntmachung am 3.05.2012 für die Dauer von einem Monat 11.05.2012 bis 11.06.2012 öffentlich ausgelegt. In dieser Zeit und bis zu zwei Wochen danach ist eine (in Zahlen: 1) Äußerung der Öffentlichkeit eingegangen. Darüber hinaus waren die Unterlagen auf der Internet-Seite des Regierungspräsidiums zugänglich.

Am 9. August 2012 wurde den anerkannten Naturschutzverbänden unter der Moderation der höheren Raumordnungsbehörde Gelegenheit gegeben, im Rahmen der Erarbeitung der gemeinsamen Stellungnahme vom 21.06.2012 noch offene Fragen bzw. Anmerkungen mit der Vorhabensträgerin zu diskutieren. Relevante Themen waren hier insbesondere die Planrechtfertigung, die Standortauswahl und naturschutzbezogene Aspekte.

4. Beschreibung des geplanten Vorhabens

Die seit den Jahren 1914 bis 1926 bestehende Wasserkraftanlage Rudolf-Fettweis-Werk soll erneuert und durch Erweiterungen und Ergänzungen zu einem Pumpspeicherkraftwerk ausgebaut werden. Die Gesamtanlage besteht derzeit aus den Einzelkraftwerken

- Murgwerk mit dem zwischen Schönmünzach und Raumünzach gelegenen Sammelbecken Kirschbaumwasen (max. Wirkleistung 22 MW, Fertigstellung 1918) und
- dem Niederdruckwerk mit dem unmittelbar oberhalb Forbach gelegenen Ausgleichsbecken Forbach (max. Wirkleistung 2,2 MW, Fertigstellung 1918, Umbau 1969/1970),
- dem Schwarzenbachwerk mit der Schwarzenbachtalsperre (max. Wirkleistung 43 MW, Fertigstellung 1926) sowie
- dem Raumünzachwerk mit dem zwischen Hundsbach und Raumünzach gelegenen Sammelbecken Erbersbronn (max. Wirkleistung 550 kW, Fertigstellung 1923).

Diese Anlagenbestandteile sollen um eine oberhalb der Schwarzenbachtalsperre auf dem Seekopf gelegenen neuen Oberstufe und einen das bestehende Ausgleichsbecken Forbach erweiternden Kavernenwasserspeicher ergänzt werden. Das bisher zweistufige Kraftwerk würde sich demnach in ein dreistufiges System mit zwei getrennten Pumpspeicherkraftwerken und einem Vielfachen an Leistung wandeln. Damit soll der bestehende Wasserkraftstandort Forbach zu einem zukunftsfähigen Baustein einer klima- und umweltfreundlichen Energieerzeugung ausgebaut werden.

Raumbedeutsame Bestandteile des vorgesehenen Ausbaus und damit Gegenstand des Raumordnungsverfahrens sind:

Ein **Oberbecken** auf dem Seekopf (1001,5 m ü. NN) westlich der bestehenden Schwarzenbachtalsperre. Die Bruttofallhöhe zur Schwarzenbachtalsperre beträgt – je nach Wasserstand - zwischen 336 und 302 m. Mit der vorgesehenen Pendelwassermenge von 1,8 Mio cbm und einer Auslegung auf 200 MW Leistung kann die Anlage 7 Turbinenvolllaststunden betrieben werden. Das Oberbecken soll weitestgehend im

Massenausgleich erstellt werden, d.h. das Ausbruchmaterial aus dem Becken wird für die Schüttung des Ringdamms verwendet. Da der auf dem Seekopf anstehende Vorgesandstein als nicht dauerhaft frostbeständig eingeschätzt wird, ist auf den Dammböschungen eine Überschüttung des Sandsteins mit Granit in einer Dicke von 1,0 m bis 1,5 m erforderlich. Dazu soll das Ausbruchmaterial aus dem Kavernenwasserspeicher der Unterstufe verwendet werden. Die Böschungsneigung luft- wie wasserseitig ist gemäß den vorliegenden geotechnischen Untersuchungen mit einem Verhältnis von 1:2 vorgesehen. Das Becken wird wasserseitig vollständig mit einer Asphaltbetonabdichtung versehen. Die luftseitigen Dammböschungen werden mit ca. 20 cm Oberboden angedeckt und entsprechend begrünt. Der Bewuchs darf jedoch nur die Oberbodenschicht durchdringen und nicht in den statisch wirksamen Dammkörper eindringen. Aus betrieblichen Sicherheitsaspekten ist auf der Luftseite der Dammkrone eine Absperrung (z.B. Stahlgitterzaun) vorgesehen. Zur Dammfußkontrolle wird das Oberbecken mit einem teilweise begehbaren und teilweise befahrbaren Dammfußbetriebsweg umgeben. Im süd-östlichen Teil des Oberbeckens befindet sich der Einlaufurm.

Ein **Druckstollen**, der die Verbindung zwischen dem geplanten Oberbecken und dem am westlichen Rand der Schwarzenbachtalsperre vorgesehenen unterirdischen Schachtkraftwerk mit kurzem Auslaufstollen in die Talsperre herstellt. Die Horizontalentfernung vom Einlaufurm im Oberbecken bis zum Auslauf des Unterbeckens beläuft sich auf ca. 1.600 m. Der Druckstollen wird mit einem Durchmesser von etwa 6 m ausgebrochen und dann vollständig mit einer Stahlpanzerung ausgekleidet. Der Innendurchmesser der Stahlpanzerung beträgt 5 m, der Hohlraum zwischen Stahlpanzerung und Fels wird mit Beton rückverfüllt.

Das **Krafthaus** beherbergt die Pumpturbine, den Motorgenerator sowie alle Hilfseinrichtungen. Es ist am westlichen Ufer der Schwarzenbachtalsperre auf einer Höhe von ca. 619 m ü. NN. vorgesehen. Um eine möglichst unauffällige Einbindung in die Umgebung zu erreichen, ist ein unterirdisches Krafthauskonzept gewählt worden. Das Kraftwerksgebäude wird in einem Schacht in offener Bauweise erstellt, der nach Fertigstellung wieder verfüllt wird.

Die bestehende Schwarzenbachtalsperre dient dem neuen (oberen) Pumpspeicherkraftwerk als **Unterbecken**. Hier sind keine (raumbedeutsamen) Änderungen vorgesehen. Mögliche Auswirkungen der geänderten Belastungen auf die Staumauer und

die Hänge im Staubereich durch die schnelleren Stauspiegelschwankungen sind Gegenstand des Zulassungsverfahrens.

Die **Energieableitung** vom Krafthaus der Oberstufe zum Rudolf-Fettweis-Werk in Forbach erfolgt in einem 110-kV Kabel. Das Kabel wird an der tiefsten Stelle durch die Schwarzenbachtalsperre bis zur Staumauer und von dort durch den bestehenden Druckstollen entlang der Rohrbahn oder alternativ durch einen (für den Transport des Kavernenausbruchmaterials neu anzulegenden) Schutterstollen zum Krafthaus in Forbach geführt.

Die **Energieableitung** vom Rudolf-Fettweis-Werk in Forbach erfolgt über die vorhandene 110 kV-Leitung im Murgtal.

Die **Zufahrt** zum Baufeld und zur zentralen Baustelleneinrichtungsfläche und Lagerfläche im Steinbruch Schneidersköpfe oder im Bereich der Schwarzenbachtalsperre führt über die Landesstraße L 83. Die Wegstrecke zwischen Schwallung (östlich der Schwarzenbachtalsperre) und dem Standort des Schachtkraftwerks verläuft auf einer bestehenden einspurigen Forststraße, die für den Bau des Schachtkraftwerks ausgebaut werden muss. Für die bauzeitliche Zufahrt zum geplanten Oberbecken reicht das vorhandene forstwirtschaftliche Wegenetz aufgrund der vorhandenen Steigungsverhältnisse und dem Ausbaugrad nicht aus. Es gibt verschiedene Weg-Varianten, die allesamt den Baubereich von Süden (L 83) erschließen können. Die Zufahrten sollen einspurig mit Ausweichen in baubetrieblich sinnvollen Abständen ausgebaut und asphaltiert werden. Die für die Bauphase erforderlichen Zufahrten werden nach Fertigstellung des Vorhabens wieder auf ihren ursprünglichen Ausbaugrad zurückversetzt. Der für den Betrieb erforderliche Weg zum Oberbecken wird auf das erforderliche Maß ausgebaut.

Während der Bauzeit werden zusätzlich zu den permanent genutzten Flächen weitere Flächen für **Baustelleneinrichtungen** und Lagerstätten in Anspruch genommen.

Die Wahl der geeignetsten Zufahrtswege sowie der Baustelleneinrichtung, die Prüfung deren Umweltverträglichkeit sowie die Festlegung der dafür erforderlichen Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens sondern erfolgt im Zulassungsverfahren.

Das Oberbecken des unteren Pumpspeicherkraftwerks ist die bestehende Schwarzenbachtalsperre. Das Wasser wird am Entnahmeturm an der Staumauer entnommen und durch den Schwarzenbachstollen unter dem Fűrfel zum bestehenden Wasserschloss geleitet. Eine neue Druckrohrleitung auf der vorhandenen Rohrbahntrasse führt das Wasser dem Schachtkraftwerk auf dem Gelände des Rudolf-Fettweis-Werks zu. Aus dem Schachtkraftwerk fließt das Wasser in ein (neu zu schaffendes) **unterirdisches Speichersystem** (Kavernenwasserspeicher), das gemeinsam mit dem bestehenden Ausgleichsbecken Forbach das Unterbecken bildet. Der Kavernenwasserspeicher und das Ausgleichsbecken sind über einen Stollen hydraulisch verbunden. Die Brutto-Fallhöhe beträgt zwischen 326 und 373 m. Die Horizontalentfernung des Entnahmebauwerks an der Schwarzenbachtalsperre bis zum Auslauf in den Kavernenwasserspeicher beläuft sich auf ca. 2.100 m. Mit einer Pendelwassermenge von 0.575 Mio cbm und einer Auslegung auf 70 MW Leistung kann die Anlage 7 Turbinenvolllaststunden betrieben werden.

Für den ersten Abschnitt des Wasserwegs wird die vorhandene Stollenverbindung (Schwarzenbachstollen) bis zum bestehenden Wasserschloss verwendet. Die bereits seit 1926 bestehende **Druckrohrleitung 4** wird auf der vorhanden Rohrbahn durch eine neue Druckrohrleitung mit einem Durchmesser von 2,5 m ersetzt. Das Schachtkraftwerk befindet sich auf dem Betriebsgelände des Rudolf-Fettweis-Werks. Die Energieableitung erfolgt über die bestehende 110-kV-Leitung.

Das Unterbecken des neuen unteren Pumpspeicherkraftwerks wird durch das vorhandene Ausgleichsbecken mit einem nutzbaren Volumen von 0,204 Mio cbm sowie durch den neuen – westlich des bestehenden Ausgleichsbecken gelegenen - Kavernenwasserspeicher mit 0,371 Mio cbm nutzbarem Volumen gebildet. Der **Kavernenwasserspeicher** besteht aus einem unterirdischen Stollensystem, das sich aus einem Hauptstollen mit einem Querschnitt von 57 qm und neun Nebenstollen sowie einem Querstollen von je 46 qm Querschnitt zusammensetzt. Die Stollen haben eine Breite von 7 bis 8 m und eine Höhe zwischen 6 und 9 m.

Das **Wegekonzept** sowie die bauzeitlich genutzten Flächen für die Errichtung des Kavernenwasserspeichers orientieren sich entlang der B 462. Die Wahl der geeignetsten Zufahrtswege sowie der Baustelleneinrichtung, die Prüfung deren Umweltverträglichkeit sowie die Festlegung der dafür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens, sondern erfolgt in den Zulassungsverfahren.

5 Bedarf - Planrechtfertigung

Sowohl die EU-Energiestrategie 2020 als auch die Langfristziele einer Dekarbonisierung der Energieversorgung bis 2050 setzen zu einem erheblichen Teil auf die Speicherung von Energie (Vereinbarung Kyoto-Protokoll und folgende Weltklimagipfel). Dies wird auch in diversen Konzepten und Maßnahmenpaketen etwa zur Infrastrukturförderung deutlich (EU Roadmap 2050). In Zeiten eines europäischen Energieinnenmarktes wird die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Energieversorgung auch zu einer europäischen Aufgabe. Gleiches gilt für Stromspeicher in der Größenordnung von Pumpspeicherkraftwerken: Sie haben nicht nur regionale oder nationale Bedeutung, sondern sind Voraussetzung für die Umgestaltung der europäischen Energieversorgung (EU Roadmap 2050, EU Energieeffizienzaktionsplan und Energiestrategie 2020).

Die Bundesregierung sieht den wichtigsten Beitrag zum Klimaschutz in der Reduzierung der Treibhausgase. Als Ziel wurde vorgegeben, den Ausstoß an Kohlendioxid bis zum Jahr 2020 um 40% (bezogen auf das Jahr 1990) zu senken (Klimaschutzpaket der Bundesregierung, Bundesumweltministerium 2008). Durch die Energiegesetzgebung des Sommers 2011 mit den Änderungen zahlreicher Gesetze, so z.B. des Atomgesetzes, Energiewirtschaftsgesetzes und Erneuerbaren Energien Gesetzes wird der Ausstieg aus der Kernenergie bis zum Jahr 2020 beschleunigt und der weitere Ausbau der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien bis 2020 auf 50% und bis 2050 auf 80% festgeschrieben. Zur Zielerreichung müssen die erneuerbaren Energien wie Windenergie, Photovoltaik und Biomasse massiv ausgebaut werden und daraus folgt die Erforderlichkeit weiterer Speicherkapazitäten. So beinhaltet das Energiekonzept der Bundesregierung (BMWi 2010) die Aussage, dass mittelfristig die verfügbaren Potentiale für Pumpspeicherkraftwerke erschlossen werden sollen. Diesbezüglich sollen in der anstehenden Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes neue Speicherkraftwerke für einen längeren Zeitraum von den Entgelten für den Netzzugang freigestellt werden (Energiekonzept 2050 der Bundesregierung, S. 20/21, BMWi 2010).

Bereits das Energiekonzept 2020 der ehemaligen Landesregierung hat den Umbau der Energieversorgung in Baden-Württemberg hin zu einer deutlich erhöhten Nutzung erneuerbarer Energien aufgezeigt. Die grün-rote Landesregierung verfolgt mit dem

beschleunigten Ausbau der Windenergie und der Photovoltaikanlagen noch ehrgeizigere Ziele. So ist im Koalitionsvertrag zwischen BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und der SPD Baden-Württemberg (2011) vereinbart, den Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung deutlich auszubauen; u.a. soll bis 2020 mindestens 10% des Stroms aus heimischer Windkraft gedeckt werden. Bezüglich der Anpassung der Energieinfrastruktur heißt es: „Der von der Landesregierung angestrebte Umbau der Energieversorgung macht bereits jetzt umfassende Anpassungen der Netzinfrastruktur und die Errichtung neuer Speicherkapazitäten erforderlich.“

Die Integration der stark steigenden, fluktuierenden Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien in das bestehende Energieversorgungssystem ist eine Herausforderung. Um weiterhin eine sichere, preisgünstige und effiziente Stromversorgung zu gewährleisten bedarf es des Netzausbaus, der Laststeuerung sowie des Einsatzes von Energiespeichern.

Energiespeicher können Nachfrageschwankungen ausgleichen und einen Beitrag zur Netzstabilität leisten. Ein physikalisches Grundprinzip der Stromversorgung ist, dass Stromerzeugung und Stromverbrauch zu jedem Zeitpunkt ausgeglichen sein müssen. Ist dies nicht der Fall, kann es zu Netzausfällen kommen. Da zukünftig der Anteil erneuerbarer Energien deutlich zunehmen wird, nehmen witterungsbedingt und tageszeitbedingt auch die Schwankungen bei der Energieeinspeisung deutlich zu. Es wird Zeiten geben, in denen regenerative Energien nur in geringem Umfang erzeugt werden können und es wird Zeiten geben, in denen der Umfang regenerativer Energien den tatsächlichen Verbrauch übersteigt. Mit dem geplanten Pumpspeicherkraftwerk können rund 240 GWh erneuerbare Energie pro Jahr zusätzlich ins Netz integriert werden. Dies entspricht mehr als 100 durchschnittlichen Windkraftanlagen mit einer Leistung von 1,3 MW oder mehr als 13.000 Häusern mit den üblichen Photovoltaikanlagen.

Eine Differenz von Stromerzeugung und Stromverbrauch führt zu einer Veränderung der Netzfrequenz von 50 Hertz. Bleiben Gegenmaßnahmen aus, kann es zu Netzausfällen kommen. Eine in § 1 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) geforderte sichere Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität wäre gefährdet. Pumpspeicherkraftwerke sind für die Bereitstellung von Regelenergie aufgrund der kurzen Anfahrzeiten von rund 90 Sekunden, der hohen Flexibilität und der technisch möglichen hohen Lastgradienten, ihrer Fähigkeit zur Blindleistungsregelung und ihrer Schwarzstartfähigkeit sehr gut geeignet.

Weltweit sind Pumpspeicherkraftwerke erfolgreich im Einsatz. In Deutschland sind Pumpspeicher die derzeit einzigen relevanten existierenden Stromspeicher; die 31 Pumpspeicherkraftwerke haben eine kumulierte Leistung von rund 6,7 GW und eine Speicherkapazität von 40 GWh. Der Bedarf an benötigten Energiespeichern wird bis zum Jahr 2020 auf eine Leistung von rund 14 GW geschätzt; der jährliche Zubau von bis zu 6,5 GW an Speicherkapazität führt aus volkswirtschaftlicher Sicht zu einem positiven Saldo (Deutsche Energie Agentur GmbH (dena), Integration der erneuerbaren Energien in den deutsch-europäischen Strommarkt, Abschlussbericht 15.08.2012).

Pumpspeicherkraftwerke stellen unter den Speichertechnologien derzeit die naheliegendste und günstigste Option dar. Sie sind aktuell die einzige langfristig erprobte Technologie und die einzige wirtschaftlich verfügbare Möglichkeit zur effizienten Speicherung größerer Strommengen. Sie haben mit einem Wälzwirkungsgrad von rund 80% einen hohen Wirkungsgrad.

Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auf eine Erklärung von Deutschland, Österreich und der Schweiz zu gemeinsamen Initiativen für den Ausbau von Pumpspeicherkraftwerken von April/Mai 2012. In dieser Erklärung wird zum Ausdruck gebracht, dass aus gegenwärtiger Sicht Pumpspeicherkraftwerke die einzige großtechnisch verfügbare Speichertechnologie darstellen und diese sich besonders gut zum Ausgleich der volatilen Einspeisung von Wind- und Solaranlagen eignen. Deshalb sei es gemeinsames Ziel, die Nutzung dieser Technologie in den drei Ländern auszubauen und neue Potentiale zu erschließen.

Zusammenfassend kann damit festgehalten werden, dass an der Umsetzung des geplanten Pumpspeicherkraftwerks in Forbach ein öffentliches Interesse besteht, da einerseits der Ausbau der erneuerbaren Energien den politischen Zielsetzungen entspricht und andererseits Energiespeicher eine wichtige Voraussetzung zur Erfüllung der im Energiewirtschaftsgesetz geforderten sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen und umweltverträglichen Energieversorgung – und hier insbesondere zur Integration der Wind- und Sonnenenergie in das Versorgungsnetz - sind.

6 Plausibilität der Standortauswahl

Die Vorhabensträgerin hat sich umfassend und auf der Grundlage nachvollziehbarer Kriterien mit der Frage der Standortauswahl befasst. In Baden-Württemberg sind grundsätzlich zahlreiche Standorte für den Bau eines Pumpspeicherkraftwerks denkbar. Vorzugswürdig sind zunächst Standorte, die bereits – wie hier mit der Schwarzenbachtalsperre - über ein großes Speicherbecken verfügen. Darüber hinaus ist es ein Vorteil, wenn bereits eine Kraftwerksinfrastruktur vorhanden ist. Unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse, teilweise mit dem Zweck eines Pumpspeicherkraftwerks konkurrierenden Nutzungen und Ziele anderer größerer Speicherbecken sowie teilweise unzureichender topographischer Situationen ist die Konzentration der EnBW Kraftwerke AG auf die Erweiterung des seit langem vorhandenen Kraftwerksstandortes in Forbach naheliegend und somit nachvollziehbar.

Ausgangspunkt für eine vergleichende Bewertung verschiedener Projektkonfigurationen bzw. verschiedener Standortalternativen für ein neues Oberbecken waren für die Vorhabensträgerin eine Ausbaugröße in der Größenordnung von etwa 200 bis 300 MW, zwei eigenständige Pumpspeicherkraftwerke mit einer Leistung, die von der im Murgtal vorhandenen 110kV-Leitung aufgenommen werden kann.

Im Rahmen der Standortfindung wurden sinnvoll erscheinende Möglichkeiten zur Ergänzung der Schwarzenbachtalsperre durch Schaffung eines weiteren Ober- und Unterbeckens im Umkreis der vorhandenen Talsperre von etwa 4 km untersucht. Als Mindestfallhöhe wurden dabei 50 m angesetzt.

Neue Speicherbecken können durch den Aufstau von Seitentälern, künstlichen Oberbecken mit Ringdamm und unterirdischen Hohlräumen (Kavernenwasserspeicher) gebildet werden. Bei einer geringeren Fallhöhe bedarf es zur Erzeugung einer vergleichbaren Leistung eines entsprechend größeren Volumens. In diesem Schritt der Standortauswahl hat die Vorhabensträgerin 17 Alternativen identifiziert und unter technischen, raumplanerischen und umweltbezogenen Aspekten bewertet. Es handelt sich dabei um 13 Alternativen eines Oberbeckens zur Schwarzenbachtalsperre, die teils als künstliche Oberbecken und teils als Aufstau von Tälern konzipiert sind. Einige Alternativen haben – unabhängig von weiteren Bewertungskriterien – den Nachteil einer im Vergleich zur Vorzugsvariante deutlich höheren Flächeninanspruchnahme oder eines fehlenden Massenausgleichs (siehe auch: ILN, Februar 2012: Arten-

schutzfachliche Stellungnahme – Gutachterliche Bewertung der alternativen Standorte für das Oberbecken aus faunistischer Sicht).

Die Standortauswahl erfolgte unter technischen, raumplanerischen und umweltbezogenen Aspekten. Im Rahmen der Prüfung aus raumplanerischer und umweltbezogener Sicht wurden insbesondere folgende Themenfelder vertieft untersucht:

- Europäisches Schutzgebietssystem Natura 2000 (FHH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiet),
- europäischer Artenschutz,
- weitere Schutzgebiete auf nationaler Ebene (insb. Wasserschutzgebiete, Naturschutzgebiete) und
- wesentliche regionalplanerische Gebietsausweisungen und Themenfelder (insb. Schutzbedürftige Bereiche sowie Aspekte der Wasserwirtschaft).

Als Unterstufe wurden insgesamt vier Varianten untersucht. Es handelt sich dabei um eine kleine und eine große Kaverne sowie eine kleinere und eine größere Staustufe im Murgtal südlich von Forbach. Ein weiteres Anstauen der Murg wurde insbesondere wegen der damit verbundenen Zielkonflikte mit dem Natur- und Artenschutz, der Wasserrahmenrichtlinie (Durchgängigkeit und Mindestwasserführung von Fließgewässern) sowie dem Murgtal in seiner heutigen Gestalt als landschaftsbildprägendes Element verworfen. Die Kavernenlösungen sind mit nur geringen Eingriffen in den Naturhaushalt verbunden und die Entscheidung der Vorhabensträgerin für die kleinere Variante hatte insbesondere wirtschaftliche Gründe.

Intensiver untersucht wurden drei Standortalternativen für ein neues Oberbecken zur Schwarzenbachtalsperre in einer Höhenlage von etwa 1.000 m und einer Fallhöhe von ca. 315 m. Die zum präferierten Standort Seekopf technisch ähnlichen Alternativen Streitmannsköpfe und Nägeliskopf wurden auch in Bezug auf naturschutzfachliche Themen in einer vergleichbaren Untersuchungstiefe betrachtet. Das von der höheren Naturschutzbehörde in Auftrag gegebene ILN-Gutachten (ILN, November 2010: Artenschutzfachliche Stellungnahme – gutachterliche Bewertung der Standorte für das Oberbecken aus faunistischer Sicht) bewertet die zu erwartenden vorhabensbedingten Konflikte bei der Alternative Nägeliskopf insgesamt als schwerwiegender als bei den Standorten Seekopf und Streitmannsköpfe. Auf diesen Standorten werden die Konflikte ähnlich eingeschätzt. Zusammenfassend kommt das ILN-Gutachten zu dem

Ergebnis, „dass unter Berücksichtigung eines großräumigen Ausgleichskonzepts mit ausgedehnten Ruhezonem für störungsempfindliche Arten und von besonderen Schutz- und Minderungsmaßnahmen im Umfeld des Herrenwieser Kars aus faunistischer Sicht der Standort am Seekopf die geringsten Konflikte mit sich bringt“.

Baubedingte Auswirkungen wurden im Rahmen des Vergleichs der drei näher untersuchten Standortalternativen für ein Oberbecken nicht in die Betrachtung einbezogen. Dies ist nicht zu beanstanden, da es sich bei Bauzuwegungen, Lagerflächen und Baustelleneinrichtungen um temporäre Einrichtungen ohne dauerhafte - also nachhaltige und raumbedeutsame - Auswirkungen handelt.

Die Untersuchungstiefe für die drei Standorte der engeren Wahl entspricht dem unter planungsmethodischen Aspekten anerkannten Vorgehen einer zunehmenden Untersuchungstiefe mit geringer werdender Anzahl der Alternativen. Dabei ist es unbedenklich, wenn zu einzelnen Standorten vorhandene – ggfs. auch tiefergehende - Erkenntnisse einfließen oder mittlerweile für das Zulassungsverfahren vertiefende Untersuchungen vorgenommen wurden.

So können die grundsätzlichen geologischen, hydrologischen, geotechnischen und bautechnischen Fragestellungen mit den vorliegenden Erkenntnissen – auch aufgrund der Tatsache, dass sämtliche Alternativen in der gleichen geologischen Einheit liegen - in Bezug auf den Alternativenvergleich beantwortet werden. Insbesondere ist die grundsätzliche Eignung und Tragfähigkeit des Baugrunds für das geplante Oberbecken an allen drei Alternativstandorten gegeben.

In Bezug auf den artenschutzrechtlich problematischsten Aspekt ist anzumerken, dass alle drei Standorte der engeren Wahl innerhalb auerhuhnrelevanter Gebiete und hier in Flächen der Priorität 1 (Balz-, Brut- und Aufzuchtgebiete) liegen. Gleichzeitig ist jeder der drei Köpfe für den Populationsaustausch zwischen den Teilpopulationen wichtig. Hieraus ergibt sich die fachliche Einschätzung, dass diese Standorte im Hinblick auf die Schirmart Auerhuhn eine gleich wichtige Bedeutung haben; daraus ergibt sich insoweit kein Unterschied zwischen den Standorten.

Insgesamt ist die Standortauswahl nachvollziehbar und plausibel. Insbesondere auch die Bewertung der drei Standorte der engeren Wahl und die sich daraus ergebende Präferenz für den Standort Seekopf wird durch die fachbehördlichen Bewertungen bestätigt.

7 Übereinstimmung mit raumordnungsrechtlichen Vorgaben

7.1 Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung

Raumordnungsrechtliche Vorgaben gibt es in Form von „Zielen der Raumordnung“, als „Grundsätze der Raumordnung“ und als „sonstige Erfordernisse der Raumordnung“. Sie werden in § 3 des Raumordnungsgesetzes (ROG) wie folgt definiert:

Ziele der Raumordnung (Z) sind verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes (§ 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG).

Grundsätze der Raumordnung (G) sind Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen (§ 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG).

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie des Raumordnungsverfahrens und landesplanerische Stellungnahmen (§ 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG).

Das geplante Projekt betreffende Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse sind insbesondere enthalten im Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002 (LEP 2002) und im Regionalplan Mittlerer Oberrhein 2003/2006 (Regionalplan).

Als „sonstige Erfordernisse der Raumordnung“ ist der Fortschreibungsentwurf für das Kapitel 3.3.6 „Oberflächennahe Rohstoffe“ zu werten, der jedoch keine für das hier geplante Vorhaben relevanten (künftigen) Festlegungen enthält. Darüber hinaus hat der Planungsausschuss des Regionalverbands Mittlerer Oberrhein am 10.10.2012 die Durchführung des Anhörungsverfahrens zu einem Entwurf zur Fortschreibung des Kapitels 4.2.5 Erneuerbare Energie beschlossen. Dieser Fortschreibungs-Entwurf beinhaltet sog. „Regionale Windprüfflächen der Priorität 1 und 2“, aus denen im Weiteren Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen entwickelt werden sollen. Der aktuelle Entwurf beinhaltet am Standort des geplanten Oberbeckens und

im Umfeld der Badener Höhe und des Seekopfs keine Windprüfflächen. Insoweit ergeben sich aus dieser aktuellen Planung keine im Rahmen der raumordnerischen Beurteilung des Pumpspeicherkraftwerks zu berücksichtigenden „sonstigen Erfordernisse der Raumordnung“.

Im Raumordnungsgesetz sowie im Landesplanungsgesetz enthaltene Leitlinien der Raumordnung werden hier nicht explizit erwähnt, da sie durch die hier berücksichtigten Pläne räumlich und inhaltlich konkretisiert werden.

7.2 Vorgaben des Landesentwicklungsplans Baden-Württemberg

Der Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002 (LEP 2002) enthält verschiedene Vorgaben zur Weiterentwicklung der Energieversorgung. So ist die Energieversorgung des Landes so auszubauen, dass landesweit ein ausgewogenes, bedarfsgerechtes und langfristig gesichertes Energieangebot zur Verfügung steht (PS 4.2.1 G). Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energie sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken (PS 4.2.2. Z). Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden (PS 4.2.5. G). Diesen im Landesentwicklungsplan 2002 enthaltenen Grundsätzen wird das geplante Vorhaben gerecht.

Das geplante Vorhaben liegt mit seinen wesentlichen Bestandteilen (Oberbecken am Seekopf, Kaverne südlich Forbach), aber auch allen weiteren Bestandteilen und baubedingten Verkehrsbeziehungen auf der Gemarkung der Gemeinde Forbach. Diese ist der Raumkategorie „Ländlicher Raum im engeren Sinne“ (PS 2.1.1 Z) zugeordnet. Sie liegt zudem auf der Entwicklungsachse Freudenstadt-Gernsbach-Gaggenau-Rastatt (PS 2.6.2 Z).

Insbesondere das geplante Oberbecken auf dem Seekopf berührt auch freiraumbezogene Festlegungen des Landesentwicklungsplans. Danach sind die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie

die Tier- und Pflanzenwelt sind in Bestand, Regenerationsfähigkeit, Funktion und Zusammenwirken dauerhaft zu sichern oder wiederherzustellen (PS 5.1.1 G).

Der LEP 2002 legt als Bestandteile zur Entwicklung eines ökologisch wirksamen großräumigen Freiraumverbunds überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume fest. Dies sind (PS 5.2.1 Z):

- Gebiete, die Teil des künftigen europaweiten, kohärenten Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ sind,
- Gebiete, die sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope oder überdurchschnittliche Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnen und die eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes besitzen,
- Unzerschnittene Räume mit hohem Wald- und Biotopanteil und einer Größe über 100 km²,
- Gewässer mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, die bereits lange natürliche und naturnahe Fließstrecken und Auen aufweisen.

In den überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräumen ist die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten und zu verbessern. Planungen und Maßnahmen, die diese Landschaftsräume erheblich beeinträchtigen, sollen unterbleiben oder, soweit unvermeidbar, ausgeglichen werden (5.1.2.1 Z).

Die überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume sollen möglichst unzerschnitten in ihrem landschaftlichen Zusammenhang erhalten und untereinander vernetzt werden. In diesen Räumen sind Eingriffe mit Trennwirkung auf das Unvermeidbare zu beschränken. Unabweisbare linienförmige Infrastruktureinrichtungen sind nach Möglichkeit mit bestehenden zu bündeln. Überregional bedeutsame Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind grundsätzlich zu vermeiden (PS 5.1.2.2 Z).

Der von dem geplanten Vorhaben betroffene Bereich kann aufgrund der Maßstäblichkeit der in Karte 4 des Anhangs des LEP 2002 dargestellten überregional bedeutsamen Landschaftsräumen diesen nicht eindeutig zugeordnet werden. Er liegt aber aller Voraussicht nach innerhalb solcher überregional bedeutsamer Landschaftsräume.

Das geplante Vorhaben beinhaltet den Ausbau einer bereits bestehenden Wasserkraftanlage. Der betroffene Landschaftsraum ist damit bereits vorbelastet; aufgrund der bereits bestehenden Infrastruktureinrichtungen wird jedoch der zusätzliche Eingriff minimiert. Der gewählte Standort des geplanten Oberbeckens ist das Ergebnis eines umfangreichen und gründlichen Standortauswahlverfahrens. Es führt als nicht linienförmiges Infrastrukturprojekt nicht zu weiteren Zerschneidungswirkungen. Die mit dem geplanten Vorhaben insgesamt verbundenen nicht unerheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft sind – dies wurde in den Unterlagen zum Raumordnungsverfahren nachvollziehbar dargestellt – ausgleichbar. Das geplante Vorhaben ist vor dem Hintergrund der Energiewende ein Vorhaben „im zwingenden öffentlichen Interesse“ im Sinne der o.g. Festlegungen, also unvermeidbar und damit die Ausnahme von dem „grundsätzlich“ Unzulässigen. Insoweit steht das geplante Vorhaben nicht im Widerspruch zu den diesbezüglich landschaftsbezogenen Vorgaben des Landesentwicklungsplans.

Die Darstellung überregional bedeutsamer Landschaftsräume wird darüber hinaus aber einerseits im Regionalplan Mittlerer Oberrhein durch die Festlegung von Schutzbedürftigen Bereichen – z.B. Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege – konkretisiert und spiegelt andererseits u.a. die festgelegten FFH- und Vogelschutzgebiete wieder. Insoweit wird bezüglich der möglichen Betroffenheit verbindlicher Ziele der Raumordnung auf die im Regionalplan festgelegten diesbezüglichen – sachlich und räumlich konkretisierten – Festlegungen zurückgegriffen.

Darüber hinaus enthält der Generalwildwegeplan als eigenständige ökologische, in erster Linie waldbezogene Fachplanung des Landes Informationen über einen landesweiten Biotopverbund. Er beschreibt insbesondere Wildtierkorridore von internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung. Fachlich anzustreben ist eine Sicherung dieser Bereiche vor weiterer Fragmentierung oder Flächenverlust. Der Plan ist kein fachlicher Entwicklungsplan i.S. des § 9 Abs. 1 S. 2 LplG, kann aber als mögliche Auslegungshilfe, beispielsweise bei der näheren Konkretisierung der überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräumen (PS 5.1.2 LEP), herangezogen werden.

Im Generalwildwegeplan ist ein „Wildtierkorridor von internationaler Bedeutung“ im Umfeld des geplanten Oberbeckens auf dem Seekopf eingetragen. Er verläuft (von Süden nach Norden) vom Großen Hahnenkopf, östlich des Bettelmannskopf zum Hohen Ochsenkopf und von dort zwischen der Schwarzenbachtalsperre und Herrenwies

östlich des Seekopfes über den Bereich des Herrenwieser Sees Richtung Immenstein und zieht von dort nördlich von Baden-Baden und südlich von Rastatt zum Rhein.

Der Generalwildwegeplan enthält weder verbindliche raumordnerische noch fachrechtliche Vorgaben, sondern insbesondere bei der Verkehrsplanung, der Regionalplanung und nachgeordneten Planungen zu berücksichtigende naturschutzfachliche Belange. Das geplante Vorhaben befindet sich - soweit dies aufgrund der Maßstäblichkeit der Darstellung (Maßstab 1:400.000) festgestellt werden kann - westlich des Wildtierkorridors und führt damit weder zu einer Zerschneidung noch zu einem unmittelbaren Flächenverlust. Mögliche Beeinträchtigungen des Wildtierkorridors sind im Zulassungsverfahren soweit wie möglich zu mindern und auszugleichen.

7.3 Vorgaben des Regionalplans Mittlerer Oberrhein 2003/2006

In Bezug auf das Thema Energie beinhaltet der Regionalplan Mittlerer Oberrhein 2003/2006 (Regionalplan) in PS 4.2.1 (G) folgende allgemeine Grundsätze:

Die Region soll in allen ihren Teilen so mit Energie versorgt werden, dass

- ein bedarfsgerechtes und möglichst preiswertes und vielfältiges Energieangebot sichergestellt ist,
- die erforderliche Energie effizient bereitgestellt sowie rationell und sparsam genutzt wird,
- die langfristigen volkswirtschaftlichen Gesamtkosten der Energieversorgung möglichst gering sind,
- Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen sowie das Klima nicht beeinträchtigt werden,
- die Umwelt und die Ressourcen geschont werden.

Der Teilregionalplan Erneuerbare Energien beinhaltet in PS 4.2.5.1 folgende allgemeine Grundsätze: Die Nutzung regenerativer Energiequellen zur Energieversorgung in der Region soll gefördert werden. Hierzu sollen die Voraussetzungen für die Nutzung der Solarenergie, des Erdwärmepotentials im Rheingraben, der Biomasse und der Wasserkraft geschaffen und verbessert werden.

Der geplante Ausbau des Rudolf-Fettweis-Werks zu einem Kraftwerkssystem mit zwei unabhängigen Pumpspeicherkraftwerken entspricht diesen Grundsätzen.

Im Hinblick auf die Raumstruktur übernimmt der Regionalplan die Raumkategorien und die Entwicklungsachsen des LEP 2002. Die Festlegung der zentralen Orte wird ergänzt, so ist die Gemeinde Forbach als Kleinzentrum festgelegt (PS 2.1.5 Z).

Von konkreter Bedeutung für das geplante Vorhaben sind die freiraumbezogenen Festlegungen des Regionalplans.

Das geplante Oberbecken auf dem Seekopf, die Kaverne nahe Forbach sowie die diese verbindenden Verkehrs- und Infrastrukturbeziehungen liegen innerhalb eines **Schutzbedürftigen Bereichs für die Erholung**. In den Schutzbedürftigen Bereichen für die Erholung sind die besonders geeigneten Freiräume mit günstiger verkehrlicher Erschließung als Erholungsgebiete für die Funktionen

- Spazieren gehen, Besichtigen, Lagern, Spiel, Sport

und die besonders geeigneten Anlagen als Erholungsschwerpunkte für die Funktionen

- Baden, Surfen, Bootfahren,
- Ski-Abfahrtslauf

in ihrem Bestand zu sichern und qualitativ zu verbessern (PS 3.3.4.2 (1) Z).

Soweit die Schutzbedürftigen Bereiche für die Erholung mit zusätzlichen Erholungseinrichtungen ausgestattet werden, ist zu gewährleisten, dass die natürlichen Qualitäten der Landschaft nicht beeinträchtigt werden. Areale mit hohen Randeffekten sollen erhalten bleiben (3.3.4.2 (2) G).

Durch das geplante Oberbecken am Standort Seekopf wird eine Fläche von knapp 24 ha innerhalb des Schutzbedürftigen Bereichs für die Erholung dauerhaft in Anspruch genommen. Darüber hinaus führt das geplante Vorhaben zu einer technischen Überprägung eines bisher naturnahen Bereichs. Dem Seekopf sowie seinem Umfeld kommt durch den Westweg, den Aussichtsturm auf der Badener Höhe, den Bussemer Denkstein und das ansprechende Landschaftsbild für die landschaftsgebundene Erholung eine besondere Bedeutung zu. Die Kuppe des Seekopfs stellt sich derzeit als

struktureiche, vielgestaltige und abwechslungsreiche halboffene Landschaft dar. Aufgrund des etwa 500 m nordwestlich gelegenen Friedrichsturms der Badener Höhe prägt der Seekopf die von dort möglichen Sichtbeziehungen maßgeblich. Über die Bundesstraßen B 462 und B 500 sowie die Landesstraße L 83 ist der Erholungsraum verkehrlich gut erschlossen.

Damit handelt es sich hier um einen besonders geeigneten Freiraum gemäß dem Ziel Z (1), der durch das geplante Vorhaben deutlich verändert und technisch überprägt wird. Damit steht das geplante Vorhaben (zunächst) in Widerspruch zu diesem verbindlichen Ziel der Raumordnung. Durch die Zulassung einer Abweichung von Zielen der Raumordnung gem. § 24 LplG (siehe Bescheid vom 15. November 2012), konnte dieser Widerspruch aufgelöst werden. Dabei war auch zu berücksichtigen, dass bei einer möglichst landschaftsverträglichen Einbindung des Oberbeckens die nachteiligen Auswirkungen vermindert werden können und eine entsprechende besucherorientierte Gestaltung dieses neuen Landschaftselements (Thema Energiewelten) eine eigene touristische Attraktivität entfalten kann.

Durch den für den Bau des Oberbeckens und den von der Kaverne bis zum Oberbecken notwendigen Materialtransport erforderlichen Ausbau bzw. Neubau von Baustraßen, deren Nutzung sowie die Anlage und den Betrieb von Baustelleneinrichtungen kommt es nicht zu dauerhaften, also nachhaltigen Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung und insoweit nicht zu einem Zielkonflikt. Unabhängig davon sind die Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung durch baubedingte Aktivitäten im Zuge der weiteren Projektplanung zu minimieren und die dadurch beanspruchten Flächen nach der Fertigstellung zurückzubauen und naturnah zu rekultivieren.

Auch bezüglich der vorgesehenen Unterstufe Kaverne kommt es aufgrund der unterirdischen Anlage zu keinen relevanten Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung und damit nicht zu einem Zielkonflikt mit dem auch hier festgelegten Schutzbedürftigen Bereich für die Erholung.

In unmittelbarer Nähe zum geplanten Oberbecken Seekopf sind im Regionalplan zwei **Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege** festgelegt. In diesen sind die vorhandenen wertvollen Biotop zu sichern und gemäß den natürlichen Gegebenheiten ihrer Standorte nachhaltig zu entwickeln (3.3.1.2 Z (1)). In den Schutzbedürftigen Bereichen für Naturschutz und Landschaftspflege sollen nur solche Nutzungen zugelassen werden, die die ökologischen Qualitäten nicht beeinträchtigen

(...). Ihre Nutzung für Verkehrsanlagen und Leitungen soll vermieden werden. Art und Intensität der Nutzungen sollen so festgelegt werden, dass die charakterisierenden natürlichen Qualitäten der Schutzbedürftigen Bereiche nicht beeinträchtigt werden. Das gilt auch für Nutzungen außerhalb der Schutzbedürftigen Bereiche, wenn diese sich nachteilig auf die Schutzbedürftigen Bereiche auswirken können (3.3.1.2 G (3)). Andere als in G (3) genannte bauliche Nutzungen sind ausgeschlossen (3.3.1.2 Z (4)).

Der östlich des geplanten Oberbeckens festgelegte Schutzbedürftige Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege begründet sich durch die gesetzlich geschützten Biotope des Herrenwieser Karsees, des Karbodens und der Karwand. Diese werden weder durch die Anlage selbst noch durch baubedingte Aktivitäten berührt. Denkbaren mittelbaren baubedingten sowie mittelbaren anlagebedingten Auswirkungen auf die Quellschüttungen und damit den See und sein Umfeld kann durch entsprechende Auflagen in den Zulassungsverfahren zumindest soweit entgegengewirkt werden, dass raumbedeutsame Auswirkungen ausgeschlossen werden können. Insoweit besteht kein Zielkonflikt mit dieser regionalplanerischen Festlegung.

Nordwestlich und nördlich an das geplante Oberbecken ist ein weiterer Schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege festgelegt. Grundlage für diese Festlegung ist das EU-Vogelschutzgebiet „Nordschwarzwald“. Dieser Schutzbedürftige Bereich wird durch die Anlage selbst nicht beeinträchtigt. Baubedingte Auswirkungen, wie insbesondere Schallemissionen auf der Baustelle selbst und deren Zufahrten, können zu Störungen der in dem Vogelschutzgebiet lebenden Tiere, wie insbesondere dem Auerhuhn, führen. Da diese mittelbaren Auswirkungen des geplanten Vorhabens aber nur für eine begrenzte Zeit zu erwarten sind, ist kein Zielkonflikt festzustellen.

Die Baustellenzufahrten und Baustelleneinrichtungen können insbesondere zu temporären Beeinträchtigungen des im Schwarzenbachtal westlich der Schwarzenbachtalsperre festgelegten Schutzbedürftigen Bereichs für Naturschutz und Landschaftspflege führen. Diese Konflikte sind im Rahmen der Zulassungsverfahren entsprechend zu minimieren; insbesondere sollten diesbezüglich konfliktärmere Standorte wie etwa der Steinbruch Schneidersköpfe oder der Bereich der Schwarzenbachtalsperre genutzt werden. Unter dieser Voraussetzung besteht kein Zielkonflikt.

Die Anlage und der Betrieb der Kaverne südlich von Forbach führt nicht zu einem Zielkonflikt mit Schutzbedürftigen Bereichen für Natur und Landschaft.

Nördlich des geplanten Oberbeckens befinden sich zwei kleinere im Regionalplan festgelegte **Schutzbedürftige Bereiche für die Forstwirtschaft**. Diese sind für die waldbauliche Nutzung sowie für die Erfüllung von Schutz- und Erholungsfunktionen zu sichern (PS 3.3.3.2 Z (1)). Die Inanspruchnahme der Schutzbedürftigen Bereiche für die Forstwirtschaft für Verkehrsanlagen oder Leitungen sowie für Vorhaben, die aufgrund besonderer Standortanforderungen nur außerhalb des Siedlungsbestandes errichtet werden können, ist in begründeten Fällen möglich, wenn keine Alternativen mit geringerer Belastung der Forstwirtschaft zur Verfügung stehen (3.3.3.2 G (2)). Andere als in G (2) genannte bauliche Nutzungen sind ausgeschlossen (PS 3.3.3.2 Z (3)).

Da weder durch das geplante Oberbecken selbst noch durch baubedingte Anlagen und Aktivitäten diese Schutzbedürftigen Bereiche in Anspruch genommen werden, besteht kein Zielkonflikt.

7.4 Raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung

Das Raumordnungsverfahren schließt die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf

1. Menschen, Tiere und Pflanzen,
2. Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
3. Kultur und sonstige Sachgüter sowie
4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

entsprechend dem Planungsstand ein (§ 18 Abs. 2 LplG). Die raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung ist auf einer dem Raumordnungsverfahren entsprechenden Maßstäblichkeit durchzuführen. Dies beinhaltet zunächst die Auswertung vorhandener Unterlagen wie Landschaftsrahmenprogramme, Landschaftspläne, fachliche Entwicklungspläne, Schutzgebietsverordnungen, FFH- und Vogelschutzgebiete und dem Aktionsplan Auerhuhn. Konkrete Erhebungen beschränken sich in aller Regel auf ergänzende Aspekte wie z.B. das Landschaftsbild bzw. prägende Blickbezie-

hungen, die Verifizierungen vorgefundener Daten (Biotop) oder die ergänzende Erhebung von Biotopstrukturen.

In dem konkreten Verfahren wurde auf der Grundlage eines Scoping-Papiers der Vorhabensträgerin und unter Einbeziehung von Fachbehörden, Naturschutzverbänden sowie der berührten Gemeinden von der höheren Raumordnungsbehörde der Untersuchungsrahmen der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsuntersuchung festgelegt (siehe Kap. 3). Bezüglich des Schutzguts Tiere wurde für die raumordnerische Umweltverträglichkeitsuntersuchung eine Erfassung der bestandsbedrohten Vogelarten vorgesehen, da dies für die frühzeitige Erkennung artenschutzrechtlicher Hindernisse relevant war und im Allgemeinen diese Vogelarten als Indikatorgruppe für die Qualität von Landlebensräumen von Tieren gelten. Zu sonstigen Tiergruppen erfolgte auf der Ebene des Raumordnungsverfahrens eine Auswertung vorhandener Unterlagen.

Auf der Grundlage der insgesamt mehr als 1.000 Seiten und zahlreichen Pläne umfassenden von der Vorhabensträgerin erstellten Umweltverträglichkeitsuntersuchung, den eingegangenen Stellungnahmen der beteiligten Stellen, ergänzender durch das Referat 55 (Naturschutz Recht) des Regierungspräsidiums Karlsruhe beauftragter artenschutzfachlicher Gutachten (ILN, November 2010: Artenschutzfachliche Stellungnahme – Gutachterliche Bewertung der Standorte für das Oberbecken aus faunistischer Sicht; ILN, Februar 2012: Artenschutzfachliche Stellungnahme – Gutachterliche Bewertung der alternativen Standorte für das Oberbecken aus faunistischer Sicht) sowie eigener Ermittlungen der höheren Raumordnungsbehörde kann das nachfolgende Ergebnis der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsprüfung festgehalten werden. Unterschieden wird dabei systematisch zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen. Die baubedingten Auswirkungen werden im Hinblick auf ihre Umweltrelevanz lediglich grundsätzlich thematisiert, da diese zeitlich begrenzt sind und zahlreiche Aspekte wie die Baustellenzufahrten, die Baustelleneinrichtungen und die Organisation der Bauarbeiten erst im Rahmen der Zulassungsverfahren festgelegt werden können. Die betriebsbedingten Auswirkungen des geplanten Pumpspeicherkraftwerks sind von untergeordneter Bedeutung. Sie werden nur dann im Einzelnen erwähnt, wenn ihnen eine Raumbedeutsamkeit zukommt. Insoweit sind raumbedeutsame Umweltauswirkungen vor allem durch die Anlage des geplanten Vorhabens und hier insbesondere durch das eine Fläche von etwa 24 ha betreffende geplante Oberbecken auf dem Seekopf zu erwarten.

In den nachfolgenden Kapiteln werden zunächst wesentliche schutzgutbezogene Ziele und Grundsätze aus den für das geplante Vorhaben relevanten Raumordnungsplänen (LEP 2002, Regionalplan 2003/2006) dargestellt. Soweit für die grundsätzliche Machbarkeit des Vorhabens relevant, wird darüber hinaus auf spezielle fachgesetzliche Regelungen (z.B. artenschutzrechtliche Ge- und Verbote) verwiesen. Nach der Beschreibung der betroffenen naturräumlichen Ausstattung und der vorhabensbedingten Auswirkungen auf ein Schutzgut, werden die zu erwartenden Auswirkungen bewertet. Auf der Ebene des Raumordnungsverfahrens sind nur raumbedeutsame Auswirkungen – also Auswirkungen, denen ein gewisses Gewicht zukommt und die längerfristig oder dauerhaft wirken – relevant. Baubedingten Auswirkungen käme nur dann Raumbedeutsamkeit zu, wenn längerfristige oder dauerhafte und somit nachhaltige Folgewirkungen zu erwarten sind.

7.4.1 Menschen

Das Schutzgut Mensch bezieht die menschliche Gesundheit sowie das Wohlbefinden als Lebensqualität ein (§ 2 Abs. 1 UVPG, Richtlinie 85/337/EWG). Beeinträchtigungen können sich bezüglich des geplanten Vorhabens insbesondere durch Veränderungen der Erholungslandschaft sowie durch die von erforderlichen Bauarbeiten und dem Baustellenverkehr verursachten auf Erholungs- oder Wohngebiete einwirkenden Immissionen ergeben.

Gemäß PS 1.3.1 G (3) Regionalplan sollen bei der Entwicklung des Freiraums, der Siedlungs- und Infrastruktur raumbeeinflussende Maßnahmen so aufeinander ausgerichtet werden, dass sowohl die Lebensqualität in den Siedlungen für die Menschen vor Ort als auch die ökologische Qualität der Freiräume gesichert und verbessert werden. Nach PS 3.3.4.1 G (1) Regionalplan ist die vielfältige Eignung der Region für die Erholung zu erhalten; hierzu sind insbesondere die Räume mit günstigen natürlichen Voraussetzungen für die Erholung – wie der Schwarzwald – zu sichern und so zu entwickeln, dass sie ihre unterschiedlichen Funktionen erfüllen. Darüber hinaus sind in den Schutzbedürftigen Bereichen für die Erholung die besonders geeigneten Freiräume mit günstiger verkehrlicher Erschließung als Erholungsgebiete in ihrem Bestand zu sichern und qualitativ zu verbessern (PS 3.3.4.2 Z (1) Regionalplan).

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens mit all seinen Bestandteilen sowie den baubedingten Aktivitäten beschränken sich im Wesentlichen auf die Gemarkung der Gemeinde Forbach. Berührt werden hier die Ortsteile Forbach (ca. 2.000 Einwohner),

Herrenwies (ca. 70 Einwohner), Raumünzach (ca. 40 Einwohner) sowie das Schwarzenbach-Hotel an der Landesstraße L 83.

Auf die besiedelten Bereiche der Gemeinde Forbach sind weder relevante anlagebedingte noch betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten. Die durch die Bauarbeiten bedingten Fahrzeugbewegungen führen zu einer erhöhten Verkehrsbelastung der Bundesstraße B 462 in Forbach und Raumünzach, der Landesstraße L 83 an der Schwarzenbachtalsperre und ggfs. in Herrenwies. Dabei würde das von der Vorhabensträgerin angedachte Transportkonzept für das beim Bau der Kaverne nahe Forbach anfallende Material mittels eines Schutterstollens zum Steinbruch Schneidersköpfe bzw. zur Schwarzenbachtalsperre zu einer deutlichen Verminderung des auf der Bundesstraße B 462 und der Landesstraße L 83 zu erwartenden Verkehrsaufkommens führen.

Darüber hinaus dienen weite Teile des durch das geplante Vorhaben berührten Gebiets der Erholungsnutzung. Der Seekopf ist über mehrere Wander- und Forstwege zu Fuß oder per Mountainbike zu erreichen. Über den Seekopf führt ein Abschnitt des Westwegs. Er verbindet in diesem Bereich die beliebten und vergleichsweise stark von Wanderern, Spaziergängern und Mountainbikern frequentierten Aussichts- und Verweilpunkte auf der Badener Höhe mit dem Friedrichsturm und dem Herrenwieser See. Um den Seekopf verläuft im Winter die Herrenwieser Seeloipe. Teile im Umfang von etwa 14 ha des durch das Oberbecken betroffenen Gebiets sind als Erholungs- wald ausgewiesen.

Die Staumauer der Schwarzenbachtalsperre ist für die Öffentlichkeit zugänglich und erfreut sich unter den Erholungssuchenden, die insbesondere die Aussicht von der Staumauer genießen, großer Beliebtheit. Hier befindet sich auch das Schwarzenbach-Hotel, mehrere Kioske sowie ein Bootsverleih. In Herrenwies befinden sich Gastronomiebetriebe, ein Campingplatz, eine Jugendherberge sowie das Langlaufzentrum Herrenwies. Etwa 2 km südwestlich davon befindet sich der Meliskopf mit einem Alpinskigebiet sowie weiteren Freizeiteinrichtungen.

Der landschaftsbezogenen Erholungsnutzung kommt im Untersuchungsgebiet insbesondere auch durch das vielfältige und schöne Landschaftsbild, die Topographie und den verschiedenen Klimazonen sowie durch die vergleichsweise geringe Entfernung zu den dicht besiedelten Bereichen am Oberrhein eine besondere Bedeutung zu.

Durch die Anlage des Oberbeckens der neuen Oberstufe auf dem Seekopf wird auf einer Fläche von ca. 24 ha ein technisches Bauwerk errichtet. Dadurch wird das landschaftliche Erscheinungsbild dieses Bereichs verändert und technisch überprägt. Der Westweg wird in diesem Bereich neu angelegt und voraussichtlich ein Stück auf dem Ringdamm des Oberbeckens verlaufen. Das geplante Oberbecken ist durch die bestehenden Blickbeziehungen von anderen für die Erholungsnutzung relevanten Punkten wie dem Meliskopf, von Herrenwies oder von der Staumauer der Schwarzenbachstalsperre wahrnehmbar und wird damit das Landschaftsbild in einem weiteren Umfeld verändern. Nach Fertigstellung des Becken und einer noch optimierten landschaftlichen Einbindung werden die Veränderungen des landschaftlichen Eindrucks aus größerer Entfernung aber nur bei konzentrierter Beobachtung auffallen; sie sind nicht vergleichbar mit den Fernwirkungen großer Gebäude oder Windkraftanlagen.

Die Anlage und der Betrieb des geplanten Oberbeckens stehen – auch wenn durch das geplante Vorhaben positive Effekte auf die Erholungsnutzung möglich sind - allein durch die Inanspruchnahme und technische Überformung eines etwa 24 ha großen bisher naturnahen und touristisch attraktiven Bereichs in Widerspruch zu der ziel förmigen Festlegung eines Schutzbedürftigen Bereichs für die Erholung. Der hier festgestellte Zielkonflikt wurde jedoch durch die Zulassung einer Abweichung von Zielen der Raumordnung gem. § 24 LplG gelöst (siehe: Bescheid vom 15.11.2012).

Die baubedingten Aktivitäten wie insbesondere der Materialtransport von der Kaverne zum Oberbecken und die Baustelle des Oberbeckens selbst führen auch zu erheblichen, aber zeitlich beschränkten Auswirkungen auf die Erholungsnutzung. Dies zum einen durch die erforderliche Verlegung von Wanderwegen oder Loipen, insbesondere aber durch die entstehende Unruhe, den Lärm und den Staub in einem bisher wenig durch anthropogene Aktivitäten beeinflussten Naturraum. Diese Beeinträchtigungen sind aber auf die insgesamt etwa 5-jährige Bauzeit beschränkt und verändern damit den betroffenen Raum nicht dauerhaft und somit nicht nachhaltig. Diesen Auswirkungen kommt daher keine Raumbedeutsamkeit zu; insoweit bedurfte es diesbezüglich nicht der Zulassung einer Abweichung von dem im Regionalplan Mittlerer Oberrhein festgelegten Schutzbedürftigen Bereich für die Erholung.

7.4.2 Tiere und Pflanzen

7.4.2.1 Pflanzen und Biotope

Gemäß PS 1.6.5 G (10) Regionalplan soll die heimische und standorttypische Tier- und Pflanzenwelt in ihren natürlichen Lebensräumen erhalten werden. Die vorhandenen wertvollen Biotope sind als Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege festgelegt und gem. den natürlichen Gegebenheiten ihrer Standorte nachhaltig zu entwickeln (PS 3.3.1.2 Z (1) Regionalplan). In den Schutzbedürftigen Bereichen sollen nur solche Nutzungen zugelassen werden, die die ökologischen Qualitäten nicht beeinträchtigen oder zu ihrer Sicherung beitragen (PS 3.3.1.2 G (3) Regionalplan).

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG sind wild lebende Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten. Biotope sind der Lebensraum einer Lebensgemeinschaft (Biozönose); bestimmte Biotope bzw. Biotoptypen können ein gesetzlich besonders geschütztes Biotop gem. § 30 BNatSchG darstellen.

Anlagebedingte Auswirkungen sind im Wesentlichen durch die Anlage des Oberbeckens der Oberstufe auf dem Seekopf zu erwarten. Auf einer Fläche von etwa 24 ha erfolgt eine direkte Flächeninanspruchnahme von Biotopen. Dies bedeutet

- ein Verlust an Biotopen allgemein,
- ein Verlust von geschützten Biotopen sowie
- ein Verlust von FFH-Lebensraumtypen.

Wesentliche Flächenanteile des durch das Oberbecken beanspruchten Bereichs kommen den Biotoptypen Schlagflur (35.50), Beerstrauch-Tannen-Wald mit Kiefer (57.33) und Sukzessionswald aus Nadelbäumen (58.40) zu. In einem Umfang von 0,22 ha sind geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 32 NatSchG und in einem Umfang von 2,16 ha sind geschützte Biotope nach § 30a LWaldG betroffen. Insgesamt kommt einer Fläche von 2,38 ha bzw. weniger als 10% der Gesamtfläche der Status „geschütztes Biotop“ zu.

Die Anlage des Oberbeckens betrifft auch einen Bereich, der nach der Waldbiotopkartierung als „Misse NW Seekopf“ (2,73 ha) kartiert ist. Die bisherigen Erkundungen vor Ort haben jedoch bisher keine Erkenntnisse ergeben, die das Vorhandensein eines solchen Biotoptyps bestätigen würden. Unstreitig vorhanden und betroffen ist jedoch das Waldbiotop „Fichtenbestand W Herrenwieser See“ (1,06 ha).

Auf einer Fläche von knapp 2 ha werden Biotoptypen betroffen, die einen Status als FFH-Lebensraumtyp nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie aufweisen. Es handelt sich dabei um naturnahe Abschnitte eines Mittelgebirgsbachs (12.11, 0,01 ha), anthropogen freigelegte Felsbildung (21.12, 0,01 ha), Beerstrauch-Tannen-Wald (57.32, 0,29 ha) und Beerstrauch-Tannen-Wald mit Kiefer (57.33, 1,68 ha).

Das Vorhaben führt zu einer dauerhaften Umwandlung von Wald im Bereich des geplanten Oberbeckens und aller Voraussicht nach im Bereich der geplanten Oberbodenvorschüttung westlich des Beckens. Der Flächenumfang beträgt etwa 24 ha; betroffen sind etwa 15,4 ha Bodenschutzwald und ca. 14,4 ha Erholungswald. Aktuell sind Teile der Flächen jedoch unbestockt.

Darüber hinaus sind indirekte Auswirkungen auf Biotoptypen durch Veränderung des Wasserhaushalts infolge anlagebedingter Auswirkungen des geplanten Vorhabens, wie

- Verringerung von Quellschüttungen durch die Versiegelung im Bereich des Oberbeckens mit potentieller Folgewirkung auf Seebach, Schwarzenbach und Herrenwieser See,
- Veränderung des Bodenwasserhaushalts im Umfeld des Oberbeckens durch die Dämme und die Versiegelung und potentielle Folgewirkung auf die Vegetation,
- Verringerung der Quellschüttung infolge der Drainagewirkung eines potentiell nicht vollständig abgedichteten Kavernenwasserspeichers inklusive Auslaufstollen,

möglich. Da eine anlagebedingte Minderung der Quellschüttung nur in ausgeprägten Trockenzeiten zu erwarten ist und der Seespiegel sich darüber hinaus durch Zu- und Abfluss in einem Gleichgewicht befindet, sind keine messbaren Veränderungen des Seespiegels zu prognostizieren.

Zu erwarten sein kann eine Verringerung des Abflusses des Holderbachs infolge der Drainagewirkung eines potenziell nicht vollständig abgedichteten Kavernen-Zufahrtsstollens.

Baubedingte Auswirkungen auf Pflanzen und Biotope sind insbesondere im Zuge der Herstellung des Oberbeckens der Oberstufe (Seekopf) sowie durch die Herstellung der Baustellenzufahrten, der Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen zu erwarten. Dabei handelt es sich um temporäre Flächeninanspruchnahme von Biotopen, temporäre Umwandlung von Wald sowie temporäre Veränderungen des Grundwasserspiegels mit potentiellen Auswirkungen auf Quellen und Oberflächengewässer.

In diesem Zusammenhang kommt es baubedingt auch örtlich zum Verlust geschützter Biotope. Der betroffene Flächenumfang ist insgesamt mit weniger als 1 ha jedoch gering (unter Berücksichtigung der Situation, dass die in der Waldbiotopkartierung enthaltene „Misse NW Seekopf“ in der Realität nicht aufgefunden werden konnte).

Durch den Bau des Kavernenspeichers südlich Forbach kann es während der Bauzeit zu einer temporären und lokalen Absenkung des Grundwasserspiegels und in der Folge zu Veränderungen von Quellschüttungen sowie mittelbaren Auswirkungen auf entsprechend geprägte Biotope kommen. Das Gleiche gilt auch für die Bauphase des Zufahrtsstollens Süd, die zu Auswirkungen auf den Abfluss des Holderbachs führen kann.

Zusammenfassend führt das geplante Vorhaben zu folgenden raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Biotope:

Es erfolgen Eingriffe in einen im Landesentwicklungsplan dargestellten überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsraum. Auf einer Fläche von 24 ha wird die vorhandene Biotopstruktur entfernt; dabei kommt es zur Inanspruchnahme von geschützten und/oder gefährdeten Biotoptypen. Darüber hinaus kommt es zu baubedingten Inanspruchnahmen von Flächen in einem Umfang von etwa 12 ha und auch hier teilweise zur Inanspruchnahme von geschützten und/oder gefährdeten Biotoptypen. Weiterhin ist durch anlagebedingte Auswirkungen (Versiegelung auf dem Seekopf und Drainagewirkung der Kaverne) eine indirekte Betroffenheit von geschützten Biotopen zu erwarten.

Durch das geplante Vorhaben – insbesondere das neue Oberbecken – werden im Regionalplan festgelegte Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaft nicht unmittelbar berührt. Auswirkungen auf den östlich des geplanten Oberbeckens gelegenen Schutzbedürftigen Bereich (Herrenwieser See und Karwand) können durch entsprechende Auflagen im Zulassungsverfahren ausgeschlossen werden. Darüber hinaus gibt es keine Anhaltspunkte dafür, dass das geplante Oberbecken die Standsicherheit der naheliegenden Karwand des Herrenwieser Sees gefährden könnte. Das Vorhaben führt zwar zu raumbedeutsamen Auswirkungen auf Biotop und Pflanzen, diese sind jedoch fachrechtlich ausgleichbar und damit auf der Ebene der Raumordnung abwägungsfähig. Ein Zielkonflikt mit im Regionalplan festgelegten auf das Schutzgut Pflanzen/Biotop bezogenen verbindlichen Zielen (hier: Schutzbedürftigen Bereichen für Naturschutz und Landschaftspflege) besteht nicht.

7.4.2.2 Tiere

Gem. PS 1.6.5 G (10) Regionalplan soll die heimische und standorttypische Tier- und Pflanzenwelt in ihren natürlichen Lebensräumen erhalten werden. Die vorhandenen wertvollen Biotop sind als Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege festgelegt und gem. den natürlichen Gegebenheiten ihrer Standorte nachhaltig zu entwickeln (PS 3.3.1.2 Z (1) Regionalplan). In den Schutzbedürftigen Bereichen sollen nur solche Nutzungen zugelassen werden, die die ökologischen Qualitäten nicht beeinträchtigen oder zu ihrer Sicherung beitragen (PS 3.3.1.2 G (3)).

Gem. § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG sind wild lebende Tiere, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotop und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweilige Funktion im Naturhaushalt zu erhalten.

Bezüglich des Schutzguts Tiere wurde für die raumordnerische Umweltverträglichkeitsuntersuchung eine Erfassung der bestandsbedrohten Vogelarten durchgeführt, da sie als Indikatorgruppe für die Qualität von Landlebensräumen von Tieren gelten. Zu sonstigen Tiergruppen erfolgte auf der Ebene des Raumordnungsverfahrens eine Auswertung vorhandener Unterlagen.

Darüber hinaus hat das Referat 55 des Regierungspräsidiums Karlsruhe (Naturschutz Recht) eine unabhängige Einschätzung des Standortes Seekopf sowie der Standorte der näheren Wahl im Hinblick auf die zu erwartenden Konflikte mit dem Schutzgut

Tiere durch anerkannte Experten erstellen lassen (ILN, November 2010: Artenschutzfachliche Stellungnahme – Gutachterliche Bewertung der Standorte für das Oberbecken aus faunistischer Sicht; ILN, Februar 2012: Artenschutzfachliche Stellungnahme – Gutachterliche Bewertung der alternativen Standorte für das Oberbecken aus faunistischer Sicht).

Das geplante Oberbecken am Seekopf berührt – unabhängig von dessen Lage außerhalb des Vogelschutzgebiets - den Lebensraum des Auerhuhns. Das Auerhuhn ist in borealen Nadelwäldern Nord- und Osteuropas und in den hochmontanen Wäldern der Alpen und Mittelgebirgen verbreitet. In Deutschland sind heute neben den Alpen der Schwarzwald und der Bayerische Wald besiedelt, weitere kleinere Vorkommen gibt es im Fichtelgebirge und im Harz.

Das Auerhuhn ist bundes- und landesweit vom Aussterben bedroht und in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Die Art kommt in Baden-Württemberg nur noch in einer geringen Individuenzahl im Schwarzwald in verschiedenen - nicht mehr gut miteinander verbunden - Teilbereichen vor. Die Größe der Auerhuhnpopulation des Schwarzwaldes liegt mit ca. 600 Tieren (300 Hähne, 300 Hennen) an der Untergrenze einer dauerhaft überlebensfähigen Population.

Als Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie ist das Auerhuhn außerdem eine Vogelart von besonderem gemeinschaftlichem Interesse. Deutschland hat diesen Schutz in § 7 BNatSchG in nationales Recht umgesetzt und das Auerhuhn als besonders geschützte Art aufgenommen (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG). Es gehört nicht zu den streng geschützten Arten i.S.d. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; es genießt jedoch den gleichen Schutz wie die streng geschützten Arten, da § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG neben den streng geschützten Arten ausdrücklich die europäischen Vogelarten nennt. Innerhalb der im Untersuchungsgebiet vorkommenden bestandsbedrohten Tierarten kommt dem Auerhuhn als Schirmart im Schwarzwald eine besondere Relevanz zu.

Der Seekopf ist aktuell vom Auerhuhn besiedelt. Er zählt zu den Kernlebensräumen (Balz-, Brut- und Aufzuchtgebiet) des Auerhuhns. Der gesamte Bereich von der Badener Höhe bis zu den Streitmannsköpfen ist ein bedeutsamer Reproduktionsstandort für die Auerhuhnpopulation im Nordschwarzwald und erfüllt darüber hinaus eine bedeutende Verbundfunktion zwischen verschiedenen Teillebensräumen.

Durch das geplante Oberbecken ebenfalls betroffen sind Brutvorkommen des Baumpiepers und des Waldlaubsängers. Für diese beiden Arten kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen verhindert werden; es ist insbesondere durch die Realisierung des Vorhabens keine die lokale Population bedrohende Situation zu erwarten.

Im Untersuchungsgebiet (Bereich des geplanten Oberbeckens am Seekopf und Umgebung) kommt zwei Bereichen mit einem Flächenumfang von etwa 28 ha eine hervorragende Bedeutung für Vögel – hier insbesondere für das Auerhuhn und den Dreizehenspecht – zu:

- Bereich am Nordrand des Untersuchungsgebiets auf dem Seekopf (ca. 16 ha): Reich strukturierte, zum Teil zwergstrauchreiche (Heidelbeere) Nadelwaldbereiche aus Fichte, Tanne und Kiefer mit meist gemischter Altersstruktur und zum Teil mit Alt- und Totholz. Der Bereich umfasst auch einen Balzplatz des Auerhuhns sowie ein Brutvorkommen des Baumpiepers.
- Bereich östlich der Hochfläche des Seekopfes im Bereich der Karwand (ca. 12 ha). U.a. von Fichte und Tanne geprägte Nadelholzwälder mit überwiegend gemischter Altersstruktur, häufig sind die Waldbestände altholzreich, teilweise auch totholzreich sowie bisweilen mit Kiefer durchsetzt. Der Bereich zählt zum bevorzugten Lebensraum des Dreizehenspechts; darüber hinaus findet man hier weitere bestandsbedrohte bzw. wertgebende Vogelarten wie Gimpel, Haubenmeise oder Sperlingskauz.

Darüber hinaus kommt im Untersuchungsgebiet Lebensräumen im Umfang von etwa 117 ha eine besondere Bedeutung für Vögel als Indikatorenart, im Umfang von etwa 177 ha eine allgemeine Bedeutung sowie nur im Flächenumfang von weniger als 4 ha keine entsprechende Bedeutung zu.

Wesentliche anlagenbedingte Wirkung am Standort des geplanten Oberbeckens sowie des Schachtkraftwerks der Oberstufe ist der dauerhafte Verlust der gegenwärtigen Lebensräume für Tiere. Es handelt sich dabei um

- Ca. 1,8 ha vielfältig strukturierte, ältere Nadelholzbestände mit hauptsächlich Fichte und Kiefer am Nordrand der Windwurffläche, u.a. mit Vorkommen des Auerhuhns,

- ca. 20,3 ha vielfältige Sukzessionsbestände, überwiegend im Bereich der Windwurffläche mit einzelnen, auch teilweise älteren Einzelbäumen, jungen Baumgruppen aus Nadelbäumen, Heidelbeerdecken, Besenheide- und Pfeifengrasbewuchs sowie
- ca. 1,7 ha ältere totholzreiche, zumeist am Südostrand der Windwurffläche befindliche Baumgruppen bzw. Waldflächen.

Weiterhin kommt es im Bereich des geplanten Schachtkraftwerks am Westufer der Schwarzenbachtalsperre sowie durch die Anlage der Zugänge zum Kavernenwasserspeicher nahe Forbach zu - mit je max. 0,5 ha - vergleichsweise geringen Verlusten von Tier-Lebensräumen allgemeiner Bedeutung.

Baubedingte Auswirkungen ergeben sich insbesondere durch den Betrieb der verschiedenen Baustellen und den Baustellenverkehr. Tiere können gestört werden durch Schallemissionen, Bewegungsunruhe durch Baufahrzeuge, Lichtemissionen durch Fahrzeuge und Baustellenbeleuchtung sowie durch Erschütterungen aufgrund von Sprengarbeiten am Oberbecken Seekopf, an den Stollen und dem Unterbecken Kavernenwasserspeicher.

Als Brutvögel mit hoher Lärmempfindlichkeit gelten das Auerhuhn und der Raufußkauz. Eine mittlere Lärmempfindlichkeit weisen beispielsweise der Dreizehenspecht, der Schwarzspecht und der Sperlingskauz auf. Insoweit ist entlang der Baustellenzufahrten sowie im Umfeld der Baustellen von einer Abnahme der Lebensraumeignung in einer Entfernung bis zu 500 m (Auerhuhn) - in aller Regel aber bis zu 100 m - auszugehen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das geplante Vorhaben insbesondere durch die Anlage des Oberbeckens auf dem Seekopf zu Eingriffen innerhalb eines überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsraums führt. Die Eingriffe sind nicht vermeidbar. Durch seine naturräumliche Ausprägung hat der Untersuchungsraum eine besondere Bedeutung für die heimische Tierwelt, vor allem für eine Reihe bestandsbedrohter Vogelarten wie auch das Auerhuhn. Raumbedeutsame Auswirkungen entstehen im Hinblick auf das Schutzgut Tiere durch die Anlage des neuen Oberbeckens auf dem Seekopf. Hierbei kommt es auf ca. 24 ha dauerhaft zum Verlust von Flächen, die eine besondere bzw. hervorragende Bedeutung als Lebensraum für Tiere aufweisen. So führt der Bau des Oberbeckens zum Verlust von Teilen eines Kernlebensraums des Auerhuhns. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die

Besiedlung der das geplante Oberbecken umgebenden Bereiche durch den vorhabensbedingten Verlust bevorzugter Habitate ebenfalls wesentlich beeinträchtigt wird.

Darüber hinaus entstehen erhebliche und teilweise bis zu fünf Jahre anhaltende Auswirkungen durch baubedingte Störungen durch den Baustellenverkehr und den Baustellenbetrieb. Diese Auswirkungen betreffen auch die Baustellen für den Kavernenwasserspeicher nahe Forbach, das Schachtkraftwerk an der Schwarzenbachtalsperre und die Verkehrsbeziehungen (abseits der klassifizierten Straßen) insbesondere vom Kavernenwasserspeicher bzw. vom Steinbruch Steinköpfe/Schwarzenbachtalsperre zum Oberbecken auf dem Seekopf. Da die Auswirkungen zeitlich beschränkt sind und die für den Baustellenbetrieb ausgebauten Wegebeziehungen auf das für die übliche forstwirtschaftliche Nutzung erforderliche Maß zurückzubauen sind, kommt diesen Auswirkungen keine Nachhaltigkeit und somit keine Raumbedeutsamkeit zu.

Durch das geplante Vorhaben – insbesondere das neue Oberbecken – werden im Regionalplan festgelegte Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege nicht unmittelbar berührt. Auswirkungen auf den östlich des geplanten Oberbeckens gelegenen Schutzbedürftigen Bereich (Herrenwieser See und Karwand) können durch entsprechende Maßgaben im Zulassungsverfahren ausgeschlossen werden. Das Vorhaben führt zwar zu raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, diese sind jedoch fachrechtlich ausgleichbar und damit auf der Ebene der Raumordnung abwägungsfähig. Ein Zielkonflikt mit im Regionalplan festgelegten auf das Schutzgut Tiere bezogenen verbindlichen Ziele (hier: Schutzbedürftigen Bereichen für Naturschutz und Landschaftspflege) besteht jedoch nicht.

7.4.2.3 Rahmenkonzeption zur Kompensation der Eingriffe

Da in einem vorgelagerten Verfahren wie dem Raumordnungsverfahren auch geprüft werden sollte, ob einem geplanten Vorhaben nicht überwindbare fachrechtliche Hindernisse entgegenstehen, hat die Vorhabensträgerin eine Rahmenkonzeption zur Kompensation der zu erwartenden Eingriffe entwickelt. In dieser wird die grundsätzliche Lösbarkeit der fachrechtlichen Fragen

- zum Europäischen Artenschutz nach § 44 (BNatSchG),
- zum Europäischen Gebietsschutz Natura 2000 nach § 34 BNatSchG,
- zur Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG und

- zur Waldumwandlung nach § 9 LWaldG

dargestellt.

Artenschutz

Artenschutzrechtliche Konflikte können bei den meisten Tiergruppen gelöst werden bzw. sind nur vorübergehend während der Bauphase vorhanden, ohne dass sich langfristig die Lebensraumqualität ändert. Abgesehen von Ausnahmen für Umsiedlungen (Gelbbauchunke, Zauneidechse, Mauereidechse) ist für das Auerhuhn und den Schwarzspecht die Beantragung einer Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten (§§ 44, 45 BNatSchG) vorgesehen.

Für die europäischen Vogelarten Auerhuhn und Schwarzspecht kann nach dem Stand der Planung das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG jedoch nicht ausgeschlossen werden. Bezüglich dieser Arten ist ggfs. die Erteilung einer Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen die Voraussetzungen für eine Ausnahme vor:

- Für das Projekt sprechen zwingende Gründe des öffentlichen Interesses,
- zumutbare Alternativen sind nicht gegeben,
- die Erhaltungszustände der Arten verschlechtern sich nicht.

Zur Sicherung des Erhaltungszustands der Arten, für die das Eintreten artenschutzrechtlicher Tatbestände nicht ausgeschlossen werden kann, sind insbesondere Maßnahmen wie

- Umbau naturferner Waldbestände in naturnahe Wälder,
- Erhöhung des Altholzanteils,
- Herausnahme von Waldbereichen aus der Nutzung,
- Förderung lichtreicher stellenweiser reich strukturierter Waldbestände mit Freiflächen, Heidelbeerbeständen, Dickungen und lichten Altholzbeständen und
- Bereitstellung störungsarmer Waldabschnitte

geeignet. Diesbezüglich ist vorgesehen, in einem etwa 22.000 ha großem Suchraum jährlich ca. 100 ha Flächen zu pflegen. Der Suchraum umfasst die höher gelegenen Flächen des Nordschwarzwalds zwischen Bad Herrenalb und dem Kinzigtal. Die Flä-

chen befinden sich innerhalb der Prioritätsflächen 1 und 2 gemäß Aktionsplan Auerhuhn, also in den für das Auerhuhn besonders geeignetem Lebensräumen. Würden auch entsprechende Flächen innerhalb der Abgrenzung eines möglichen Nationalparks mit einbezogen, stünde sogar ein Suchraum von etwa 42.000 ha zur Verfügung.

Bezüglich der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen wird von der höheren Naturschutzbehörde empfohlen, deutlich zwischen der Priorität 1 bzw. 2 des Aktionsplans Auerhuhn zu unterscheiden. Priorität-1-Flächen sind bereits vom Auerhuhn besiedelt und weisen ein hohes Lebensraumpotential auf. Ziel des Ausgleichskonzeptes sollte es sein, unbesiedelte Potenzialflächen zu besiedeln und besiedelte suboptimale Flächen zu optimieren.

Die erste Flächenkulisse in einem Umfang von etwa 1.000 ha sowie die entsprechenden Maßnahmen für die Dauer der ersten 10 Jahre können im Planfeststellungsbeschluss festgelegt werden. Nach den fachlichen Gegebenheiten legt die Planfeststellungsbehörde auf der Grundlage eines Entscheidungsvorbehalts gem. § 74 Abs. 3 VwVfG in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde für die anschließenden Zeitabschnitte jeweils weitere Flächen und Maßnahmen fest. Die Maßnahmen auf den Kompensationsflächen werden in einem rollierenden System umgesetzt, durch ein Monitoring soll eine rechtzeitige und bedarfsgerechte Pflege gewährleistet werden. Zur langfristigen Sicherung der Schutzmaßnahmen für das Auerhuhn wäre die Einrichtung einer Stiftung geeignet.

Nach Auffassung der höheren Naturschutzbehörde ist bezüglich des Schwarzspechts im Falle eines rechtzeitigen Ersatzes von Nahrungshabitaten im Brutgebiet keine Ausnahme erforderlich.

Fledermäuse besiedeln das Gebiet des geplanten Oberbeckens mit großer Wahrscheinlichkeit nur im Sommerhalbjahr. Konflikte sind insbesondere hinsichtlich des Verlustes vorhandener Quartiersmöglichkeiten und von Nahrungshabitaten zu erwarten. Es kann davon ausgegangen werden, dass das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen verhindert werden kann.

Negative Auswirkungen auf streng geschützte Amphibien und Reptilienarten können vermieden und gemindert werden, so dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten.

Zusammenfassend ist an dieser Stelle hervorzuheben, dass die staatliche Naturschutzverwaltung wie auch die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg bestätigen, dass die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen grundsätzlich geeignet sind, den Eingriff in den Lebensraum des Auerhuhns auszugleichen.

Gebietsschutz Natura 2000

Die gesetzlichen Anforderungen zum europarechtlichen Habitatschutz sind in § 34 BNatSchG umgesetzt. Danach sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Durch das geplante Vorhaben betroffen sein können

- das FFH-Gebiet DE 315-342 „Wiesen, Moore und Heiden bei Forbach“ und
- das Vogelschutzgebiet DE 7412-441 „Nordschwarzwald“.

Die Bestandteile des geplanten Vorhabens incl. der erforderlichen Baustelleneinrichtungen und Baustellenzufahrten befinden sich – außer der alternativen Baustelleneinrichtung „Bahnhof Raumünzach“ – (deutlich) außerhalb des genannten FFH-Gebiets. Nach derzeitiger Einschätzung ergeben sich keine erheblichen unmittelbaren vorhabensbedingten Beeinträchtigungen für die betrachteten Schutz- und Erhaltungsziele. Eine unmittelbare Beeinträchtigung des Gebiets ist somit nicht zu erwarten.

Zu den Erhaltungszielen gehören verschiedene Lebensraumtypen, für deren Erhaltung das standorttypische Wasserregime essentiell ist. Innerhalb des FFH-Gebiets liegt auch der Herrenwieser See. Veränderungen des Wasserhaushaltes könnten insoweit zu Auswirkungen auf diese Lebensraumtypen führen. Dieser Frage ist im Zulassungsverfahren noch vertieft nachzugehen.

Die Bestandteile des geplanten Vorhabens incl. der erforderlichen Baustelleneinrichtungen und Baustellenzufahrten befinden sich außerhalb des o.g. Vogelschutzgebiets. Das geplante Oberbecken auf dem Seekopf grenzt jedoch an das Schutzgebiet

an; der geringste Abstand beträgt von der Baustelleneinrichtung etwa 30 m und von der geplanten Oberbodenvorschüttung zur Gebietsgrenze etwa 120 m. Für das Gebiet liegt ein Managementplan mit präzisierten Erhaltungszielen noch nicht vor. Aus dem Standard-Datenbogen ergibt sich

- als Kurzcharakteristik: „Naturnahe Bergmischwälder, größere Sturmwurfflächen in Sukzession oder mit Aufforstungen, Grindenflächen mit Latschengebüschen und Feuchtheiden, Hochmoorkomplexe mit Moorkolken, Felsen und offenen Blockhalden, Karseen mit Hochmoorvegetation“ und
- als Schutzwürdigkeit: „Bedeutendstes Brutvorkommen für Auerhuhn, Raufuß- u. Sperlingskauz, Ringdrossel und Zitronenzeisig in Baden-Württemberg. Eines der landesweit wichtigsten Brutvorkommen von Dreizehen- und Schwarzspecht, Haselhuhn, Wanderfalke und Zippammer.“

Im Gesamtergebnis kommt die Verträglichkeitsprüfung zu dem Ergebnis, dass erheblich vorhabensbedingte Beeinträchtigungen für eine der hinsichtlich der Schutz- und Erhaltungsziele maßgeblichen Vogelarten – nämlich das Auerhuhn - auch bei Durchführung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht mit der erforderlichen Sicherheit auszuschließen sind. Die Durchführung von Maßnahmen zur Kohärenzsicherung wird erforderlich.

Eingriffsregelung

Mit dem Vorhaben verbundene Eingriffe in Natur und Landschaft sind gem. § 15 BNatSchG zu kompensieren. Eingriffe sind nach § 14 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, welche die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Aufgrund der durch das geplante Vorhaben entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden Kompensationsmaßnahmen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Landschaft sowie im Hinblick auf die Erholungsnutzung für das Schutzgut Mensch erforderlich; bei den Tieren sind dabei die Erfordernisse des besonderen Artenschutzes und des Natura 2000-Gebietsschutzes (Vogelschutzgebiet) zu beachten.

Durch die Lage des geplanten Vorhabens in einem weniger dicht besiedelten, eher naturnahen Teil des Nordschwarzwalds ergeben sich zahlreiche Möglichkeiten der Kompensation, wie beispielsweise

- für das Schutzgut Mensch durch die attraktive Neugestaltung des Westwegs im Bereich des geplanten Oberbeckens, durch die Schaffung weiterer landschaftlicher Anziehungspunkte im Umfeld des Eingriffs und durch die Schaffung einer Badebucht an der Schwarzenbachtalsperre;
- in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere – und unter Beachtung der Anforderungen des besonderen Artenschutzes – durch den Umbau naturferner Waldbestände in naturnahe Wälder, die Erhöhung des Altholzanteils sowie des Aussparens größerer Waldabschnitte aus der Nutzung, die Förderung lichtreicher Waldbestände, die Bereitstellung störungsarmer Waldabschnitte, die Förderung von Altgrasstreifen, Säumen, Gehölzbeständen oder sonstigen Kleinstrukturen im Offenland, das Anbringen künstlicher Nisthilfen/Quartiere, Anlage von Laichgewässern;
- in Bezug auf das Schutzgut Boden durch den Umbau monostrukturierter Fichtenbestände in naturnahe Laub- und Mischwälder mit Vorteilen für die Lebensmöglichkeit für Bodenorganismen, einer höheren Pufferkapazität und einer höheren Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt;
- in Bezug auf das Schutzgut Wasser durch die Pflege und Entwicklung naturferner Ufer zu naturnahen Gewässerufern mit einer Entwicklung einer standorttypischen Ufervegetation und besseren Lebensbedingungen für Fische und lichtgebundene, gewässerbezogene Arten des Makrozoobenthos oder in der Anlage von naturnahen Kleingewässern als Lebensraum für Amphibien oder Libellen;
- in Bezug auf das Schutzgut Landschaft durch eine möglichst landschaftsgerichte Anpassung des geplanten Oberbeckens sowie mittelbar durch die o.g. Maßnahmen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere;

Waldumwandlung

Das geplante Vorhaben führt zu einer dauerhaften Waldumwandlung in einer Größenordnung von ca. 24 ha und temporären Waldumwandlungen im Umfang von etwa 8 ha. Aufgrund des hohen Bewaldungsanteils im Plangebiet ist eine flächengleiche Ersatzaufforstung aus landschaftsökologischer Sicht nicht zielführend; sinnvoll sind

insoweit sonstige Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen i.S.v. § 9 Abs. 3 LWaldG, also die Aufwertung ökologisch bisher weniger hochwertiger Waldflächen.

Bei einer dauerhaften Waldumwandlung auf einer Fläche von max. 25 ha entsteht bei einem Faktor von 1:5 ein Ausgleichsbedarf an Flächen von 125 ha. Dabei berücksichtigt der gewählte Faktor, dass die umzuwandelnden Waldflächen ökologisch besonders hochwertig sind und das Aufwertungspotential der Kompensationsflächen vergleichsweise gering ist. Im Rahmen einer Potentialanalyse im Umfeld des geplanten Vorhabens wurden etwa 920 ha naturfernere Bestände identifiziert; davon weisen knapp 300 ha eine besondere Eignung für den forstrechtlichen Ausgleich auf. Damit ist davon auszugehen, dass der erforderliche Bedarf an ca. 125 ha Ausgleichsmaßnahmen gedeckt werden kann.

7.4.3 Boden

Gem. PS 1.6.2 G (4) Regionalplan soll der Boden bewahrt und pfleglich genutzt werden; dazu soll insbesondere die Flächeninanspruchnahme durch infrastrukturelle Einrichtungen auf das notwendige Mindestmaß begrenzt und diese Nutzungsansprüche auf vorbelastete und weniger bedeutsame und weniger empfindliche Böden gelenkt werden.

Böden sind gem. § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Die Bodenfunktionen werden gem. § 2 Abs. 2 BBodSchG wie folgt definiert:

- Natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
- Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie
- Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Böden sind vor schädlichen Bodenveränderungen – Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen herbeizuführen – zu schützen.

Im Untersuchungsgebiet ist die geologische Schichtenfolge durch einen kristallinen Sockel aus Forbach-Granit gekennzeichnet, der durch sedimentäre Deckschichten des Perms (Zechstein), des Trias (Buntsandstein) und des Quartärs überlagert ist. Einige im Untersuchungsgebiet vorkommende Bodentypen sind aufgrund der hohen Bedeutung der Funktion „Standort für die natürliche Vegetation“ oder „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“ von besonderer Bedeutung. Alle übrigen Böden im Untersuchungsgebiet sind von allgemeiner Bedeutung

Im Untersuchungsgebiet bzw. in räumlicher Nähe dazu sind verschiedene Moore (Badener Höhe, Moor am Herrenwieser See, Schwarzenbach Schwallung, Schwarzenbach Kohlscheuer) vorhanden. Moore sind hydromorphe Böden mit über 3 dm mächtigem Torfhorizont und starken Reduktionsmerkmalen des Mineralkörpers. Ihnen kommt eine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu. Die in der Waldbiotopkartierung dargestellte Misse auf dem Seekopf konnte vor Ort nicht bestätigt werden; Bohrstockuntersuchungen ergaben, dass es sich aufgrund der fehlenden Torfmächtigkeiten nicht um eine Misse handelt.

Im Untersuchungsgebiet bzw. in der Nähe und weiteren Umgebung des geplanten Oberbeckens gibt es verschiedene Geotope. Dies sind erdgeschichtliche Bildungen der unbelebten Natur, die Kenntnisse über die Entwicklung der Erde oder des Lebens vermitteln. Sie umfassen Aufschlüsse von Gesteinen, Böden, Mineralen und Fossilien sowie einzelne Naturschöpfungen und natürliche Landschaftsteile. Zu nennen sind

- das Kar über dem Seegrund wenig östlich der Badener Höhe,
- der Herrenwieser See,
- verschiedene Steinbrüche im Gebiet Raumünzach und
- die Eulenfelsen in Forbach-Gausbach.

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind im Wesentlichen durch die Anlage des Oberbeckens auf dem Seekopf zu erwarten. Der Verlust von etwa 15,4 ha Bodenschutzwald führt zu keiner Gefahr für angrenzende Gebiete, da durch die standsichere Anlage des Beckens der Schutz vor Gefährdung durch Erosion ge-

währleistet ist. Der vollständige Verlust der Bodenfunktion durch Bodenversiegelung ist zu erwarten im Bereich

- der wasserseitigen Dämme des Oberbeckens am Seekopf inkl. Dammkronenbetriebsweg und Dammfußbetriebsweg,
- der Beckenfläche für das Oberbecken am Seekopf,
- der Betriebsfläche für das Oberbecken am Seekopf,
- der Betriebszufahrt für das Oberbecken am Seekopf,
- der Verlegung des Wanderwegs „Westweg“ und
- des neuen Schachtkraftwerks an der Schwarzenbachtalsperre.

Im Bereich der luftseitigen Dämme des Oberbeckens sowie im Bereich der Oberbodenschüttung kommt es zu einem Verlust bzw. der Einschränkung von Bodenfunktionen durch Bodenüberdeckung.

Insgesamt führt das Vorhaben zu unvermeidbarem und nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht weiter verminderbarem Verlust von Boden bzw. der Bodenfunktionen im Umfang von etwa 24 ha. Betroffen ist u.a. der im Regierungsbezirk seltene Bodentyp Bändchen-Staupodsol. Böden mit einer hohen oder sehr hohen Leistungsfähigkeit für Kulturpflanzen sowie Böden mit einer Bedeutung als Archiv der Naturgeschichte sind nicht betroffen. Insgesamt sind die vorhabensbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden – insbesondere wegen des Flächenumfangs - als raumbedeutsam zu bewerten.

Bezüglich des Schutzguts Boden bestehen keine dem Vorhaben grundsätzlich entgegenstehenden Konflikte mit Zielen der Raumordnung. Aufgrund der projektspezifischen Anforderungen besteht nicht die Möglichkeit auf bereits vorbelastete Bereiche auszuweichen; insoweit sind die zu erwartenden Beeinträchtigungen auf der Ebene der Raumordnung abwägungsfähig. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens sind die durch das Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen vertiefend zu untersuchen und durch geeignete Maßnahmen – soweit wie möglich - auszugleichen.

7.4.4 Wasser

Gem. PS 1.6.3 G (7) Regionalplan sollen zur Gewährleistung einer hohen Qualität und ausreichenden Menge des Grundwassers die Infiltration des Niederschlags in

den Untergrund erhalten und der Eintrag von nachteiligen Stoffen in das Grundwasser verhindert werden. Die Qualität der fließenden und stehenden Gewässer soll gesichert und entwickelt werden. (PS 1.6.3 G (8) Regionalplan).

Gem. § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes u.a. Gewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Vorhabensbedingte Auswirkungen sind denkbar für die nachfolgend genannten Oberflächengewässer:

- Quellen und Quellbäche im Bereich der Oberstufe Seekopf,
- Quellen im Bereich Schneiderskopf/Schneidersköpfe,
- Quellen und Quellbäche im Umfeld der neuen Stollen und des Kavernenwasserspeichers,
- Herrenwieser See,
- Schwarzenbachtalsperre,
- Ausgleichsbecken Forbach (Murg),
- Seebach,
- Schwarzenbach und
- Holderbach sowie Frankenbach

Der Herrenwieser See ist ein Karsee, der eiszeitlich durch Hanggletscher entstanden ist. Er zeichnet sich durch eine hohe Naturnähe aus und wird durch Quellgewässer aus zwei räumlich voneinander getrennten Quellgruppen gespeist. Bei den Quellaustritten im Bereich der Kare handelt es sich um Hangschuttquellen, die überwiegend durch den sogenannten „Zwischenabfluss“ (Interflow) gespeist werden. Zum Teil kann bei den Quellen im Umfeld des Herrenwieser Sees nicht ausgeschlossen werden, dass diese einen, wenn auch sehr geringen, Grundwasseranteil aus den Schichten des Buntsandsteins erhalten.

Unterirdisches Wasser (Grundwasser) liegt vor als Interflow (Zwischenabfluss), schwebendes Grundwasservorkommen und Hauptgrundwasservorkommen. Dem

Interflow kommt insbesondere an den steilen Hängen im Untersuchungsgebiet eine Bedeutung zu. Hier versickert ein Anteil des Niederschlagswassers oberflächennah in den Hangschuttdecken, gelangt aber nicht bis zur Grundwasseroberfläche sondern speist am Fuße der Hänge zahlreiche oft diffuse Quellaustritte.

Schwebende Grundwasservorkommen treten insbesondere am Seekopf auf. Das dortige Grundwasservorkommen wird durch einen Anteil des Niederschlagswassers gebildet, welches in Klüfte eindringt und dann über Tonsteinlagen im Badischen Bau-sandstein aufgestaut wird. Die weitere Versickerung wird dadurch verzögert.

Das Hauptgrundwasservorkommen wird von dem tiefer versickernden Wasser gebildet und befindet sich in den geklüfteten Sandsteinen der Tigersandstein-Formation. Lokal reicht das Vorkommen auch bis in die ECK-Formation hinein.

Mit dem geplanten Oberbecken wird auf dem Seekopf ein naturfernes Oberflächengewässer mit einer Oberfläche von knapp 11 ha angelegt. Hinsichtlich der Gewässergüte werden sich mesotrophe bis eutrophe Verhältnisse einstellen. Es sind geringe Sedimentationen durch eingetragene Schwebstoffe und Algenwachstum zu erwarten.

Im Bereich des Oberbeckens kommt es zu einer Versiegelung von 12,5 ha Fläche. Diese Fläche entspricht ca. 4,8 % der Fläche der oberirdischen Einzugsgebiete von umliegenden Quellen. Die Betroffenheit der unterirdischen Einzugsgebiete der Quellen ist nicht quantifizierbar; die Grundwasserneubildung wird durch die Versiegelung jedoch reduziert. Es kommt u.a. bezüglich der Quellen des Herrenwieser Sees zu einem Verlust von ca. 12 % des unterirdischen Einzugsgebiets. Zu Zeiten, in denen die Quellschüttung nur noch vom Grundwasseranteil gespeist wird (Trockenwetterabfluss), reduziert sich die Quellschüttung gegenüber aktuellen Verhältnissen somit um max. 12% und kann insoweit auch einen – wenn auch sehr geringen - Einfluss auf den Wasserstand des Sees haben. In der überwiegenden Zeit, d.h. wenn der Anteil des Zwischenabflusses an der Quellschüttung überwiegt, wird die Reduktion des Grundwasseranteils nicht messbar sein. Diese denkbare vorhabensbedingte Auswirkung auf den Wasserspiegel des Herrenwieser Sees wäre jedoch aufgrund der Empfindlichkeit und der Bedeutung des Ökosystems Herrenwieser Sees als raumbedeut-sam zu bewerten.

Darüber hinaus sind weitere Quellen im Umfeld des geplanten Oberbeckens von der Versiegelung in verschiedenem – meist jedoch geringem – Umfang betroffen. Die zu

erwartenden Auswirkungen auf den Seebach und den Schwarzenbach liegen bei max. 5 % des niedrigsten in den vergangenen Jahren gemessenen mittleren Abflusswertes und sind damit als untergeordnet zu bewerten.

Sofern der Kavernenwasserspeicher sowie sein Auslaufstollen nach der Bauphase nicht vollständig abgedichtet werden können, ist eine dauerhafte Schüttungsbeeinträchtigung der darüber liegenden Quellen nicht auszuschließen. Betroffen sind fünf Quellen/Quellbereiche im Forbach-Granit; eine Beeinträchtigung von Quellen, die zur Trinkwassergewinnung genutzt werden, ist nicht gegeben.

Sofern bei Realisierung des Schutterstollens (Alternative zu „südlicher Kavernen-Zufahrtsstollen“) nach Abschluss der Bauarbeiten keine vollständige Abdichtung im Stollen hergestellt werden kann, sind quantitative Beeinflussungen der Schneiderskopfquelle im gleichnamigen Wasserschutzgebiet möglich.

Sofern der südliche Kavernen-Zufahrtsstollen (Alternative zu „Schutterstollen“) nach der Bauphase nicht vollständig abgedichtet werden kann, sind dauerhafte Auswirkungen auf den Abfluss des Holderbachs nicht auszuschließen.

Das geplante Stollensystem des Kavernenwasserspeichers liegt im kristallinen Grundwasserkörper, der Richtung Murg entwässert. Durch die Drainagewirkung kommt es zu einer Druckentlastung in diesem Grundwasserkörper. Eine großräumige Druckentlastung des kristallinen Grundwasserkörpers und in diesem Zusammenhang Auswirkungen i.S.v. quantitativen und qualitativen Beeinträchtigungen der Thermalquellen in Baden-Baden sind jedoch auszuschließen. Der tiefste Eingriff beim Schachtkraftwerk liegt nämlich deutlich über dem höchsten Thermal- und Mineralwasserpotential von Baden-Baden und in einer relativ großen Entfernung zu diesem.

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind im Wesentlichen durch die Anlage des Oberbeckens zu erwarten; dabei kann es sich insbesondere handeln um:

- Einleitung von Grundwasser aus der Bauwasserhaltung in Oberflächengewässer,
- Eintrag von verunreinigtem Oberflächenwasser aus den Baustelleneinrichtungs- und Zwischenlagerflächen in Oberflächengewässer,

- Temporärer Eintrag von Trübstoffen und Schadstoffen in Quellen infolge des Baubetriebs auf dem Seekopf und dem Betrieb der alternativen Baustelleneinrichtungs- und Zwischenlagerfläche Steinbruch Schneidersköpfe,
- temporäre Flächeninanspruchnahme, Sedimentaufwirbelung und Sedimentumlagerung infolge von Bauarbeiten in der Schwarzenbachtalsperre,
- temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels bei Stollenbau in verschiedenen Bereichen,
- temporäre Beschränkung des Stauziels der Schwarzenbachtalsperre auf max. 645,00 m ü. NN während der Dauer der Bauzeit des Schachtkraftwerks und des Druckstollens sowie
- temporäre Entleerung der Stauhaltung im Ausgleichsbecken Forbach während der Herstellung des Auslaufbauwerks des Kavernenwasserspeichers.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind u.a.:

- Erhöhung der Verdunstungsverluste durch die Schaffung einer neuen Wasserfläche (Oberbecken),
- Eintrag von Nährstoffen und Feinsedimenten in Gewässer durch Ablass von Betriebswasser bei Revision des Oberbeckens und des Unterbeckens sowie
- die positive Veränderung der Wasserbeschaffenheit in der Schwarzenbachtalsperre infolge einer stärkeren Durchmischung durch den Betrieb von Ober- und Unterstufe.

Teile des Oberbeckens liegen innerhalb der Zone III des Wasserschutzgebiets „Hartmannsbrunnenquelle“. Die betroffene Fläche beträgt insgesamt ca. 6,9 ha; die versiegelte Fläche entspricht 4,8 % des Wasserschutzgebiets.

Durch baubedingte Aktivitäten sind folgende Wasserschutzgebiete betroffen:

- Die Baustelleneinrichtung für das Oberbecken Seekopf betrifft ca. 4.300 qm der Zone III des Wasserschutzgebiets Hartmannsbrunnenquelle.
- Die Zuwegung zur Lagerfläche Schneidersköpfe berührt Zone II des Wasserschutzgebiets Schneiderskopfquelle.

Bezüglich des Schutzguts Wasser stehen dem Vorhaben keine Konflikte mit verbindlichen – auf das Schutzgut Wasser bezogenen - raumordnerischen Vorgaben entgegen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser beschränken sich voraussichtlich

überwiegend auf geringfügige und daher nicht raumbedeutsame Auswirkungen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass im Bereich Hundsbach schon seit Jahrzehnten eine größere Anzahl von Quellen gefasst sind und auf künstlichem Weg in die Schwarzenbachtalsperre entwässern, der Wasserhaushalt also bereits heute technisch geprägt ist. Durch das Vorhaben mögliche Beeinträchtigungen sind im Rahmen des Zulassungsverfahrens noch vertiefend zu untersuchen, durch geeignete Maßnahmen zu minimieren und soweit wie möglich auszugleichen. Möglichen bau- und vorhabensbedingten Auswirkungen auf das Ökosystem des Herrenwieser Sees - die aufgrund der Empfindlichkeit und der Bedeutung dieses See - als raumbedeutsam zu bewerten wären, ist durch geeignete Auflagen im Zulassungsverfahren zu begegnen.

7.4.5 Luft, Klima

7.4.5.1 Klima

Gem. 1.6.4 G (9) Regionalplan sollen Belastungen von Luft und Klima gering gehalten werden. Hierzu sollen u.a. natürliche Belüftungs- und Ausgleichssysteme funktionsfähig erhalten werden.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind Luft und Klima gem. § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschgebiete.

Das Klima im Untersuchungsgebiet ist insgesamt gemäßigt ozeanisch/humid geprägt. Deutliche Unterschiede bestehen zwischen den höchsten Kuppenbereichen und den tiefsten Tallagen hinsichtlich der Niederschläge und der Temperaturen.

Das Murgtal und das Schwarzenbachtal unterhalb der Staumauer der Schwarzenbachtalsperre sind im Regionalplan Mittlerer Oberrhein als bioklimatisch wichtige Bereiche festgelegt. Nach PS 3.3.1.1 (13) (G) Regionalplan sollen diese zur Sicherung und Verbesserung der bioklimatischen Wohlfahrtswirkungen des Naturhaushalts – nämlich für die Funktion Frischluft an die Siedlungen heranzuführen - erhalten oder wiederhergestellt werden. Nach PS 3.3.1.1. (14) (G) Regionalplan sollen die Luftaus-

tauschbahnen und Lüftungsschneisen von Hindernissen, wie riegelartigen baulichen Anlagen freigehalten werden.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets bestehen – mit Ausnahme der höhergelegenen Bereiche des Schwarzenbachtals sowie der Höhenzüge, wo häufiger mit Kältestress zu rechnen ist – meist keine relevanten bioklimatischen Vorbelastungen.

Typische Kaltluftentstehungsgebiete innerhalb des Untersuchungsgebiets sind die hochgelegenen, flach geneigten Kuppenbereiche oberhalb des Schwarzenbachtals und des Murgtals. Hierzu zählt auch die Kuppe des Seekopfes. Ein Teil der Kaltluft fließt dem Murgtal zu. Über das Murgtal fließt die Kaltluft Richtung Oberrheintal ab.

In Bezug auf das Schutzgut Klima sind durch den geplanten Bau des Oberbeckens auf dem Seekopf folgende anlagebedingte Auswirkungen zu erwarten:

- Veränderung der Durchlüftungsverhältnisse infolge des Damms auf dem Seekopf,
- Verlust von Waldflächen als klimaökologische Ausgleichsräume und
- Veränderung der Besonnungssituation durch Dämme auf dem Seekopf.

Insgesamt sind die klimatischen Auswirkungen des geplanten Oberbeckens aufgrund der – insbesondere in Relation zur umgebenden anthropogen nur extensiv genutzten Landschaft - relativ geringen Dimensionen als untergeordnet und somit als nicht raumbedeutsam einzustufen.

Betriebsbedingt sind durch das geplante Oberbecken auf dem Seekopf folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Veränderungen der thermischen Verhältnisse durch das Wasserbecken und
- verstärkte Nebelbildung durch die Wasserfläche.

Insgesamt sind auch die betriebsbedingten Auswirkungen des Oberbeckens unter klimatischen Aspekten als untergeordnet und somit als nicht raumbedeutsam zu betrachten.

7.4.5.2 Luft

Im Hinblick auf das Schutzgut Luft sind keine wesentlichen anlagebedingten Auswirkungen zu erwarten. Durch den Baubetrieb und den Baustellenverkehr zur Herstellung des Oberbeckens der Oberstufe auf dem Seekopf und durch die Herstellung des Unterbeckens der Unterstufe (Kavernenspeicher) kommt es zu vorhabensbedingten Zusatzbelastungen bezüglich Stickoxid und Feinstäuben.

Vorbelastungen bezüglich der Konzentration von Luftschadstoffen (i.W. Stickoxide und Feinstaub) bestehen im Untersuchungsgebiet vor allem entlang der Bundesstraße B 462 und der Landesstraße L 83. In diesen Bereichen kann es in der Bauzeit durch den Baustellenverkehr zu höheren Konzentrationen von Luftschadstoffen kommen. Es liegen derzeit keine Hinweise vor, dass für einen der in der 39. BImSchV genannten Luftschadstoffe eine Überschreitung der Grenzwerte zu erwarten ist.

Zusammenfassend kann somit festgehalten werden, dass raumbedeutsame Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft nicht zu erwarten sind. Insbesondere stehen dem geplanten Vorhaben keine diesbezüglichen verbindlichen Ziele der Raumordnung entgegen.

7.4.6 Landschaft

Gem. PS 1.6.1 G (1) Regionalplan soll die Landschaft als Grundlage für alle Raumnutzungen so entwickelt und geschützt werden, dass die Stabilität und die Wohlfahrtswirkungen des Naturhaushalts erhalten und nachhaltig gesichert werden. Hierzu sollen insbesondere große zusammenhängende Freiräume gesichert und entwickelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft bewahrt werden.

Gem. § 1 Abs. 1 NatSchG ist u.a. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft im Sinne einer nachhaltigen umweltgerechten Entwicklung auf Dauer zu sichern. Das Schutzgut Landschaft umfasst die subjektive Wahrnehmung der Landschaft durch den Menschen – das Landschaftsbild – sowie auch andere den Gesamteindruck der Landschaft prägenden, sinnlichen Wahrnehmungen wie z.B. Geräusche und Gerüche. Die Erholungsfunktion der Landschaft so-

wie die Nutzung der Landschaft als Siedlungsraum werden in Kap. 7.4.1 (Mensch) behandelt.

Das Vorhabensgebiet ist Teil der Naturräumlichen Einheit Nr. 151.02 „Grinden des Mittleren Murgtals“ der Naturräumlichen Einheit Nr. 151 „Grindenschwarzwald und Enzhöhen“. Der geologische Untergrund wird von Sedimenten des Buntsandsteins und Forbachgranit gebildet. Das Gebiet ist durch eine vergleichsweise hohe Reliefenergie gekennzeichnet. Im Zentrum des Gebiets befindet sich die ca. 670 m hoch gelegene Schwarzenbachtalsperre, die von etwa 1.000 m hohen Bergen wie Streitmannsköpfe, Badener Höhe (Seekopf) oder Nägeliskopf umgeben ist. Im Osten bildet die von Süden nach Norden fließende Murg einen markanten Taleinschnitt aus. Das Gebiet ist siedlungsarm und fast vollständig bewaldet; größere offene Bereiche befinden sich bei Herrenwies und innerhalb von Windwurfflächen auf einigen Bergkuppen.

Das geplante Vorhaben führt insbesondere zu einer Veränderung der Oberflächenform und einer technischen Überprägung des Geländes auf dem Seekopf. Im Weiteren führt es zum Entstehen neuer Sichtbeziehungen vom Seekopf in die umgebende Landschaft und zu Veränderungen von Sichtbeziehungen zum Seekopf oder über den Seekopf hinaus.

Durch die Anlage des Oberbeckens auf dem Seekopf kommt es zum Verlust von abwechslungsreichen und vielgestaltigen Waldsukzessionsflächen, die vom Menschen als natürlich und harmonisch sowie als Lebensraum einer Vielzahl von Tierarten wahrgenommen werden. Das landschaftliche Erscheinungsbild wird künftig durch das eine Fläche von etwa 24 ha einnehmende Becken bestimmt und damit technisch überprägt sein. Insbesondere die Nahsicht auf das Beckeninnere wird durch eine naturfern gestaltete Beckenabdichtung aus Asphaltbeton, dem als technisches Bauwerk in Erscheinung tretenden Einlauffturm sowie einem stark schwankenden Wasserspiegel geprägt. Auf den Außenböschungen des Beckens wird sich zwar nach kürzerer Zeit ein standortgerechter Bewuchs einstellen, die Ausbildung einer natürlichen Vegetation mit Sträuchern und Bäumen wird aber aus technischen Gründen nicht möglich sein. Insoweit wird auch der Außenböschung auf Dauer der Charakter eines technisch geprägten Bauwerks erhalten bleiben.

Durch den Bau des Beckens entstehen neue Sichtbeziehungen vom Seekopf aus, da Teile der Dammkrone für Besucher mit Aussichtspunkten zugänglich gemacht werden. Diese Sichtbeziehungen bleiben auf Dauer erhalten, da der Bewuchs auf den

Böschungen niedrig gehalten wird. Die Entstehung dieser neuer Sichtbeziehungen ist jedoch durchaus positiv zu werten, da durch den hohen Bewaldungsanteil im Nord-schwarzwald Sichtbeziehungen im Allgemeinen eher eingeschränkt sind.

Durch den Bau des Oberbeckens werden darüber hinaus bestehende Sichtbeziehungen zum Seekopf (z.B. vom Mehlskopf, von Herrenwies oder der Staumauer der Schwarzenbachtalsperre) bzw. von anderen Standorten über den Seekopf hinaus (z.B. von der Badener Höhe, vom Mehlskopf oder den Streitmannsköpfen) verändert. In der Umweltverträglichkeitsstudie wurden die Veränderungen des Landschaftsbildes von verschiedenen Betrachtungspunkten durch entsprechende Fotomontagen möglichst realitätsnah dargestellt. Daraus wird deutlich, dass von Blickpunkten in relativer Nähe zum Becken (z.B. Friedrichsturm auf der Badener Höhe) der dauerhafte Eindruck eines technischen Bauwerks bestehen bleiben wird. Je weiter der Blickpunkt entfernt liegt, umso geringer wird der Anteil der veränderten Landschaft am insgesamt wahrgenommenen Landschaftsausschnitt sein. Bei Blickpunkten, die unterhalb des Seekopfs liegen, wird sich die Wahrnehmbarkeit des Beckens im Laufe der Zeit verringern, da der diesen Bereich umgebende Baumbewuchs – der heute eher niedrig und lückig ist - höher werden wird.

Insgesamt kann damit festgehalten werden, dass das geplante Oberbecken im Nahbereich zu einer wesentlichen und raumbedeutsamen Veränderung des Landschaftsbildes führen wird. Mit zunehmender Entfernung verringert sich jedoch die Wahrnehmbarkeit, insbesondere kommt dem Becken von weiter weg gelegenen Blickpunkten keine Dominanz zu, die quasi die Blicke auf sich zieht. In der Bauphase wird aufgrund der noch fehlenden Eingrünung die Wahrnehmbarkeit des Beckens deutlich größer sein. Die Auswirkungen auf die Landschaft sind raumbedeutsam. Konflikte mit diesbezüglichen zielförmigen Festlegungen bestehen jedoch nicht; die o.g. raumordnerischen Grundsätze sind abwägungsfähig.

7.4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Gem. PS 1.4 G (5) Regionalplan soll der Schutz von Kultur- und Bodendenkmälern gewährleistet werden.

Das Rudolf-Fettweis-Werk ist in seiner Gesamtheit ein Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG. Hierzu gehören die nachfolgend genannten Anlagenteile:

- Raumünzachwerk, bestehend aus Sammelbecken Erbersbronn, ca. 1,2 km Hangstollen, Wasserschloss mit Druckrohrleitung, Maschinenhaus mit Francis-Spiralturbine,
- Niederdruckwerk der Badenwerk AG (Rudolf-Fettweis-Werk, heute EnBW 1914-18),
- Murgwerk, bestehend aus Sammelbecken Kirschbaumwasen, Raumünzachfassung, Murgstollen, Wasserschloss I mit Druckrohrleitungen, Krafthaus und Schalthaus, 1914-18,
- Schwarzenbachwerk bestehend aus Schwarzenbachtalsperre, Schwarzenbachstollen, Raumünzachstollen, Biberachstollen, Hundsbachstollen, Wasserschloss II mit Druckleitungen zum Krafthaus, 1922-26.

Im Plangebiet sind auch sog. Schwallungen anzutreffen. Dabei handelt es sich um kleinere Staumauern, die durch gezieltes Öffnen der Schleusentore einen Wasserschwall zum Transport von Baumstämmen erzeugten. Eine der am besten erhaltenen Schwallungen ist die östlich von Herrenwies an der Landesstraße L 83 gelegene „Große“ oder „Herrenwieser Schwallung“. Darüber hinaus sind hier weitere Anlagen zu finden, die ehemals der Flößerei dienten.

Auf dem Seekopf und am Westweg ist der Bussemer Denkstein aufgestellt. Er erinnert an Philipp Bussemer, einen Mitbegründer des Baden-Badener Schwarzwaldvereins.

Das bedeutendste Kulturgut, das Rudolf-Fettweis-Werk selbst, wird durch die Erneuerung und Erweiterung der Anlage für wahrscheinlich ein weiteres Jahrhundert genutzt und damit erhalten werden können. Mögliche Veränderungen der Anlagen können entsprechend den denkmalfachlichen Anforderungen vorgenommen werden.

Der Bussemer Denkstein kann im Rahmen der vorgesehenen Neugestaltung des Westwegs in Abstimmung mit dem Schwarzwaldverein einen angemessenen neuen Platz finden.

Insoweit sind durch das geplante Vorhaben keine wesentlichen und nachhaltigen – also raumbedeutsamen - Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

7.4.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bezüglich der Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern liegen im Regionalplan enthaltene Ziele oder Grundsätze nicht vor.

Die von einem Vorhaben verursachten Auswirkungen auf die Umwelt umfassen direkte Auswirkungen und Veränderungen von Prozessen, die zu indirekten Wirkungen führen. Auswirkungen auf Wechselwirkungen sind solche Auswirkungen auf Prozesse, die zu einem veränderten Zustand, einer veränderten Entwicklungstendenz oder einer veränderten Reaktion der Umwelt auf äußere Einflüsse führen. Relevant sind insbesondere die

- Auswirkungen bei einem Schutzgut, die in der Folge Auswirkungen bei einem anderen Schutzgut erzeugen und
- Auswirkungen auf funktionale Beziehungen zwischen Schutzgütern, die in der Folge Auswirkungen bei einem der Schutzgüter erzeugen.

Der andauernde Verlust bzw. die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Teilversiegelung oder Überdeckung führt zu einem dauerhaften Verlust von Biotopen und Tierlebensräumen. Ebenso führt die dauerhafte Veränderung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung, die dauerhafte Veränderung des Grundwasserhaushalts durch Drainagewirkung oder die dauerhafte Schüttungsreduzierung von Quellen bzw. Abflussreduzierung von Bächen zu Veränderungen der Entwicklung von Pflanzen- und Tierbeständen.

Der dauerhafte Verlust von Biotopen und Tierlebensräumen sowie dauerhafte indirekte Veränderungen der Entwicklung von Pflanzen- und Tierbeständen durch Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Wasser führen zu Veränderungen der Landschaftswahrnehmung und damit auch der Erholungsnutzung.

Der dauerhafte Verlust von für die Erholung genutzten Räumen sowie von Einrichtungen für die landschaftliche Erholung führt zu einer Verlagerung der Erholungsnutzung in bisher weniger genutzte Bereiche und dadurch zu einer Veränderung der Bewegungs- und Aufenthaltsmuster von Tieren.

Die dauerhafte Veränderung der Landschaft und der Landschaftswahrnehmung durch die Anlage des Oberbeckens und durch die Verlegung des Westwegs sowie die Ver-

änderung von und die Entstehung neuer Sichtbeziehungen verändert die Erholungsnutzung.

Die durch das Vorhaben zu erwartenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Tiere/Pflanzen und Wasser sind durch Kompensationsmaßnahmen so gering wie möglich zu halten. Die Veränderungen des Landschaftsbildes und somit der Landschaft als Erholungsraum sind durch eine möglichst landschaftsgerechte Einbindung des geplanten Oberbeckens zu minimieren sowie durch die Gestaltung als touristischer Anziehungspunkt positiv zu besetzen.

7.4.9 Zusammenfassung (Umwelt)

Raumbedeutsame Umweltauswirkungen kommen aller Voraussicht nach nur dem auf dem Seekopf geplanten Oberbecken zu. Von anderen Bestandteilen des Vorhabens wie insbesondere dem Kavernenwasserspeicher oder dem neuen Schachtkraftwerk westlich der Schwarzenbachtalsperre sind keine raumbedeutsamen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Erhebliche und auch raumbedeutsame Umweltauswirkungen sind durch das geplante Oberbecken zu erwarten auf

- die Schutzgüter Mensch und Landschaft durch die Veränderungen des Erscheinungsbildes der betroffenen strukturreichen, vielgestaltigen und abwechslungsreichen halboffenen Landschaft sowie durch die Veränderung von Blickbeziehungen von und zu diesem Bereich sowie die mit dem Vorhaben verbundene technische Überprägung des Seekopfs und der daraus resultierenden Veränderung der Erholungsqualitäten,
- das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch die Inanspruchnahme von Biotopstrukturen im Umfang von etwa 24 ha sowie auf das Schutzgut Tiere durch den damit verbundenen Verlust eines naturnahen Landschaftsraums mit einer besonderen Bedeutung für die heimische Tierwelt, vor allem für eine Reihe bestandsbedrohter Tierarten und dem damit verbundenen Verlust von Teilen des Kernlebensraums des Auerhuhns und
- auf das Schutzgut Boden durch die Inanspruchnahme von bisher unvorbelasteten naturnahen Böden in einem Umfang von etwa 24 ha mit den zugehörigen Bodenfunktionen.

Geringere oder unbedeutende und damit auch nicht raumbedeutsame Umweltauswirkungen sind durch das geplante Oberbecken zu erwarten auf

- das Schutzgut Wasser,
- das Schutzgut Luft, Klima sowie
- das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie die Erholungsqualitäten des betroffenen Bereichs können durch eine möglichst landschaftsgerechte Gestaltung vermindert werden. Bezüglich der ganz erheblichen Eingriffe in einen Kernlebensraum des Auerhuhns sowie der mit dem geplanten Oberbecken darüber hinaus verbundenen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen konnte in einer Rahmenkonzeption die grundsätzliche Kompensierbarkeit der Eingriffe nachgewiesen werden. Möglichen bau- und vorhabensbedingten Auswirkung auf das Ökosystem des Herrenwieser Sees - die aufgrund der Empfindlichkeit und der Bedeutung dieses Sees - als raumbedeutsam zu bewerten wären, ist durch geeignete Auflagen im Zulassungsverfahren zu begegnen.

Insgesamt führt das geplante Vorhaben - und hier alleine das auf dem Seekopf geplante Oberbecken - zu erheblichen und raumbedeutsamen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch (Erholung), Tiere und Pflanzen, Boden und Landschaft, die aber auf der Ebene der Raumordnung mit dem Zweck des Vorhabens, der Schaffung von im Rahmen der Energiewende erforderlich gewordenen Speicherkapazitäten, sowie anderen außerhalb des Umweltbereichs einzuordnenden (positiven oder negativen) Effekten abzuwägen sind und im Ergebnis auch zu einer gerechten Abwägung führen können.

7.5 Fachrechtliche und wirtschaftliche Belange

In diesem Kapitel werden mögliche raumbedeutsame Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf fachrechtliche und wirtschaftliche Belange beschrieben und bewertet. Dabei konzentriert sich die Betrachtung auf die Bereiche, in denen wesentliche Auswirkungen zu erwarten sind.

7.5.1 Wirtschaftliche Entwicklung

Gem. PS 1.3.2 G (5), 1.5 G (1) und G (2) des Regionalplans ist die Entwicklung der gewerblichen Wirtschaft u.a. so zu fördern, dass ihre Wettbewerbsfähigkeit gestärkt wird und sie zu einem möglichst ausgewogenen Wirtschaftswachstum beiträgt. Hierzu sollen insbesondere im ländlichen Raum die Erwerbsgrundlagen nachhaltig gesichert und vermehrt, d.h. u.a. die vorhandenen Erwerbsstellen gesichert und sowohl im produzierenden Gewerbe wie auch im Dienstleistungssektor neue Erwerbsstellen geschaffen werden.

Das geplante Vorhaben beinhaltet den Ausbau der bestehenden Wasserkraftanlage des Rudolf-Fettweis-Werks in Forbach. Diese seit knapp 100 Jahren bestehende Wasserkraftanlage soll insbesondere durch die Ergänzung um ein neues Oberbecken auf dem Seekopf und einen Kavernenwasserspeicher nahe Forbach zu einem Kraftwerkssystem mit zwei getrennten Pumpspeicherkraftwerken ausgebaut werden. Dies dient der Gewährleistung eines zukunftsgerichteten Betriebs des Kraftwerksstandorts, der den heutigen Anforderungen der Stromerzeugung und –speicherung gerecht wird.

Das Rudolf-Fettweis-Werk liegt auf Gemarkung der Gemeinde Forbach, die raumstrukturell dem ländlichen Raum im engeren Sinne zugewiesen ist. Das geplante Vorhaben sichert einerseits die hier vorhandenen etwa 40 Arbeitsplätze. Darüber hinaus wird durch das vorgesehene Investitionsvolumen von etwa 300 bis 350 Mio. Euro über die vorgesehene Bauzeit von etwa fünf Jahren in der Region und darüber hinaus ein positiver wirtschaftlicher Impuls gesetzt. Unter energiewirtschaftlichen Aspekten fördert das geplante Vorhaben nachhaltig den Ausbau der Erneuerbaren Energien in Baden-Württemberg und leistet gleichzeitig einen wichtigen Beitrag für den sicheren Betrieb des heimischen Stromnetzes.

Zusammenfassend führt das geplante Vorhaben während der Bauzeit zu einem überregional wirksamen wirtschaftlichen Impuls und darüber hinaus zu einem langfristigen, also nachhaltigen und raumbedeutsamen positiven wirtschaftlichen Effekt in der Region sowie zu einem Beitrag zur langfristig sicheren und wirtschaftlichen Energieversorgung. Damit entspricht es den o.g. Grundsätzen der Raumordnung.

7.5.2 Forstwirtschaft

Gem. PS 3.3.3.1 G (1) Regionalplan sind die Wälder so zu erhalten und zu bewirtschaften, dass sie ihren Beitrag zur Rohstoffversorgung, ihre Leistungen für den Naturhaushalt, ihre Funktionen als Lebensraum für Flora und Fauna und ihre Schutz- und Erholungsfunktionen nachhaltig erfüllen können. Die Schutzbedürftigen Bereiche für die Forstwirtschaft sind für die waldbauliche Nutzung sowie für die Erfüllung von Schutz- und Erholungsfunktionen zu sichern (PS 3.3.3.2 Z (1) Regionalplan). Ihre Inanspruchnahme für Vorhaben, die aufgrund besonderer Standortanforderungen nur außerhalb des Siedlungsbestandes errichtet werden können, ist in begründeten Fällen möglich.

Auswirkungen auf die Forstwirtschaft und die Forstbetriebe resultieren aus der Inanspruchnahme forstwirtschaftlich genutzter Flächen, insbesondere durch die Anlage des knapp 24 ha Fläche umfassenden Oberbeckens. Hiervon sind 15,4 ha gesetzlicher Bodenschutzwald, 14,4 ha Erholungswald der Stufe 2. Bann- oder Schonwälder ebenso wie Schutzbedürftige Bereiche für die Forstwirtschaft gemäß Regionalplan sind nicht betroffen. Der Flächenverlust ist zwar dauerhaft, in Relation zum Umfang der im Nordschwarzwald forstwirtschaftlich genutzten Flächen jedoch überschaubar und gemäß § 9 LWaldG grundsätzlich ausgleichbar. Der Standort Seekopf ist das Ergebnis einer schlüssigen und nachvollziehbaren Alternativenprüfung und wird unter Berücksichtigung der damit verbundenen positiven Effekte von der Forstverwaltung mitgetragen.

Ein Großteil der durch das geplante Vorhaben verursachten Eingriffe erfolgt im Wald; insoweit werden auch die Kompensationsmaßnahmen überwiegend im Wald erbracht werden. Da die Vorhabensträgerin nicht als größere Waldbesitzerin bekannt ist, müssen die Ausgleichsmaßnahmen auf Grundstücken Dritter vorgenommen werden; die rechtliche Absicherung kann im Rahmen des Zulassungsverfahrens erfolgen.

Die Inanspruchnahme von etwa 24 ha Wald ist raumbedeutsam. Sie betrifft aber keine Schutzbedürftigen Bereiche für die Forstwirtschaft, also keine verbindliche Festlegung des Regionalplans. Vor allem wegen der nachvollziehbaren Standortauswahl ist die vorgesehene Waldinanspruchnahme in Bezug auf die o.g. Grundsätze das Ergebnis einer gerechten Abwägung.

7.5.3 Wasserwirtschaft

Gem. PS 3.3.5.1 G (1) Regionalplan sollen die vorhandenen Wasservorkommen vor Beeinträchtigungen aller Art geschützt werden. In den bestehenden Wasserschutzgebieten sowie in Heilquellenschutzgebieten sollen alle Nutzungen ausgeschlossen werden, die die Wasserversorgung der Bevölkerung beeinträchtigen können (3.3.5.1 G (3) Regionalplan).

Durch die Anlage des Oberbeckens auf dem Seekopf werden in einem Umfang von etwa knapp 7 ha Flächen innerhalb der Zone III des Wasserschutzgebiets „Gemeinde Forbach Hartmannsbrunnenquelle 104“ beansprucht. Eine ggfs. notwendige bauzeitliche Ersatzwasserversorgung für die Gemeinde Forbach ist über die Fliegenlochquelle technisch einfach herzustellen. Bauzeitlich kommt es darüber hinaus zu kleinflächigen Inanspruchnahmen der Zone II des Wasserschutzgebiets „Gemeinde Forbach, Schneiderskopfquelle 110“ sowie der Zone II des Wasserschutzgebiets „Gemeinde Forbach Hartmannsbrunnenquelle 104“. Es ist jeweils bauzeitlich eine Nutzungsunterbrechung der Quellen vorgesehen; eine Ersatzwasserversorgung über die Fliegenlochquelle ist möglich. Insoweit sind raumbedeutsame Beeinträchtigungen der Trinkwasserversorgung der Gemeinde Forbach nicht zu erwarten.

Durch das Vorhaben werden – weder anlage- noch baubedingt – Flächen innerhalb von Heilquellenschutzgebieten beansprucht. Teile des Vorhabens (u.a. der Druckwasserstollen und das Schachtkraftwerk der Oberstufe) befinden sich innerhalb des Untersuchungsgebiets des LGRB zur Neuabgrenzung des Heilquellenschutzgebiets Baden-Baden (Quellenschutzgebiet „211007 Bäder und Kurverwaltung Baden-Württemberg Thermalquellen“). Messbare Auswirkungen auf die Schüttungen der Baden-Badener Thermalquellen infolge großräumiger Druckentlastung des kristallinen Grundwasserkörpers sind aufgrund des lokal eng begrenzten Eingriffs jedoch nicht zu erwarten.

Bauzeitlich kann es zu Veränderungen hinsichtlich des Schüttungsverhaltens von in der Nähe des geplanten Druckwasserstollens gelegenen Quellen kommen. Diese lokal sowie zeitlich begrenzten möglichen Auswirkungen sind insoweit nicht raumbedeutsam.

Bezüglich der Trinkwasserversorgung bestehen keine dem Vorhaben grundsätzlich entgegenstehenden Konflikte, insoweit auch keine raumbedeutsamen Auswirkungen. Durch das Vorhaben mögliche Auswirkungen auf die Wasserwirtschaft sind im Rahmen des Zulassungsverfahrens vertiefend zu untersuchen und durch geeignete Maßnahmen und Auflagen auszugleichen.

7.5.4 Erholung und Tourismus

Der Schwarzwald ist im Regionalplan als Raum mit günstigen Voraussetzungen für die Erholung eingeordnet. Nach PS 3.3.4.1 G (1) Regionalplan ist die vielfältige Eignung der Region für die Erholung zu erhalten; hierzu sind insbesondere die Räume mit günstigen natürlichen Voraussetzungen für die Erholung zu sichern und so zu entwickeln, dass sie ihre unterschiedlichen Funktionen erfüllen. Darüber hinaus sind in den Schutzbedürftigen Bereichen für die Erholung die besonders geeigneten Freiräume mit günstiger verkehrlicher Erschließung als Erholungsgebiete in ihrem Bestand zu sichern und qualitativ zu verbessern (PS 3.3.4.2 Z (1) Regionalplan). Der Ortsteil Forbach der Gemeinde Forbach ist als Luftkurort prädikatisiert.

Durch seine naturräumlichen Ausprägungen hat das Vorhabensgebiet eine hohe Bedeutung für den Fremdenverkehr. Vor allem für Wanderer, Spaziergänger, Mountainbiker sowie für Wintersportler bieten sich vielfältige Möglichkeiten. Touristische Anziehungspunkte sind Forbach als Luftkurort, das Murgtal mit der Murgtalbahn und Möglichkeiten zum Wandern, Kajakfahren und Erlebnisbahnfahren, die Schwarzenbachtalsperre mit Möglichkeiten zum Wandern, Spazierengehen und Tretbootfahren sowie das Gebiet in Herrenwies mit dem Langlaufzentrum. Oberhalb von Herrenwies liegt das Wandergebiet um die Badener Höhe, welches vom Westweg gequert wird sowie das Alpin-Ski- und Sommer-Freizeitgebiet am Mehliskopf.

Durch das geplante Oberbecken am Standort Seekopf wird eine Fläche von ca. 25 ha innerhalb des Schutzbedürftigen Bereichs für die Erholung dauerhaft in Anspruch genommen. Darüber hinaus führt das geplante Vorhaben zu einer technischen Überprägung eines bisher naturnahen – jedoch intensiv erholungsbezogen genutzten - Bereichs. Dem Seekopf sowie seinem Umfeld kommt durch den Westweg, dem Aussichtsturm auf der Badener Höhe, dem Bussemer Denkstein und das ansprechende Landschaftsbild für die landschaftsgebundene Erholung eine besondere Bedeutung zu. Die Kuppe des Seekopfs stellt sich derzeit als strukturreiche, vielgestaltige und

abwechslungsreiche halboffene Landschaft dar. Aufgrund des etwa 500 m nordwestlich gelegenen Friedrichsturms der Badener Höhe prägt der Seekopf die von dort möglichen Sichtbeziehungen maßgeblich. Über die Landesstraße L 83 ist der Erholungsraum verkehrlich gut erschlossen.

Gleichermaßen kann das geplante Oberbecken aber auch zu einer Bereicherung des Tourismusangebots der Gemeinde Forbach führen. Voraussetzung dafür ist eine möglichst landschaftsgerechte Einbindung des Oberbeckens, eine attraktive Gestaltung des Westwegs in diesem Bereich, die Schaffung neuer Aussichtspunkte sowie entsprechende gestaltete Besucherinformationen zu den Themen Energie, Landschaft, Tiere und Erholung. Darüber hinaus bietet sich mit der Umsetzung dieses Vorhabens die Chance der Schaffung weiterer Erholungseinrichtungen wie etwa einer Badebucht an der Schwarzenbachtalsperre.

Die weiteren Bestandteile des geplanten Vorhabens wie der Kavernenwasserspeicher oder das unterirische Schachtkraftwerk an der Schwarzenbachtalsperre haben – abgesehen von bauzeitbedingten Beeinträchtigungen - keine Auswirkungen auf Erholung und Tourismus.

Zusammenfassend kann damit festgehalten werden, dass ein bisher bereits intensiv für die Erholung genutzter, naturnaher Bereich durch die Anlage eines künstlichen Wasserbeckens ein anderes Erscheinungsbild bekommt. Es werden vom Seekopf aus neue Sichtbeziehungen entstehen und die Erscheinung des Seekopfs von anderen Aussichtspunkten wird sich verändern. Es besteht aber auch die Chance der Entwicklung und Gestaltung neuer Anziehungspunkte für den Tourismus. Insoweit führt das geplante Vorhaben zu raumbedeutsamen Auswirkungen auf die angesprochenen Aspekte, die aber auch Chancen für die touristische Entwicklung beinhalten.

Die Anlage und der Betrieb des geplanten Oberbeckens stehen alleine durch die Inanspruchnahme und technische Überformung eines etwa 25 ha großen bisher naturnahen und touristisch attraktiven Bereichs in Widerspruch zu der regionalplanerischen zielförmigen Festlegung eines Schutzbedürftigen Bereichs für die Erholung. Der hier festgestellte Zielkonflikt wurde jedoch durch die Zulassung einer Abweichung von Zielen der Raumordnung gem. § 24 LplG gelöst (siehe: Bescheid vom 15.11.2012).

7.6 Kommunale Belange

Das geplante Vorhaben berührt mit all seinen Vorhabensbestandteilen sowie den bauzeitlichen Aktivitäten unmittelbar ausschließlich die Gemarkung der Gemeinde Forbach. Insoweit betreffen die Chancen dieses Projektes und die insbesondere mit seiner Errichtung verbundenen Belastungen ein und dieselbe Gemeinde. Diese steht diesem Projekt positiv gegenüber. Einer interkommunale Abstimmung berührter Belange anderer Kommunen im Rahmen dieses Raumordnungsverfahrens bedurfte es nicht.

8 Abstimmungen mit anderen Planungen

In der Anhörung ggfs. berührter Gemeinden, Planungsträger sowie anderer Träger öffentlicher Belange wurden keine mit dem hier beurteilten Vorhaben abstimmungsbedürftigen Planungen vorgetragen.

Der in der Stellungnahme des LNV angesprochene Nationalpark befindet sich aktuell noch in der Phase grundsätzlicher Überlegungen; weder liegen konkrete Abgrenzungen vor, noch wurde ein entsprechendes formelles Verfahren eingeleitet. Insoweit bedurfte es keiner Abstimmung mit diesem angedachten Projekt.

Vom Regionalverband Nordschwarzwald wurden mögliche Konflikte zwischen den für das geplante Pumpspeicherkraftwerk erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Kompensation für die Eingriffe in den Lebensraum des Auerhuhns) und der Festlegung von Vorranggebieten für die Windkraftnutzung in den Regionalplänen bzw. der Darstellung von Konzentrationsflächen und Ausschlussflächen für die Windkraftnutzung in den Flächennutzungsplänen angesprochen. Diese potentiellen Konflikte verschiedener Nutzungsansprüche in den Höhenlagen des Nordschwarzwaldes bedürfen einer Abstimmung im Zulassungsverfahren. Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens wurde lediglich geklärt, dass die mit dem hier geplanten Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sowie in den Wald grundsätzlich ausgleichbar sind. Die bisherige Planung beinhaltet keine Vorschläge für Ausgleichsmaßnahmen auf konkreten Flächen. Insoweit war auch bezüglich dieses Aspekts eine Abstimmung nicht vorzunehmen. Darüber hinaus ist anzumerken, dass die für die auerhuhnbezogenen Kompensationsmaßnahmen am besten geeigneten Flächen häufig in den Be-

reichen liegen, die aufgrund artenschutzrechtlicher Vorschriften für die Errichtung von Windkraftanlagen ausgeschlossen bzw. problematisch sind (siehe: FVA: Planungsgrundlage „Windkraft und Auerhuhn“, 24.08.2012; LUBW: Übersichtskarten mit Darstellung von Windkraftpotentialen und Restriktionen aufgrund von Schutzgebieten nach Naturschutzrecht und Waldrecht)

Ein aktuell im Regionalplan Mittlerer Oberrhein festgelegtes Vorranggebiet für regionalbedeutsame Windkraftanlagen auf dem Urberg befindet sich ca. 3 km nordwestlich des Seekopfs. Das geplante Vorhaben kollidiert nicht mit dieser Festlegung, die zudem aufgrund der Änderung des Landesplanungsgesetzes zum 01.01.2013 unwirksam wird.

Aktuell liegt der Entwurf des Regionalverbandes Mittlerer Oberrhein für die Fortschreibung des Kapitels 4.2.5 Erneuerbare Energien, für die der Planungsausschuss des Verbandes am 10.10.2012 die Durchführung des Anhörungsverfahrens beschlossen hat. Dieser Entwurf enthält zunächst „Windprüfflächen“ der Priorität 1 und 2. Aus diesen Prüfflächen sollen nach der Anhörung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit in einem räumlich reduzierten Umfang die „Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen“ entwickelt und festgelegt werden. Im Bereich des geplanten Oberbeckens auf dem Seekopf sowie im Bereich der Standortalternativen der engeren Wahl (Streitmannsköpfe sowie Nägeliskopf) beinhaltet der Entwurf des Regionalverbandes keine Prüfflächen. Insoweit erzeugt auch diese Planung keinen Abstimmungsbedarf.

9 Rechtliche Wirkung der raumordnerischen Beurteilung

Das Ergebnis des Raumordnungsverfahrens ist von den öffentlichen Stellen und den Personen des Privatrechts nach § 4 Abs. 3 LplG bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, die den im Raumordnungsverfahren beurteilten Gegenstand betreffen, sowie bei Genehmigungen, Planfeststellungen oder sonstigen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit des Vorhabens nach Maßgabe der dafür geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.

Die raumordnerische Beurteilung hat gegenüber dem Träger des Vorhabens und gegenüber einzelnen keine unmittelbare Rechtswirkung. Sie ersetzt nicht die Genehmi-

gungen, Planfeststellungen oder sonstigen behördlichen Entscheidungen nach anderen Rechtsvorschriften (§ 18 Abs. 5 LplG).

10 Geltungsdauer

Die raumordnerische Beurteilung gilt für die Dauer von fünf Jahren. Diese Frist kann verlängert werden, wenn sich die für die Beurteilung maßgeblichen rechtlichen und tatsächlichen Verhältnisse nicht verändert haben. Die Verlängerung ist schriftlich zu beantragen.

11 Gebühr

Zur Festsetzung der Gebühr ergeht eine gesonderte Entscheidung des Regierungspräsidiums Karlsruhe.

Manfred Busch

Anhang: Eingegangene Stellungnahmen

Gemeinde Forbach

Die Gemeinde Forbach unterstützt den Energiewandel. Deshalb soll die traditionelle Erzeugung von Energie durch Wasserkraft in Forbach erhalten und weiter ausgebaut werden. Dazu gehört auch die effektive Nutzung vorhandener Energie, also die Bereitstellung von Speicheranlagen. Die Standortgemeinde ist sich mit der Vorhabens-trägerin einig bezüglich der Bewertung der Standortvarianten. Dies gilt sowohl für das Oberbecken am Standort Seekopf als auch für die Kaverne als Unterstufe.

Zu den Aspekten Siedlungswesen, Wasserwirtschaft, Erholung/Tourismus, Forstwirtschaft, Leitungstrassen, Natur- und Landschaftsschutz verweist die Gemeinde Forbach auf im Planfeststellungsverfahren zu berücksichtigende grundlegende Anforderungen.

Stadt Baden-Baden

Die Stadt Baden-Baden begrüßt eine nachhaltige Energieversorgung in der Region. Die geplante Erweiterung des Rudolf-Fettweis-Werkes entspricht auch den Zielsetzungen des integrierten Klimaschutzkonzeptes der Stadt.

Die Stadt Baden-Baden ist von den präferierten Standortvarianten nicht unmittelbar betroffen. Vom geplanten Standort des Oberbeckens am Seekopf ist die Stadt durch dessen Nähe zur Gemarkungsgrenze mittelbar betroffen.

In Bezug auf das Schutzgut „Erholung“ teilt die Stadt Baden-Baden nicht die in den Raumordnungsunterlagen vorgenommene Bewertung. Der Standort müsste aufgrund seiner Lage in einem Erholungsschwerpunkt auf dem Gipfel der Badener Höhe als „nicht geeignet“ bewertet werden.

Es wird im Weiteren darauf hingewiesen, dass im Fall einer Realisierung des Standortes „Seekopf“ ein erheblicher Bedarf an Artenschutzmaßnahmen auch im Bereich des Baden-Badener Stadtwalds zu sehen ist.

Durch die geplante Errichtung des Oberbeckens am Standort „Seekopf“ werden die geschützten Quellbereiche Stadtwald-, Scherrkopf-, Holundergrund- und Übelsbachquellen sowie das Heilquellenschutzgebiet tangiert. Es ist ein hohes Konfliktpotential zu erwarten, da es während der Bauzeit zu Grundwasserabsenkungen kommen kann. Die durch das geplante Vorhaben bewirkte Versiegelung verringert die Grundwasserneubildungsrate, was zu einer verringerten Quellschüttung führen kann. Klärungsbedarf sieht die Stadt auch hinsichtlich der Verwertung der anfallenden mineralischen Abfälle bei den Stollenbauten.

Stadt Bühl

Die Stadt Bühl hat keine Einwände gegen das geplante Vorhaben.

Gemeinde Bühlertal

Seitens der Gemeinde Bühlertal bestehen gegen das geplante Vorhaben keine Bedenken.

Landesnenschutzverband Baden-Württemberg e.V.; Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Landesverband Baden-Württemberg e.V. (BUND), BUND-Regionalverband Mittlerer Oberrhein; Landesjagdverband Baden-Württemberg e.V., Badische Jäger; Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V. (LNV), LNV-Arbeitskreis Rastatt/Baden-Baden, Die Naturfreunde e.V., Naturfreunde Rastatt; Naturschutzbund Deutschland Landesverband Baden-Württemberg e.V. (NABU), NABU-Kreisverband Rastatt

Die Stellungnahme der § 67 NatSchG anerkannten Verbände wurde durch und im Namen und Auftrag der o.g. Verbände erarbeitet.

Die Umstellung der Energieversorgung auf die Nutzung regenerativer Energiequellen ist für die Verbände eines der vorrangigen Ziele der Umweltpolitik, dabei ist jedoch darauf zu achten, dass die damit verbundenen Maßnahmen in Einklang mit dem Schutz der Biodiversität zu bringen sind. Alle energiewirtschaftlich lohnenden Oberbeckenstandorte (so auch der Standort „Seekopf“) stellen erhebliche Eingriffe in empfindliche und schutzbedürftige Lebensräume und Landschaftselemente dar. Für die Verbände ist es entscheidend, dass eine Standortwahl anhand objektiver Kriterien unter Zugrundelegung einer hohen fachlichen Bearbeitungstiefe und möglichst um-

fassender Fachdaten erfolgt. Nur so kann das Ziel erreicht werden, die naturschutzfachlich verträglichste Variante auszuwählen und ggfs. umzusetzen.

Zur Planrechtfertigung des Vorhabens merken die Verbände an, dass seit Beginn der Planung im Jahr 2009/2010 im deutschen Stromnetz zahlreiche und grundlegende Änderungen eingetreten sind. So wird beispielsweise die mittägliche Verbrauchsspitze häufig durch die gleichzeitig vorhandene Einspeisung von Photovoltaikanlagen neutralisiert. Darüber hinaus werden aktuelle und künftig zu erwartende Entwicklungen der Energiespeicherung (Gasspeicher, Umwandlung Strom/Gas/Strom) zu wenig berücksichtigt. Es wird infrage gestellt, wie viele der aufgelisteten Vorteile der Energiespeicherung ausschließlich durch Pumpspeicherkraftwerke realisierbar sind. Die Verbände gehen davon aus, dass bis zu der vorgesehenen Realisierung des geplanten Vorhabens „das Energieproblem in Deutschland auf andere Art, mit weniger schädlicher Wirkung für die Natur zu lösen ist.“

Die Verbände weisen darauf hin, dass der Planrechtfertigung eine hohe Bedeutung für die Zulassung einer Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG zukommt; hier seien nämlich „zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses“ von ausschlaggebender Bedeutung.

Im Weiteren kritisieren die Verbände die fehlende variantenoffene Darstellung möglicher Standortalternativen für ein geplantes Oberbecken. So seien die Vorzugsvariante Seekopf beispielsweise im Hinblick auf die Zufahrtswege deutlich detaillierter bewertet als andere Varianten.

So würden Indizien vorliegen, die auf eine deutlich höhere Schutzwirkung des Seekopfs gegenüber beispielsweise dem Nägeliskopf hinweisen. So zeigt sich am Nägeliskopf eine fast flächendeckende Ausbreitung des Adlerfarns und von Fichtenbüstenwuchs, während dies am Seekopf nicht der Fall ist. Der Seekopf zeigt bereits heute eine Habitateignung für wertbestimmende Arten. Diese Standorte besitzen ein hohes Entwicklungspotential. Der Seekopf erscheint als ehemalige Grindenfläche und könnte nach überschlägiger Einschätzung als Zwergstrauchheide i.S.v. angesprochen werden. Auch das Gutachten der ILN (2010) komme nicht zu einer klaren Präferenz für den Standort Seekopf.

Die Verbände fordern eine gleichartige Darstellung und Bewertung zumindest der bereits zu Beginn des Verfahrens diskutierten Varianten Nägeliskopf, Seekopf und

Streitmansköpfe als Grundlage für die Bestimmung der „raumordnerisch günstigsten Lösung“.

Die Ergebnisse vorliegender geologischer Erkundungen sind ausführlicher darzustellen und zu bewerten. Hinsichtlich der Tragfähigkeit des Untergrundes werden belastbare Aussagen für die drei Standorte Nägeliskopf, Seekopf und Streitmansköpfe erwartet.

Die Verbände weisen darauf hin, dass der für das Raumordnungsverfahren bisher vorliegende Untersuchungsumfang der Brutvogelarten für das Planfeststellungsverfahren nicht ausreichend ist. Es werden zusätzliche Erhebungen von Arten bzw. Artengruppen, so z.B. der Moose und Laufkäfer, gefordert. Darüber hinaus wird ein umfassender Abgleich mit den bei den Verbänden vorliegenden Daten angeboten und gefordert.

Die Beeinträchtigungen durch den Baustellenverkehr sowie für die Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind nicht ausreichend gewürdigt und sind für die verschiedenen Varianten darzustellen und beispielsweise unter Berücksichtigung des Amphibienvorkommens zu bewerten. Der Transport des beim Bau einer Kaverne entnommenen Materials incl. einer möglichen Zwischenlagerung erscheint als sehr problematisch. Im Planfeststellungsverfahren werden konkrete Minderungsmaßnahmen erwartet.

Bereits der Betrieb des bestehenden Rudolf-Fettweis-Werks stellt eine enorme Beeinträchtigung des Wasserhaushalts dar. Weitere Beeinträchtigungen sind durch den Bau des geplanten Pumpspeicherkraftwerks zu erwarten. Die Verbände fordern eine Bewertung sämtlicher Auswirkungen der Gesamtanlage inklusive der bestehenden Wasserfassungen und Stauhaltungen. Das Ausgleichskonzept muss sich am Ziel eines guten ökologischen Zustands aller Gewässer im Planungsraum orientieren.

In Bezug auf die Prüfung der Verträglichkeit der Planung mit den Schutzziele des FFH-Gebiets DE 315-347 „Wiesen, Moore und Heiden bei Forbach“ kommen die Verbände in einigen Punkten zu anderen Einschätzungen.

Bezüglich der in den Raumordnungsunterlagen vorgenommenen Einschätzung der möglichen baubedingten Beeinträchtigungen von Quellschüttungen durch den Druckstollen zwischen dem Oberbecken und der Schwarzenbachtalsperre besteht seitens der Verbände Klärungsbedarf. Dies gilt gleichermaßen für die bau- und anla-

genbedingte Minderung der Quellschüttungen im Einzugsgebiet des Herrenwieser Sees.

Die Verbände widersprechen der FFH-Verträglichkeitsprüfung für sechs LRT und halten hier eine erhebliche Beeinträchtigung für nicht ausgeschlossen. Beim prioritären LRT 91D0 – Moorwälder wäre ein Ausnahmeverfahren nicht ohne Konsultation der EU-Kommission möglich. Erneut ist eine vergleichbare Prüfung für die übrigen Varianten zu fordern.

In Bezug auf die Prüfung der Verträglichkeit mit den Schutzziele des Vogelschutzgebietes De 7415-441 „Nordschwarzwalds“ sehen die Verbände die Beeinträchtigungen bei Schwarzspecht als nicht problematisch, beim Auerhuhn jedoch als hochproblematisch an. Grundsätzlich werden die im Aktionsplan Auerhuhn genannten Maßnahmen für geeignet erachtet, um den Erhaltungszustand der Art trotz Realisierung des Pumpspeicherkraftwerks in einem „guten Zustand“ zu halten. Für die Verbände ist es jedoch nicht nachvollziehbar, warum der Gutachter die Kompensationsflächen für das Auerhuhn „möglichst außerhalb des Suchraums für den angedachten Nationalpark Nordschwarzwald“ sucht. Diesbezüglich wird auch angemerkt, dass die Planungen für ein Pumpspeicherkraftwerk und die damit verbundenen Kompensationsmaßnahmen mit den Planungen eines Nationalparks abzustimmen sind.

Die Kompensation der durch das geplante Vorhaben bedingten Eingriffe muss so lange funktionieren wie auch der Eingriff durch das Vorhaben andauert. Dazu sind die nötigen Mittel zu sichern. Insoweit begrüßen die Verbände die Einrichtung einer Stiftung durch die Vorhabensträgerin; diese sollte auch ein dauerhaftes Monitoring der Kompensationsmaßnahmen sicher stellen.

Da aus Sicht der Verbände die unter 2. (grundsätzliche Kritik an den vorgelegten Unterlagen..) und 3. (Kritikpunkte im Einzelnen..) genannten Aspekte im Raumordnungsverfahren noch ungeklärt sind, wird derzeit keine Stellungnahme zum Zielabweichungsverfahren abgegeben.

Schwarzwaldverein

Die Stellungnahme des Schwarzwaldvereins beschränkt sich im Wesentlichen auf die geplante Oberstufe, die Auswirkungen der geplanten Unterstufe werden vergleichsweise gering sein.

Der Schwarzwaldverein bekennt sich zur Energiewende. Daher kann er sich vorstellen, trotz großer Bedenken im Hinblick auf die Eingriffe in Natur und Landschaft zum Bau des Pumpspeicherwerks im Gebiet um die Schwarzenbachtalsperre seine Zustimmung zu geben.

Die Standortfrage ist für den Schwarzwaldverein aber noch nicht zufriedenstellend gelöst. Alle aufgezeigten Alternativen (für das geplante Oberbecken) benötigen einen hohen Flächenbedarf in den weitgehend naturnahen, bisher forstwirtschaftlich genutzten Wäldern. Diese sind für die Erholung von großer Bedeutung, vor allem soweit sie wie hier im nahen Einzugsbereich der städtisch geprägten Verdichtungsräume liegen. Das Ergebnis der Standortauswahl mit der Präferenz für den Standort „Seekopf“ ist nach Auffassung des Schwarzwaldvereins nicht zwingend, die Unterschiede zwischen den geprüften Standorten sind nicht sehr eindeutig. So wird insbesondere auf den Standort „Lachsberg“ verwiesen.

Der Schwarzwaldverein bewertet den Standort „Seekopf“ trotz der touristischen Vorbelastung als kritisch. Es wird auf häufige Beobachtungen von Auerwild und die Ausweisung als Erholungswald verwiesen. Der Aufstieg des Westwegs vom Herrenwieser See hinauf auf den Seekopf gilt bei Wanderern als einer der schönsten Abschnitte des Fernwanderwegs im Nordschwarzwald.

Nach Umsetzung der Planung wird das Hochplateau in seinem Erscheinungsbild komplett verändert. Statt einer durch aufkommende Fichten geprägten Hochfläche entsteht ein technisches Bauwerk mit ständig und schnell wechselndem Wasserspiegel. Bezüglich der in den Raumordnungsunterlagen vorliegenden Visualisierung ist zu bedenken, dass die dort sehr naturnah gewählte Darstellung sich erst sehr langfristig einstellen wird.

Die Auswirkungen auf den Wandertourismus sind bei der Vorzugsvariante Seekopf am größten. Über den Gipfel führt der vielbegangene, zertifizierte Westweg. Die traditionelle Route des Wegs „geht in den Fluten“ unter, der Bussemer Stein muss von seinem angestammten Platz weichen und verlegt werden. An keinem der anderen Standorte sind ähnliche Eingriffe in das Wanderwegenetz des Schwarzwaldvereins notwendig.

Das geplante Oberbecken auf dem Gipfel des Seekopfs liegt mit seinem Ostrand sehr nahe am Kar des Herrenwieser Sees mit seinen besonders geschützten Waldbeständen. Der Schwarzwaldverein ist der Ansicht, dass das Oberbecken von dem Naturdenkmal nach Westen abgerückt werden sollte. Zu befürchten sind auch negative Beeinflussungen der für den Herrenwieser See sowie den Seebach existenziellen Quellen.

Sehr kritisch wird der Standort Seekopf auch wegen des Vorkommens regional typischer Vogelgemeinschaften gesehen. Ausgleichsmaßnahmen müssen auf der Ebene des Planfeststellungsverfahrens ausführlich bearbeitet werden. Der Verein macht jetzt schon auf die frühzeitige Berücksichtigung erforderlicher CEF-Maßnahmen aufmerksam.

Im Ergebnis stimmt der Schwarzwaldverein „mit erheblichen Bedenken“ dem geplanten Projekt eines Pumpspeicherkraftwerks zu. Aufgrund des Interesses an einer erfolgreichen Energiewende stellt er seine Bedenken hinsichtlich des Landschafts- und Naturschutzes sowie des Tourismus zurück. Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren sind alle Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft zu nutzen. Ein Ausgleich beim Biotop- und Artenschutz scheint in der Region machbar und möglich zu sein. Der Seekopf als Standort für ein Oberbecken wird jedoch kritisch gesehen; andere Standortalternativen rund um die Schwarzenbachtalsperre sollten nicht frühzeitig ausgeschlossen werden.

Landratsamt Rastatt

Das Landratsamt Rastatt begrüßt das geplante Projekt als wichtigen Meilenstein für den Ausbau der erneuerbaren Energien, die Stärkung der Energie- und Wasserwirtschaft in der Raumschaft, die Entwicklung des ländlichen Raums mit der damit verbundenen Wertschöpfung in der Region, die Sicherung von Arbeitsplätzen sowie als Impuls für die regionalen und lokalen Entwicklungspotentiale der Wirtschaftsregion Mittelbaden sowie der Umwelt- und Erholungsfunktion des Landkreises Rastatt.

Das Landratsamt weist auf folgende Punkte hin: Im Bereich des geplanten Oberbeckens liegt der Trigonometrische Punkt „Seekopf Signal“, der bei Bedarf jedoch verlegt oder anderweitig gesichert werden kann. Belange der Flurneuordnung sind nicht betroffen. Ebenso sind Kreisstraßen von dem geplanten Vorhaben nicht unmittelbar

betroffen. Von den geplanten Baumaßnahmen wie auch von dem vorgesehenen forstrechtlichen Ausgleich sind landwirtschaftliche Flächen nicht betroffen.

Bezüglich der Variantenauswahl erscheinen der Naturschutzverwaltung die in den Raumordnungsunterlagen dargestellten Argumente und die diesbezüglichen Schlussfolgerungen nachvollziehbar. Da schon seit Jahrzehnten eine große Anzahl von Quellen im Bereich Hundsbach gefasst sind und auf künstlichem Weg in die Schwarzenbachtalsperre entwässern, ist es naheliegend, in diesem Bereich über einen Ausbau der Wasserkraft nachzudenken.

Von den im Bereich Forbach geprüften 17 Standortalternativen sind aus Sicht des Naturschutzes die Varianten „Fürfel“, „Lachsberg“, „Unterstufe Kaverne (klein)“ und „Unterstufe Kaverne (groß)“ relativ unkritisch; davon scheiden jedoch drei aus technischen Gründen aus. Es verbleibt lediglich Variante „Unterstufe Kaverne (klein)“.

Alle anderen Varianten weisen unterschiedlich große Konflikte bezüglich des Naturschutzes auf. Bei der als Vorzugsvariante bezeichneten Alternative „Seekopf“ werden zwei nach § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG geschützte Biotope beeinträchtigt. Bei den anderen Varianten ist die Betroffenheit von Schutzgebieten allerdings deutlich größer.

In Bezug auf die vorgesehenen Alternativen der Energieableitung werden die beiden Alternativen der Leitungsverlegung (Schwarzenbachstollen, Schutterstollen) als gleichwertig eingestuft; die Nutzung der bereits bestehenden 110 kV-Leitung wird begrüßt.

Bezüglich des Wegekonzepts kommt das Landratsamt Rastatt zu einer Bevorzugung der Wegevarianten 3 und 4. Die neuen Wege sollten jedoch stärker in das vorhandene Wegenetz eingebunden werden. Der Ausbau des wassergebundenen Weges zwischen der Schwallung Herrenwies und dem Bauplatz des Schachtkraftwerks ist auf das unbedingt Notwendige zu beschränken. Generell ist der Wegebau in wassergebundener Form vorzunehmen, eine Asphaltierung begegnet erheblichen Bedenken.

In Bezug auf die bauzeitlich genutzten Flächen ist die Variante Schutterstollen zum Steinbruch Schneidersköpfe anderen Varianten vorzuziehen. Der Schutterstollen sollte nach dem Ende der Baumaßnahmen so gestaltet werden, dass er von Fledermäusen und Amphibien als Quartier genutzt werden kann. Die im Bereich des ge-

planten Oberbeckens am Seekopf vorgesehenen temporären Baustelleneinrichtungen liegen im Bereich eines kartierten Waldbiotops und sollten im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens optimiert werden. Bezüglich des Zufahrtsstollens wird Alternative B bevorzugt.

Zur in den Raumordnungsunterlagen enthaltenen Rahmenkonzeption zur Kompensation der Eingriffe wird folgendes angemerkt: Ein Ausgleich der im Zuge des geplanten Vorhabens herbeigeführten Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopen ist prinzipiell möglich. Die in den Raumordnungsunterlagen vorgenommene Einschätzung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das FFH-Gebiet „Wiesen, Moore und Heiden bei Forbach“ wird grundsätzlich geteilt. Aufgrund der besonderen Bedeutung des Herrenwieser Sees ist während der Bauzeit und darüber hinaus ein Monitoring des Wasserstands sowie des Wasserchemismus des Herrenwieser Sees durchzuführen und ein Notfallplan bezüglich nachteiliger Auswirkungen zu entwickeln. Für die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ist grundsätzlich von einem ausreichenden Umfang an dafür geeigneten Flächen auszugehen. Eine präzisere Festlegung des Suchraums für die Kompensationsmaßnahmen kann im Zulassungsverfahren erfolgen. Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich wird der bisher dargestellte Untersuchungsraum – im Gegensatz zu dem auf das Auerhuhn bezogenen – als zu eng gefasst betrachtet. Zumindest der Bereich des Privatwaldes Murgschifferschaft südlich des Untersuchungsgebiets (wo genau?) muss aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten mit aufgenommen werden. Darüber hinaus werden einzelne vorgeschlagene Kompensationsmaßnahmen kommentiert.

Aufgrund der Lage im Nordschwarzwald und des auf Gemarkung Forbach hohen Bewaldungsanteils ist bei allen Bestandteilen des geplanten Vorhabens Wald betroffen. Je nach Alternative werden für das Oberbecken zwischen 18,7 ha und 39,4 ha Wald beansprucht, für die Unterstufe 0,5 ha bis 22,8 ha und für die Alternativen ohne Nutzung der Schwarzenbachtalsperre zwischen 0,5 ha und 17,6 ha. Die bei der Gesamt abwägung aller fachlichen Kriterien von der EnBW favorisierte Alternative Seekopf/Kaverne klein bedeutet für das Oberbecken eine Inanspruchnahme forstwirtschaftlich genutzter Flächen von 23,8 ha, für die Unterstufe von 0,5 ha. Hiervon sind 15,4 ha gesetzlicher Bodenschutzwald, 14,4 ha Erholungswald der Stufe 2. Insgesamt ist die vorgenommene Abwägung der Alternativen nachvollziehbar und kann von forstlicher Seite mitgetragen werden. Aus Sicht der unteren Forstbehörde erscheint ein forstrechtlicher Ausgleich dem Grunde nach möglich; ein entsprechend detailliertes Konzept ist für das Zulassungsverfahren zu erarbeiten. Insbesondere ist

das Wegekonzept nochmals vor dem Ziel einer stärkeren Mitnutzung vorhandener Wege zu diskutieren; eine Asphaltierung der Baustellenwege wird kritisch bewertet.

Wasserwirtschaft

Die Bestandteile des Rudolf-Fettweis-Werks

- Murgwerk mit Sammelbecken Kirschbaumwasen und Niederdruckwerk Forbach
- Schwarzenbachwerk mit der Schwarzenbachtalsperre
- Raumünzachwerk mit dem Sammelbecken Erbersbronn

stehen in einem inneren Zusammenhang und müssen bei der Erweiterung als Bestandteile der zu erweiternden Anlage betrachtet werden. Für die Erweiterung des Rudolf-Fettweis-Werks ist daher die Erfordernis eines Mindestabflusses vom Sammelbecken Kirschbaumwasen bis zum Ausgleichsbecken Forbach und die ökologische Durchlässigkeit an beiden Becken dem Grunde nach festzustellen.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich mehrere Quellen, drei Stillgewässer (Herrenwieser See, Schwarzenbachtalsperre und Ausgleichsbecken Forbach) sowie die Fließgewässer Seebach, Schwarzenbach, Holderbach und Frankenbach. Die von dem Vorhaben zu erwartende Verringerung der Grundwasserneubildung und Reduzierung von Quellabflüssen sind nicht so relevant, dass das Vorhaben aus raumordnerischer Sicht in Frage zu stellen ist. Diese Aspekte sind im Planfeststellungsverfahren detailliert zu prüfen.

In den vorliegenden Unterlagen zum Raumordnungsverfahren wurden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Grundwasserneubildung und die Wasserversorgung dargestellt. So sei die Trinkwasserversorgung des Ortsteils Herrenwies trotz der anlagebedingten Schüttungsreduzierung der Hartmannsbrunnenquelle gewährleistet, da die Quellschüttung im Ist-Zustand nur z.T. für Trinkwasserzwecke genutzt wird. Wesentliche baubedingte Beeinträchtigungen der Wasserversorgung von Herrenwies seien durch eine Ersatzwasserversorgung über die Fliegenlochquelle vermeidbar. Die Schneiderskopfquelle werde zur Zeit nicht zur Trinkwasserversorgung genutzt. Eine Beeinträchtigung der Quellschüttung der Baden-Badener Thermalquellen werde ausgeschlossen. Aus fachtechnischer Sicht bestehen gegen diese Einschätzung keine Einwände. Zur Vermeidung bzw. Minimierung evtl. negativer

Auswirkungen durch das geplante Vorhaben werden im Zulassungsverfahren entsprechende Bedingungen und Auflagen formuliert.

Bodenschutz

Alle Oberbeckenvarianten incl. der erforderlichen Betriebszufahrten, Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen führen zu einer umfangreichen Flächeninanspruchnahme und damit zu Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen. Betroffen sind meist Böden mit mittlerer bis geringerer Bewertung der Bodenfunktionen „natürliche Bodenfruchtbarkeit“ und „Filter und Pufferfunktion für Schadstoffe“, lediglich die Funktion als „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ ist bei allen Varianten von hoher Bedeutung. Die Vorzugsvariante „Seekopf“ mit der Weg-Variante 2 ist aus bodenschutzfachlicher Sicht geringer konfliktreich als andere Varianten anzusehen.

Amt für Strukturförderung

Seitens des Landratsamtes Rastatt wird die Planung aus energiewirtschaftlichen Aspekten unterstützt, da Pumpspeicherkraftwerke aktuell die einzige wirtschaftlich darstellbare Technologie für die Speicherung von Energie darstellt. Die Auswahl der Vorzugsvarianten ist nachvollziehbar und im Ergebnis plausibel.

Während der Bauzeit wird auf der L 83 mit einem Mehrverkehr von ca. 250 – 300 Lkw/Tag gerechnet; notwendige baubedingte Sperrungen sind nicht ersichtlich.

Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten kommt dem Vorhabensgebiet eine hohe Bedeutung für den Tourismus (Wandern, Mountainbiken, Wintersport) zu. Die bisherige naturnahe Landschaft wird im Bereich des geplanten Oberbeckens technisch überprägt. Direkt betroffen sind folgende touristische Anziehungspunkte:

- der Westweg – der älteste und bekannteste Wanderweg im Schwarzwald,
- die Herrenwieser Seeloipe und
- der Bussemer Denkstein (Gedenkstein für den Gründer des Westweges)

Aus Sicht des Landratsamtes Rastatt sind folgende Kompensationsmaßnahmen erforderlich:

- Dauerhafte Verlegung des Westweges mit zwei Streckenvarianten (Natur und Technik),
- adäquate Umleitung des Westweges während der 5-jährigen Bauzeit,
- Ergänzung des Wanderwegnetzes durch einen Themenweg, der das Pumpspeicherkraftwerk erläutert und illustriert,
- Optimierung der landschaftlichen Einbindung des Oberbeckens,
- Ersatz des heutigen Seekopfs durch eine höhengleiche Vorschüttung,
- Verlegung der Herrenwieser See-Loipe während der Bauphase und
- Versetzung des Bussemer Denksteins

Regionalverband Mittlerer Oberrhein

Der Regionalverband Mittlerer Oberrhein bekennt sich zum Ziel des Ausbaus der regenerativen Energien in der Region und damit auch zu der Notwendigkeit, Möglichkeiten der Zwischenspeicherung von Strom zu schaffen. Dazu gehört auch die Entwicklung eines Pumpspeicherkraftwerks an einem geeigneten und möglichst umweltverträglichen Standort.

Zur Ermittlung der Vorzugsalternativen wurde eine umfangreiche Prüfung überörtlicher und örtlicher Standortalternativen durchgeführt. Das Ergebnis des Standortauswahlprozesses ist nachvollziehbar und plausibel.

Das geplante Oberbecken befindet sich innerhalb eines im Regionalplan Mittlerer Oberrhein festgelegten Schutzbedürftigen Bereichs für die Erholung. Hierdurch wird eine Fläche von 23,8 ha dauerhaft in Anspruch genommen. Nach Plansatz 3.3.4.2 Z (1) sind in den Schutzbedürftigen Bereichen für die Erholung die besonders geeigneten Freiräume mit günstiger verkehrlicher Erschließung als Erholungsgebiete für die Funktionen „Spazieren gehen, Besichtigen, Lagern, Spiel, Sport“ in ihrem Bestand zu sichern und qualitativ zu verbessern.

Dem Bereich des Seekopfs sowie seinem Umfeld kommt durch den Westweg, den Aussichtsturm auf der Badener Höhe, dem Bussemer Denkstein und das ansprechende Landschaftsbild für die landschaftsgebundene Erholung eine besondere Bedeutung zu. Damit handelt es sich hier um einen besonders geeigneten Freiraum gem. dem Ziel Z (1). Mit der Anlage des Oberbeckens kommt es zum Verlust eines hochwertigen Landschaftsausschnittes. Bezüglich der Sichtbeziehungen zum Seekopf ist insbesondere der ca. 500 m nordwestlich gelegene Friedrichsturm der Bade-

ner Höhe von Bedeutung. Zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist eine möglichst landschaftsgerechte Gestaltung des Oberbeckens zu entwickeln.

Die von der Vorhabensträgerin beantragte Abweichung von diesem Ziel der Raumordnung ist unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar. Die Grundzüge der Planung werden nicht berührt.

Bei der Unterstufe Kaverne kommt es aufgrund der Anlage des Wasserspeichers unter Tage zu keiner Inanspruchnahme des schutzbedürftigen Bereichs für die Erholung. Raumbedeutsame Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung können daher ausgeschlossen werden.

Gemäß den Antragsunterlagen wurden vier Wege-Varianten als bauzeitlicher Zufahrtsweg zum Oberbecken Seekopf geprüft. Die Vorzugsvariante ist Variante 3, diese Bewertung wird vom Regionalverband Mittlerer Oberrhein geteilt. Da die baubedingten Zufahrtswege lediglich zu einem temporären Konflikt mit dem schutzbedürftigen Bereich für die Erholung führen, ist eine diesbezügliche Abweichung unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar, die Grundzüge der Planung werden nicht berührt.

In unmittelbarer Nähe zum Oberbecken Seekopf befinden sich zwei schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege. Nach Plansatz 3.3.1.2 Z (1) sind die vorhandenen wertvollen Biotop als schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege zu sichern und gemäß den natürlichen Gegebenheiten ihrer Standorte nachhaltig zu entwickeln.

Östlich des Oberbeckens befinden sich gesetzlich geschützte Biotop, bestehend aus dem Herrenwieser Karsee, dem Karboden und der Karwand. Nach derzeitigem Kenntnisstand können Auswirkungen auf die Quellen am Herrenwieser See durch die Versiegelung am Seekopf nicht vollständig ausgeschlossen werden. Da die Quellfluren einen vergleichsweise geringen Anteil am gesamten schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege haben, ist bei einer möglichen Beeinträchtigung der Quellvegetation davon auszugehen, dass diese entsprechend der Maßstäblichkeit des Regionalplans nicht raumbedeutsam ist.

Des Weiteren ergeben sich Konflikte mit dem im Nordwesten anschließenden Schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege. Grundlage für die Abgrenzung des Gebietes ist das EU-Vogelschutzgebiet „Nordschwarzwald“. Durch baubedingte Störungen aufgrund der Schallwirkungen des Baustellenverkehrs sowie auf dem Baugelände ist von Störungen, insbesondere für das Auerhuhn, auszugehen. Da es sich um temporäre Beeinträchtigungen handelt, werden die Zielsetzungen des Schutzbedürftigen Bereichs nicht dauerhaft beeinträchtigt.

Aus den genannten Gründen ist eine Beeinträchtigung der Schutzbedürftigen Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege durch randliche und/oder temporäre Wirkungen vertretbar. Die Grundzüge der Planung werden nicht berührt.

Als Hauptbaustelleneinrichtung für die Ausführung des Oberbeckens ist der Steinbruch Schneidersköpfe (südöstlich der Schwarzenbachtalsperre) vorgesehen. Alternative Möglichkeiten befinden sich östlich der Schwallung bei Herrenwies. Dieser Abschnitt des Schwarzenbachtals ist im Regionalplan überwiegend als Schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege festgelegt. Eine Inanspruchnahme des Talraums ist zu vermeiden, da mit dem Steinbruch Schneidersköpfe eine Alternative vorliegt, die nicht mit Zielen des Regionalplans zum Freiraumschutz konfligiert.

In unmittelbarer Nähe zum Oberbecken Seekopf befinden sich zwei Schutzbedürftige Bereiche für die Forstwirtschaft. Nach Plansatz 3.3.3.2 Z (1) sind die Schutzbedürftigen Bereiche für die Forstwirtschaft für die waldbauliche Nutzung sowie für die Erfüllung von Schutz- und Erholungsfunktionen zu sichern. Da jedoch keine Schutzbedürftigen Bereiche in Anspruch genommen werden, besteht kein Zielkonflikt.

Mit dem Oberbecken Seekopf und dem Unterbecken Kaverne liegen nach einem intensiven und umfangreichen Planungsprozess und Prüfverfahren Vorzugsvarianten vor, die einerseits den technischen und wirtschaftlichen Anforderungen solch eines Vorhabens entsprechen und die andererseits mit den Zielen und Grundsätzen des Regionalplans vereinbar sind.

Regierungspräsidium Freiburg – Landesbetrieb Forst Baden-Württemberg

Die Prüfung des geplanten Vorhabens durch den Landesbetrieb Forst erfolgt im Zuge des Raumordnungsverfahrens im Hinblick auf die überörtliche Betrachtungsweise. Im

Rahmen der Alternativenprüfung wurden 17 verschiedene Möglichkeiten untersucht. Die Höhe der Waldinanspruchnahme schwankt je nach Alternative für das Oberbecken zwischen 19 und 40 ha. Der von der Vorhabensträgerin nun favorisierte Oberbeckenstandort „Seekopf“ beansprucht eine Waldfläche von ca. 24 ha. Hierbei handelt es sich auf ca. 15 ha um gesetzlichen Bodenschutzwald, ca. 14 ha sind Erholungswald der Stufe II. Schutzbedürftige Bereiche für die Forstwirtschaft sowie ausgewiesene Bann- und Schonwälder sind nicht betroffen. Das Vorhandensein eines Waldbiotops muss im weiteren Verfahren noch geprüft werden. Ein Wildtierkorridor ist randlich berührt. Insgesamt ist die vorgenommene Prüfung der Alternativen nachvollziehbar und kann von der höheren Forstbehörde mitgetragen werden.

Für die Umsetzung der Planungsabsicht sind umfangreiche Waldinanspruchnahmen nach § 9 LWaldG (ca. 25 ha unbefristet) und § 11 LWaldG (ca. 8 ha befristet) erforderlich. Ein Großteil der Eingriffe im Zuge des Bauvorhabens erfolgt im Wald. Daher wird auch ein Großteil der Kompensationsmaßnahmen im Wald erbracht werden. Da die Vorhabensträgerin selbst nicht als größerer Waldbesitzer bekannt ist, müssen die Ausgleichsmaßnahmen auf fremden Eigentum erfolgen. Die in den Unterlagen zum Raumordnungsverfahren angeführten Waldumbaumaßnahmen dokumentieren die prinzipielle Machbarkeit eines forstlichen Ausgleichs, die rechtskräftige Absicherung des Ausgleichs hat im Planfeststellungsverfahren zu erfolgen.

Regierungspräsidium Freiburg – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

Gegen den Bau des geplanten Vorhabens ist aus ingenieurgeologischer Sicht nichts Grundsätzliches einzuwenden, zumal vergleichbare Bauprojekte in der Vergangenheit erfolgreich durchgeführt worden sind.

Für die Planungs- und Ausführungsphase werden ingenieurgeologisch-geotechnische Gutachten auf der Grundlage des gültigen Regelwerks vorausgesetzt. Bei Ausführung von Steinschüttdämmen sind Voruntersuchungen zur Festlegung der infrage kommenden Dammbaumaterialien und Ermittlung deren geotechnischer Eigenschaften unerlässlich. Der Stauraum sollte ingenieurgeologisch kartiert sein. Die Erkundung sollte durch geophysikalische Verfahren ergänzt werden, um ein flächendeckendes Bild des Baugrunds hinsichtlich Tektonik und Verwitterung zu erhalten. Eine dem Umfang der geplanten Maßnahme angemessene ingenieurgeologische Dokumentation

entsprechend der einschlägigen Regelwerke sowie eine entsprechende baubegleitende Beratung werden ebenfalls vorausgesetzt.

Anforderungen an Stauanlagen/Anlagen im Wasserbau im Hinblick auf Erdbeben werden durch die zuständige Genehmigungsbehörde festgelegt. Dementsprechend ist die Erdbebensicherheit der Bauwerke und Anlagen des geplanten Pumpspeicherkraftwerks nachzuweisen.

Für das geplante Oberbecken sowie die Kaverne ist die ganz vorwiegend vorhabensbezogene Wiederverwertung des in großer Menge anfallenden Ausbruchsmaterials vorgesehen. Aus rohstoffgeologischer Sicht sind keine Anregungen vorzubringen.

Nach derzeitiger Einschätzung ist die Wahrscheinlichkeit von größeren Grundwasserzutritten während der Stollenvortriebe relativ gering. Vorsorglich sind Vorkehrungen zu treffen, um unerwartet hohe Grundwasserzutritte abzudichten.

Der Druckwasserstollen zwischen den geplanten Oberbecken auf dem Seekopf und der Schwarzenbachtalsperre quert nur in den unteren 40 Höhenmetern Forbachgranit. Der Bereich liegt deutlich außerhalb des fachtechnisch abgegrenzten Heilquellenschutzgebiets Baden-Baden. Der Stollen liegt deutlich höher als das Potential des Thermal- und Mineralwassers Baden-Baden. Druckentlastungen im Hinblick auf die Heilquellen Baden-Baden sind deshalb mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Vorsorglich sollten die Wasserzutritte während der Stollenarbeiten auf Schüttung, Temperatur und elektrische Leitfähigkeit gemessen werden.

Grundwasserzutritte im Buntsandsteinanteil des Druckwasserstollens können, sofern diese nicht abgedichtet werden, zu einem Schüttungsabfall der Trinkwasserquellen der Gemeinde Forbach (WSG-Nr. 104 und 105) führen.

Von den neu zu bauenden Stollen für die Kaverne nahe Forbach im Forbachgranit, der ein tieferes Grundwasserstockwerk als der Buntsandstein darstellt, sind quantitative Beeinträchtigungen der Buntsandsteinquellen, sofern stärkere Wasserzutritte abgedichtet werden, nicht zu besorgen. Der tiefste Eingriff beim Schachtkraftwerk liegt deutlich über dem höchsten Thermal- und Mineralwasserpotenzial von Baden-Baden. Deshalb und aufgrund der relativ großen Entfernung zu Baden-Baden sind quantitative und qualitative Beeinträchtigungen der Heilquellen Baden-Baden mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Gegen das Vorhaben bestehen aus bergbaulicher Sicht keine Einwendungen. Darüber hinaus wird auf arbeitsschutzrechtliche Vorgaben für die Ausführungsplanung verwiesen.

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg

Die Stellungnahme der forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt bezieht sich ausschließlich auf das Auerhuhn und basiert auf den zum Auerhuhn vorliegenden Grundlegendaten und den im Aktionsplan Auerhuhn dargelegten Grundsätzen. Sie thematisiert zunächst die rechtlichen Rahmenbedingungen zum Schutz des Auerhuhns und kommentiert im Weiteren in den Raumordnungsunterlagen vorhandene Aussagen zum Auerhuhn.

Zusammenfassend kommt die Stellungnahme zu folgendem Ergebnis: Alle drei näher untersuchten Standorte liegen innerhalb der auerhuhnrelevanten Gebiete in Flächen der Priorität 1 und sind Balz-, Brut- und Aufzuchtgebiete. Gleichzeitig ist jeder der drei Köpfe für den Populationsaustausch zwischen den Teilpopulationen wichtig. Hierzu ergibt die fachliche Einschätzung, dass die drei Alternativstandorte im Hinblick auf die Auerhuhnpopulation eine gleiche und auch gleich wichtige Bedeutung haben. Die angewandten Kriterien führen eindeutig dazu, dass alle drei Standorte in die Kategorie 1 des APA (=Ausschluss) eingeordnet werden. Dementsprechend müsste für das geplante Vorhaben eine Ausnahme von den Grundsätzen des APA gemacht und der Eingriff dann entsprechend kompensiert werden; wobei die genannten Probleme der Kompensierbarkeit aufgrund limitierter landschaftsökologischer Flächen berücksichtigt werden muss. Inwieweit der Eingriff dennoch durch das beschriebene Kompensationskonzept ausgeglichen werden kann, hängt daher in erster Linie von einer langfristigen und verbindlichen Sicherung der Flächen ab, auf denen die Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden sollen und können. Im Spiegel aktueller Beurteilungen zu Windkraftanlagen und touristischen Aktivitäten wird dagegen befürchtet, dass ein Präzedenzfall geschaffen wird, auf den sich andere Akteure berufen. Daher kann die Frage einer möglichen Ausnahme nicht von Seiten der FVA fachlich entschieden werden, sondern muss vom für die Umsetzung des APA verantwortlichen MLR geregelt werden.

Industrie- und Handelskammer Karlsruhe

Die IHK Karlsruhe unterstützt aus energiewirtschaftlichen Gründen nachdrücklich das Vorhaben, da es bei dem gleichzeitigen Ausbau der Erneuerbaren Energien in Baden-Württemberg einen wichtigen Beitrag für den sicheren Betrieb des heimischen Stromnetzes leisten kann.

Bezüglich des Standorts des Pumpspeicherwerks kann die IHK Karlsruhe der Alternative Oberstufe Seekopf (Alternative 08) sowie dem Ausbau der Unterstufe als Kavernenwasserspeicher (Alternative 12) grundsätzlich zustimmen. Wegen der Nähe zur Schwarzenbachtalsperre und zu der Ortslage Forbach sehen wir hier vor allem Chancen, um diesen Standort des Oberbeckens beziehungsweise dessen Nah-Umgebung bei entsprechender Ausgestaltung auch als touristische Attraktion nutzen zu können. Dies könnte mit dazu beitragen, den Tourismus im Murgtal zu fördern.

Wehrbereichsverwaltung Süd

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt werden durch das geplante Vorhaben keine militärischen Interessen berührt. Es wird um Beteiligung im weiteren Verfahren gebeten.

EnBW Regional AG

Zum geplanten Vorhaben werden keine Einwände vorgetragen.

Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 33 (Fischereisachverständiger)

Dem geplanten Vorhaben kann aus fischereilicher/fischökologischer Sicht zugestimmt werden. Die Eingriffe in die betroffenen bestehenden und künftigen Gewässer und Fischbestände infolge des geplanten Vorhabens sind hinsichtlich der baulichen Aktivitäten in der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsuntersuchung ausreichend beschrieben. Hingegen sind über die Auswirkungen des Vorhabens im Betrieb erwartungsgemäß noch keine bzw. wenige Aussagen getroffen. Diese Betrachtung einschließlich notwendiger Kompensationsmaßnahmen infolge der Eingriffe bleibt dem anschließenden Genehmigungsverfahren vorbehalten.

Regierungspräsidium Karlsruhe, Abt. 4 (Straßenwesen und Verkehr)

Als Straßenbaulastträger für die Bundes- und Landesstraßen bitten wir in Bezug auf eine mögliche Betroffenheit der Bundesstraße B 462 sowie der Landesstraßen L 83 und L 80b um weitere Beteiligung am Verfahren. Wir behalten uns dann vor, zum Schutz des Straßenkörpers und seiner Umgebung sowie zur Aufrechterhaltung der vorgegebenen Standards für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs Auflagen und Bedingungen für die neu zu errichtenden Bauwerke zu formulieren.

Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 46 (Verkehr)

Aus Sicht des Referats 46 bestehen gegen die Erweiterung des Rudolf-Fettweis-Werks in Forbach keine Einwendungen.

Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 51 (Recht und Verwaltung)

Das Referat 51 verweist im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben auf die erforderliche Umsetzung der Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie an verschiedenen (anderen) Bauwerken des Rudolf-Fettweis-Werkes entlang der Murg. Es wird darauf hingewiesen, dass das Ziel „Herstellung eines guten ökologischen Zustands“ bereits bis Ende des Jahres 2015 erreicht werden soll.

Die UVS kommt hinsichtlich der Belange Grundwasser und Wasserversorgung zu einigen teilweise raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens, wie etwa Verringerung der Grundwasserneubildung, Schüttreduzierung von Quellen und dadurch verursachte Beeinträchtigungen der Wasserversorgung sowie Flächeninanspruchnahme von Wasserschutzgebieten. Die hierzu getroffenen Aussagen sind im Zulassungsverfahren zu verifizieren.

Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 52 (Gewässer und Boden)

Bezüglich der Aspekte Bodenschutz, Grundwasserschutz und Wasserversorgung sowie oberirdische Gewässer bestehen hinsichtlich der raumordnerischen Beuteilung keine Konflikte, die dem Vorhaben grundsätzlich entgegenstehen. Durch das Vorhaben zu erwartende Beeinträchtigungen sind im Rahmen des Zulassungsverfahrens im Detail zu prüfen und durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Im Einzelnen schließt sich das Referat 52 der Stellungnahme des LRA Rastatt vom 12.06.2012 Ziff. 6 (Wasserwirtschaft) und Ziff. 7 (Bodenschutz) an. Insbesondere weisen wir auf den räumlichen und funktionalen Zusammenhang der Anlagenteile Sammelbecken, Ausgleichsbecken Forbach und Schwarzenbachtalsperre hin, woraus sich die Notwendigkeit ergibt, bei der Planung des Pumpspeicherkraftwerks die nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) bei den bestehenden Anlagen erforderlichen Maßnahmen hinsichtlich Durchgängigkeit und Mindestwasser mit einzubeziehen.

Für die Schwarzenbachtalsperre, die in der Vergangenheit Güteprobleme in Form von Algenmassenvermehrungen zeigte, ist nach Vervollständigung bisheriger erster Monitoringergebnisse und Analyse der Belastungsursachen noch zu prüfen, ob und ggfs. welche Maßnahmen zur Erreichung eines guten ökologischen Potentials ergriffen werden müssen.

Bei der Umsetzung naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen sollten Maßnahmen berücksichtigt werden, die im WRRL-Maßnahmenprogramm aufgeführt sind.

Regierungspräsidium Karlsruhe, Referate 55/56 (Naturschutz Recht sowie Naturschutz und Landschaftspflege)

Naturschutzfachliche Konflikte

Für das auf dem Seekopf geplante Oberbecken werden rund 23 - 25 ha Fläche in Anspruch genommen. Es sind folgende naturschutzfachlichen Konflikte zu erwarten:

- Artenschutzrechtliche Konflikte, insbesondere hinsichtlich des Auerhuhns,
- Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets,
- hydrologische Konflikte, insbesondere im Bereich des Herrenwieser Sees mit möglichen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet, insbesondere des Karsees,
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Artenschutz

Artenschutzrechtliche Konflikte können bei den meisten Tiergruppen gelöst werden bzw. sind vorübergehend während der Bauphase vorhanden, ohne dass sich langfristig die Lebensraumqualität ändert. Abgesehen von Ausnahmen für Umsiedlungen

(Gelbbauchunke, Zauneidechse, Mauereidechse) ist für das Auerhuhn und den Schwarzspecht die Beantragung einer Ausnahme vorgesehen.

Der Schwarzspecht erscheint anlagebedingt nicht direkt betroffen zu sein. Im Planfeststellungsverfahren ist zu klären, ob die betroffenen Nahrungshabitate essentiell für die drei angrenzenden Brutreviere sind. Fachlich können geeignete Nahrungshabitate angrenzend in kurzen Zeiträumen optimiert werden (durch Herstellen/Belassen von etwas höheren Baumstümpfen, die dann bald von Insekten besiedelt werden). Im Falle eines rechtzeitigen Ersatzes von Nahrungshabitaten im Brutgebiet ist nach Auffassung der höheren Naturschutzbehörde keine Ausnahme für den Schwarzspecht erforderlich.

Von den in Baden-Württemberg bzw. Deutschland gefährdeten Vogelarten ist ein Teil der Lebensstätte des Auerhuhns durch die Vorhabensfläche des Oberbeckens betroffen. Ebenfalls betroffen sind Brutvorkommen des Baumpiepers und des Waldlaubsängers. Für die beiden letztgenannten Arten kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen verhindert werden; es ist insbesondere durch die Realisierung des Vorhabens keine die lokale Population bedrohende Situation zu erwarten, während für das Auerhuhn eine kritische Situation entstehen kann.

Das Auerhuhn ist bundes- und landesweit vom Aussterben bedroht und in einem sehr ungünstigen Erhaltungszustand. Die Populationsgröße der Auerhuhnpopulation des Schwarzwaldes liegt mit ca. 600 Tieren (300 Hähne, 300 Hennen) an der Untergrenze einer dauerhaft überlebensfähigen Population. Eine langfristige Überlebensmöglichkeit ist daher nur gegeben, wenn der aktuell vorhandene Lebensraum nicht verkleinert bzw. nicht gestört wird, alle Möglichkeiten der Reproduktion erhalten bleiben und ein Verbund zwischen den Teilpopulationen des Schwarzwaldes gesichert ist.

Der Seekopf ist ein wichtiger Teil des Auerhuhnlebensraums im Bereich Badener Höhe. Es handelt sich um einen Kernlebensraum der Priorität 1 entsprechend des Aktionsplans Auerhuhn, der auch eine besondere Bedeutung als Verbundkorridor nach Süden hat.

Ohne ausreichend große sofortige Maßnahmen und eine langfristige Sicherung sind negative Auswirkungen auf das Vorkommen der Art im und außerhalb des Vogelschutzgebiets sowie in Baden-Württemberg und Deutschland nicht auszuschließen.

Durch vorgezogene Maßnahmen kann möglicherweise verhindert werden, dass sich störungsbedingt der Erhaltungszustand der lokalen Population erheblich verschlechtert und dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang verloren gehen. Da der Erfolg der vorgezogenen Maßnahmen jedoch nicht mit hinreichender bzw. der Gefährdungssituation des Auerhuhns angemessener Sicherheit prognostiziert werden kann, wäre eine artenschutzrechtliche Ausnahme für das Auerhuhn erforderlich.

Voraussetzung für die artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 44 Abs. 7 BNatSchG ist, dass sich der Erhaltungszustand der Art in Baden-Württemberg bzw. in Deutschland nicht verschlechtert. Dabei ist nicht das lokale Vorkommen maßgeblich, sondern eine Betrachtung der Art innerhalb ihres gesamten natürlichen Verbreitungsgebiets. Der Erhaltungszustand einer Art wird nach der FFH-Richtlinie (Art. 1 i) bebildet durch die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Population der betreffenden Arten auswirken können. Ob ein Erhaltungszustand günstig ist, beurteilt sich nach den in Art. 1 i der FFH-Richtlinie genannten Kriterien. Nach dem Leitfaden der Kommission zum Strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43EWG (Kap. III.2.3 b Nr. 51) gilt die Regel, dass eine Ausnahme nicht gewährt werden kann, wenn sie schädliche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand oder die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustands einer Art auf sämtlichen Ebenen, nämlich auf der biographischen Ebene und auf der Ebene der lokalen Population hat. Wenn die Art sich in einem schlechten Erhaltungszustand befindet, ist - ggfs. durch FCS-Maßnahmen - zu gewährleisten, dass sich der Erhaltungszustand der Art nicht verschlechtert und dass die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht behindert wird. Im Rahmen der Ausnahme ist ggf. auch ein Risikomanagement (Monitoring und Korrekturmaßnahmen bei Fehlentwicklungen) festzusetzen.

Die sich im Gebiet entwickelnden Fledermäuse sind Spaltenbewohner und besiedeln das Gebiet mit großer Wahrscheinlichkeit ausschließlich im Sommerhalbjahr. Konflikte sind insbesondere hinsichtlich des Verlustes vorhandener Quartiermöglichkeiten und von Nahrungshabitaten zu erwarten. Es kann davon ausgegangen werden, dass das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen verhindert werden kann. Dabei sollte sich der Ausgleich von Quartierverlusten jedoch nicht auf das Aufhängen von Fledermauskästen beschränken. Wir vertreten die Auffassung, dass Fledermauskästen auf Dauer keinen äquivalenten Ersatz für den Verlust von Höhlenbäumen darstellen. Entsprechende gleichartige und

gleichwertige Kompensationsmaßnahmen sind daher erforderlich. Fledermauskästen müssen installiert, ständig kontrolliert, gepflegt und bei Bedarf auch ersetzt werden. Eine zwingende Ergänzung als Ausgleichsmaßnahme wäre die Schaffung künstlicher Baumhöhlen (Bohrung von Höhlen; nicht jedoch in vitalen Bäumen, sondern in bereits geschwächte Gehölze) wegen der Ähnlichkeit mit Naturhöhlen.

Negative Auswirkungen auf streng geschützten Amphibien und Reptilienarten können vermieden und gemindert werden, so dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten. Dies ist entsprechend dargestellt und wird so in den Aussagen unterstützt.

Habitatschutz

Der Standort Seekopf liegt außerhalb von Natura 2000-Gebieten, die Standorte Streitmannköpfe und Nägelis-Kopf liegen innerhalb von Vogelschutzgebieten. Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Nach § 34 Abs. 2 BNatSchG ist ein Projekt unzulässig, wenn die Prüfung der Verträglichkeit ergibt, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile führen kann. Die Voraussetzungen einer Abweichungsentscheidung sind in § 34 Abs. 3 ff BNatSchG geregelt.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass eine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets 7415-441 Nordschwarzwald bei Verwirklichung der Vorzugsvariante nicht ausgeschlossen werden kann, weil das Vorhaben weniger als 100 m vom Schutzgebietsrand entfernt liegt. Nach § 34 Abs. 1 BNatSchG sind in die Prüfung Summationswirkungen einzubeziehen, soweit die Auswirkungen anderer Pläne oder Projekte verlässlich absehbar sind. Dies ist grundsätzlich erst dann der Fall, wenn die hierfür erforderliche Zulassung erteilt ist.

Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebiets „7315-342 Wiesen, Moore und Heiden bei Forbach“ kommt vor allem durch Entzug von Grundwasser in Frage. Bezüglich der Hydrologie kann der Grundwasserzufluss im Einzugsbereich des Herrenwieser Sees (FFH-Gebiet, FND) durch Versiegelung um ca. 12 % gemindert werden. Die Auswirkungen werden aber insgesamt als sehr gering betrachtet. Vom Gutachter werden

deshalb keine signifikanten Folgen auf die Hydrologie des Herrenwieser Sees erwartet. Im Planfeststellungsverfahren sind auf der Grundlage der aktuell laufenden hydrologischen Messungen und der hydrogeologischen Analysen dazu detaillierte Nachweise zu führen. Zu den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets gehören die Lebensraumtypen 3160 Dystrophe Stillgewässer, 7140 Übergangs und Schwinggrasemoore, 7150 Torfmoor-Schlenken, 91D0 Moorwälder (prioritärer Lebensraumtyp), für deren Erhaltung das standorttypische Wasserregimes essentiell ist.

Die Rechtsprechung fordert, dass die erhebliche Beeinträchtigung für Erhaltungsziele naturschutzfachlich sicher ausgeschlossen werden kann. Die zu fordernde Gewissheit liegt nur dann vor, wenn aus wissenschaftlicher Sicht kein vernünftiger Zweifel daran besteht, dass solche Auswirkungen nicht auftreten.

Kritisch für die Moorvegetation und den FFH-Gebietsteil des Herrenwieser Sees können trockene Sommermonate sein. Es muss eine definitive Aussage getroffen werden zu der Frage, ob eine lang anhaltende Trockenheit bei gleichzeitig geminderten Quellschüttungen zu einer Veränderung des Wasserstandes des Herrenwieser Sees und Beeinträchtigung des Moors mit seinen Lebensraumtypen (3160, 7140, 7150, 91D0) führen kann. Im Rahmen dessen ist detailliert darzustellen, welche Formen des Lebensraumtyps 91D0 Moorwälder im FFH-Gebiet im Umfeld des Herrenwieser Sees vorkommen.

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird verändert. Insbesondere im Nahbereich ist dies raumbedeutsam, während es von weiter entfernten Punkten aus nicht raumbedeutsam sein wird. Die Wirkung kann durch entsprechende Maßnahmen gemindert werden. Der Standort Seekopf ist deshalb nicht grundsätzlich in Frage gestellt.

Variantenvergleich

Die Oberstufen Streitmannsköpfe, Seekopf und Nägeliskopf wurden in unserem Auftrag unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten verglichen (ILN 2012: Artenschutzfachliche Stellungnahme - gutachterliche Bewertung der Standorte für das Oberbucken aus faunistischer Sicht). Die Standorte Streitmannsköpfe und Seekopf wurden wesentlich weniger kritisch beurteilt als der Standort Nägeliskopf. Der Unterschied zwischen den Standorten Streitmannsköpfe und Seekopf war klein.

Alle oberirdisch liegenden Becken greifen in den Naturhaushalt, in die Landschaft und in Lebensstätten von Arten ein. Weiter zu prüfen sind nur Alternativen, die technisch machbar und insbesondere von der Fallhöhe her geeignet sind.

Alternative 13 (Unterstufe Kaverne groß) ist technisch machbar und wird bezüglich fast aller Kriterien als „gut geeignet“ bis „sehr gut geeignet“ bewertet. Bezüglich der Massenbilanz wird die Alternative als „nicht geeignet“ bewertet, da überschüssige Massen in großem Umfang anfallen und abtransportiert werden müssen. Allerdings könnte diese Beurteilung anders ausfallen, wenn das anfallende Gesteinsmaterial als Rohstoff verwendet wird. Dies erscheint ausgeschlossen. Alternative 13 wurde mit einleuchtender Begründung aus wirtschaftlichen Gründen (ungünstige Massenbilanz) verworfen.

Die Alternativen 1 (Streitmannsköpfe), 5 (Nägeliskopf) und 11 (Badener Sattel-Immenstein), die von der Fallhöhe prinzipiell geeignet wären, liegen alle im Kernlebensraum der Priorität 1 des Auerhuhns (Balz-, Brut- und Aufzuchtgebiet)(Aussagen des „Aktionsplans Auerhuhn“). Auf der Basis der jetzigen Kenntnisse sind sie diesbezüglich nicht besser als die Variante Seekopf.

Maßnahmen für das Auerhuhn

Die Maßnahmen in Kapitel 6.4.4.3 und 6.4.5 sind zwar grundsätzlich sinnvoll - wir empfehlen jedoch im Planfeststellungsverfahren noch eine andere bzw. differenziertere Vorgehensweise zu prüfen, die aus Sicht der Höheren Naturschutzbehörde zielführender ist:

Ziel der Maßnahmen für das Auerhuhn ist die Entwicklung eines lichten und stellenweise reich strukturierten Waldbestands mit Freiflächen, Heidelbeerbeständen, Dickungen und lichten Altholzstrukturen. Dabei muss im Suchraum zwischen Flächen der Priorität 1 bzw. 2 des Aktionsplans Auerhuhn unterschieden werden. Priorität-1-Flächen sind bereits vom Auerhuhn besiedelt und weisen ein hohes Lebensraumpotenzial auf. Hier dürfte, wenn überhaupt, nur reine Erhaltungspflege erforderlich sein, die jedoch nicht als Ausgleich anerkenungsfähig ist. Ziel des Ausgleichskonzepts muss es sein, unbesiedelte Potenzialflächen zu besiedeln und besiedelte suboptimale Flächen zu optimieren. Folglich muss dargestellt sein:

- Aufwertbarkeit der Flächen und Ausgangszustand (aktuell besiedelt/nicht besiedelt, künftig optimierbar),
- Verfügbarkeit der Flächen (Eigentum, Möglichkeiten der Vereinbarung),
- Besiedelbarkeit der Flächen durch Nähe zu Vorkommen,
- Beruhigung der Flächen bzw. vorhandenes Wegekonzept.

Die ausgewählten Flächen müssen so gepflegt werden, dass eine Besiedlung und Fortpflanzung des Auerhuhns bzw. eine Aufwertung des Lebensraumpotenzials festgestellt werden kann. Die Maßnahmen müssen dauerhaft gesichert werden, z.B. durch Verträge. Waldschutzgebietsausweisungen (z.B. Schonwald) führen zur stärksten Absicherung der Ausgleichsflächen und -maßnahmen und sollten daher angestrebt werden.

Ein Maßnahmenkonzept, das hinreichend sicher zum Erfolg führt, muss zumindest folgende Bausteine enthalten:

- Im Umfeld der Teilpopulation Badener Höhe sind zur Erreichung der gleichen Qualität von Lebensräumen folgende Maßnahme für das Auerhuhn mindestens zwei Jahre vor Beginn der Arbeiten durchzuführen: Es ist ein großflächiger, störungsarmer Ersatzstandort auf mindestens 30 ha Fläche zu schaffen. Die genaue Lage dieser Fläche ist mit der Naturschutzverwaltung abzustimmen. Bei der Flächenauswahl sollte im Blick sein, dass diese Fläche die wegfallende Verbundfunktion nach Süden ersetzt. Nur Priorität 2-Flächen des Aktionsplans Auerhuhn sind dafür geeignet. Erst, wenn die Besiedlung nachgewiesenermaßen vorher unbesiedelter Flächen und die Aufwertung besiedelter Flächen dokumentiert ist, kann dies als Ausgleich anerkannt werden. Findet keine Besiedlung zuvor unbesiedelter Flächen statt, müssen weitere größere Flächen in das Ausgleichskonzept im Bereich der Badener Höhe mit aufgenommen werden. Die Maßnahmen müssen überwacht und ggf. nachgesteuert werden. Die Betreuung durch ein unabhängiges Fachbüro bzw. Ornithologen ist dabei erforderlich.
- Im Nordschwarzwald muss ein neues großflächiges Auerhuhngebiet durch Wiederherstellung von lichten Waldverhältnissen im Wege einer rotierenden großflächigen forstlichen Nutzung entwickelt werden. Denkbar sind hier großflächige Staatswald-Flächen, Flächen des Murgschifferschafts-Waldes, aber auch kommunale Flächen am Rande der Auerhuhn-Gebiete, die ehemals besiedelt waren (z.B. Hilpertsberg bei Besenfeld). Es müssen Kerngebiete geschaffen werden. Von den vorgeschlagenen Maßnahmenflächen muss auf mindestens 300 ha ein rollieren-

des System der Pflege und Nutzung eingerichtet werden. Jährlich sind mindestens 10 ha in einem Turnus von 30 Jahren aufzuwerten. Mit der Entwicklung des Gebiets ist ebenfalls mindestens zwei Jahre vor Baubeginn des Speicherbeckens zu beginnen. So entsteht ein großflächiges Auerhuhn-Schutzgebiet mit verschiedenen Wald-Sukzessionsstadien, das möglichst beruhigt und von Wegen nicht erschlossen ist. Die Fläche muss in einem Bereich der Priorität 2 des Aktionsplans Auerhuhn liegen, da die Flächen der Priorität 1 bereits besiedelt sind und ein hohes Lebensraumpotenzial aufweisen. Bei den Ausgleichsmaßnahmen müssen für das Auerhuhn neu zu besiedelnde Habitatflächen entwickelt bzw. bereits besiedelte suboptimale Flächen optimiert werden. Als Maßnahmen sind erforderlich: Auflichtung der Waldbestände und selektive Entnahme von Bäumen zur Verminderung des Kronenschlusses auf Teilflächen, Entfernung von anfallender Biomasse (Rinde, Ast, Kronenmaterial, Schnittgut), Schaffung eines Nutzungsmosaiks mit abwechslungsreichen Strukturen, Schaffung von Lichtungen durch Gassen und Schneisen. Die Habitatgestaltung ist unter Kap. 6.4.5.2.1 (S. 112 f.) genauer dargestellt und wird unterstützt. Die Maßnahmen müssen zusätzlich nachgesteuert werden und sind nicht, wie in Kap. 6.4.5.1 (S. 111) formuliert, „kostengünstig bzw. kostenneutral im Rahmen der regelmäßigen Durchforstungsarbeiten“ zu erreichen, sondern müssen gezielt organisiert, ausgeschrieben, durchgeführt und dokumentiert werden. Die Betreuung durch ein unabhängiges Fachbüro bzw. Ornithologen ist dabei erforderlich. Die Entwicklung des neuen Auerhuhnggebietes ist ggf. östlich des Murgtals, z.B. am Hilpertsberg zwischen Besenfeld und Freudensstadt, möglich. Dieser trockene Waldbestand war durch die ehemaligen Streunutzungswälder großflächig vom Auerhuhn besiedelt. Viele der ehemals wertvollen Flächen sind aktuell forstwirtschaftlich so umgewandelt, dass sie nicht mehr für das Auerhuhn geeignet sind, das Potential ist aber großflächig noch immer vorhanden.

- Schaffung von Verbund- und Übersprungshabitaten (lichte Wälder, v.a. Kiefern und Birken) an drei Stellen zwischen den Teilpopulationen rechts und links der Murg. Für diese Maßnahme muss mindestens zwei Jahre vor Baubeginn dem Regierungspräsidium, höhere Naturschutzbehörde, ein Konzept vorliegen.
- Die wesentlichen Komponenten eines Risikomanagementsystems aus Monitoring/Wirkungskontrollen und Korrekturmaßnahmen müssen im Zuge des Planfeststellungsbeschlusses festgelegt werden:
 - a) eindeutige quantitativ/qualitative Definition der zu erreichenden Entwicklungsziele (bspw. Art, Umfang und Ausprägung der zu erstellenden Habitate, Zielgröße der betroffenen Individuengemeinschaft).

- b) Beschreibung, Durchführung und Überwachung (Durchführungskontrolle) der Maßnahmen zur Erreichung der Entwicklungsziele.
 - c) Kontrolle der Zielerreichung (Funktionskontrolle), Festlegung geeigneter Parameter zur Messung des Zielerfüllungsgrades.
 - d) Ggf. Ermittlung der Gründe für die Verfehlung der Entwicklungsziele.
 - e) Entwicklung und Durchführung von Korrekturmaßnahmen bei Zielabweichungen.
 - f) Nachvollziehbare Dokumentation der einzelnen Verfahrensschritte und Ergebnisse.
- Im Planfeststellungsbeschluss wird für die Maßnahmen eine Fläche von ca. 1.000 ha definiert, ebenso die entsprechenden Maßnahmen auf dieser Fläche während der ersten 10 Jahre. Jährlich sollen ca. 100 ha Flächen gepflegt werden. Für künftige Maßnahmen auf der im Planfeststellungsbeschluss festgelegten Fläche wird ein Entscheidungsvorbehalt nach § 74 Abs. 3 LVwVfG aufgenommen. Die Planfeststellungsbehörde entscheidet jeweils für weitere Zeiträume für ca. 10 Jahre, welche Maßnahmen auf welchen Flächen der im Planfeststellungsbeschluss festgelegten Fläche von ca. 1.000 ha durchzuführen sind.
 - Soweit Maßnahmen vor Erlass des Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt werden, soll vertraglich gesichert werden, dass sie auf das Kompensationskonzept des Planfeststellungsbeschlusses und ggfs. im Rahmen der Ökokontoverordnung für andere Maßnahmen angerechnet werden können.
 - Dasselbe gilt für CEF-Maßnahmen, soweit diese vor Erlass des Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt werden. Für CEF-Maßnahmen nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses sind im Planfeststellungsbeschluss Art und Inhalt dieser Maßnahmen sowie die Zeitspanne zu bestimmen, die zwischen der Maßnahme und dem jeweiligen Eingriff liegen muss.

Zusammenfassung und Fazit

Raumordnungsverfahren: Die vorgelegten Unterlagen lassen erwarten, dass die sich stellenden naturschutzrechtlichen Anforderungen im Zulassungsverfahren der Variante Seekopf mit kleiner Kaverne bewältigt werden können.

Hinweise für das Zulassungsverfahren: Die naturschutzrechtliche Beurteilung kann im Zulassungsverfahren insbesondere unter folgenden Bedingungen zu einem positiven Votum kommen:

- Die Frage des Artenschutzes muss befriedigend gelöst werden. Dazu muss die Machbarkeit des Ausgleichs anhand des beschriebenen Vorgehens dargestellt werden.
- Die jeweils festgesetzten Maßnahmenflächen sind rechtlich zu sichern.
- Die Ausgleichsflächen für den Quartierverlust der Fledermäuse werden substantiiert, sie dürfen sich nicht auf das Aufhängen von Fledermauskästen beschränken.
- Die artenschutzrechtliche Abarbeitung muss die jüngste Rechtsprechung des BVerwG zur Ortsumgehung Freiberg (Urteil vom 14.07.2011, 9 A 12.10, Rn 96 ff. berücksichtigen).
- Der Ausnahmegrund des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG muss weiterhin auch auf Vögel angewandt werden können (vgl. Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) in der Rechtssache Europäische Kommission gegen die Republik Polen C-192/11 vom 26.01.2012).

Äußerungen der Öffentlichkeit

Insgesamt ist eine Stellungnahme aus dem Kreis der Öffentlichkeit eingegangen. In dieser wird die Lärmbelastung eines Grundstückes in der Schifferstraße in Forbach durch die Baumaßnahmen sowie den Betrieb des Rudolf-Fettweis-Werks sowie baubedingte Staubemissionen im Bereich Eck-/Schifferstraße thematisiert.