Bad Schönborn
Ortsteil Langenbrücken

Bebauungsplan
„Schwimmende Photovoltaikanlage Philipp-See“

Zusammenfassende Erklärung
nach § 10a Abs. 1 BauGB

vom März 2023

stadtconcept
sc stadtconcept GmbH

Charles-de-Gaulle-Straße 17
76829 Landau
Fon 06341 / 96 76 254
Fax 06341 / 96 76 255
Mobil 0162/ 96 60 60 2
Mail busch@stadtconcept.com
www.stadtconcept.com

VORBEMERKUNG 3
1. ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG 3
2. UMWELTBEZOGENE INFORMATIONEN 3
3. PLANUNGSKONZEPTION – SCHWIMMENDE PHOTOVOLTAIKANLAGE 4
4. BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTBELANGE IM RAHMEN DER ÖFFENTLICHKEITS- UND BEHÖRDENBETEILIGUNG 7
4.1 FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 ABS. 1 BAUGB) 7
4.2 FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (§ 4 ABS. 1 BAUGB) 7
4.3 ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 ABS. 2 BAUGB) 18
4.4 BENACHRICHTIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGERN ÖFFENTLICHER BELANGE (§ 4 ABS. 2 BAUGB) 18
4.5 SATZUNGSBESCHLUSS 21
5. ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN 22

Vorbemerkung

Der vorgenannte Bebauungsplan ist mit ortsüblicher Bekanntmachung am _____ in Kraft getreten. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans wurden eine Umweltprüfung sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange durchgeführt (§ 2 Abs. 4 sowie §§ 3 und 4 BauGB).

Gemäß § 10a Abs. 1 BauGB ist dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Bebauungsplan berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, hinzuzufügen.

1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Der neu eingeführte § 2 Satz 2 des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes verweist auf die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, **sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.** Auch in Baden-Württemberg wurde die Energiewende beschlossen mit dem Ziel, bis 2020 mindestens 38 % des konventionell hergestellten Stroms durch Strom aus Wind, Sonne, Wasser und Biomasse zu ersetzen; bis 2050 sollen es 86 % sein. Das Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg erweitert zudem die Pflicht zur Installation von Solaranlagen für Neubauten.

Auf Gemarkung der Gemeinde Bad Schönborn beabsichtigt die O&L NeXentury GmbH gemeinsam mit dem Kieswerk Philipp & Co KG die Entwicklung und Finanzierung einer Photovoltaikanlage mit einer Leistung von etwa 15 MWp auf dem Philipp-See. Die hier gewonnene Energie dient vorrangig der Versorgung des Kieswerks; darüber hinaus erzeugte Energie soll ins Netz eines regionalen Energieversorgers eingespeist werden. Die ungenutzten Flächen des Philipp-Sees sind für die Erzeugung regionaler Energie geeignet.

Da Photovoltaikanlagen im planungsrechtlichen Außenbereich grundsätzlich nicht als privilegierte bauliche Anlagen zulässig sind, soll durch die Aufstellung eines Bebauungsplans Planungsrecht und Investitionssicherheit geschaffen werden. Im Übrigen werden Photovoltaikanlagen nur gefördert, wenn diese im Geltungsbereich eines Bebauungsplans liegen.

2. Umweltbezogene Informationen

Folgende umweltbezogene Informationen lagen vor:

- Umweltbericht einschließlich Artenschutzprüfung vom Januar 2023
- Umweltrelevante Stellungnahmen aus den Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 und § 4 Abs. 2 BauGB

3. Planungskonzeption – Schwimmende Photovoltaikanlage

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans „Schwimmende Photovoltaikanlage Philipp-See“ wurde gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, innerhalb derer die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ergebende naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wurde ebenfalls berücksichtigt. Insgesamt wurden die bewährten Prüfverfahren (Geländebegehung, Erfassung und Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen etc.) eingesetzt, die eine weitgehend abschließende Bewertung ermöglichen. Weitere Arten umweltbezogener Informationen wurden durch die am Aufstellungsverfahren beteiligten Behörden zur Verfügung gestellt bzw. in Stellungnahmen eingebracht.

Der vorliegende Umweltbericht kommt zusammenfassend zum Ergebnis, dass im Zuge der schwimmenden Photovoltaikanlage die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Landschaft, Klima, Mensch, Kultur- und Sachgüter weder durch direkte oder indirekte, noch durch sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurz-, mittel- oder langfristige, ständige oder vorübergehende negative Auswirkungen erheblich beeinträchtigt werden.

Mit der Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahmen wird der vorhabenbedingte Eingriff in Natur und Landschaft vollständig ausgeglichen.

Dies stellt sich für die einzelnen zu betrachtenden Belange wie folgt dar:

Schutzgut	Beschreibung	Bewertung
Boden	Vorhandene Überprägung des Bodens durch bestehendes Kieswerk: Nutzung der Betriebsfläche als Lager/ Montagestandort der PV-Anlage sowie Nutzung für Montage der Modulboote Verlegung Stromkabel auf dem Werksgelände	sehr gering
Wasser	Limnologisches Gutachten: Ist-Zustand ohne Belastungen Stoffliche Einträge in geringfügigem Umfang durch Betriebsmittel und Sicherheitsvorkehrungen sind nicht auszuschließen; mögliche Auswirkungen sind unerheblich	sehr gering
	Beeinflussung limnologischer Verhältnisse durch Beschattung/ Überdeckung der Wasserfläche ohne Verringerung meteorologischer Wirkgrößen (Globalstrahlung/ Windgeschwindigkeit/ langwellige Rückstrahlung/ Erhöhung Dampfdruck) und damit ohne Auswirkung auf limnologische Parameter (Temperaturhaushalt, Wasserzirkulation, Schichtungsverhalten, Seeverdunstung, Sauerstoffhaushalt)	sehr gering
	Wasserschutzzone IIIB des ZV Gruppenwasserversorgung Hohberg auf etwa der Hälfte der durch die PV-Anlage beanspruchten Seefläche – keine Beeinträchtigung	sehr gering
Klima/ Luft	Östlicher Teil des Baggersees mit lokalklimatisch wertvoller Funktion: von Bedeutung für Temperaturverhältnisse in angrenzenden Siedlungsbereichen	

Schutzgut	Beschreibung	Bewertung
	Bei Überdeckung von bis zu 30 % Seefläche nur geringfügige Abnahme der Verdunstung – keine vorhabensbedingte Beeinträchtigung der bioklimatischen Funktion des See auf nächstgelegene Siedlungsbereiche	sehr gering
	PV-Anlage dient der Nutzbarmachung einer erneuerbaren Energiequelle und ersetzt Stromerzeugung aus fossilen Energieträgern – Reduzierung der CO2-Emissionen	
	Vegetationsfreie/ unbefestigte Fläche des Kieswerkgeländes infolge geringer Flächengröße ohne Bedeutung für bioklimatische Verhältnisse in benachbarten Siedlungsbereichen	sehr gering
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Baggersee: nur geringe Bedeutung für Wasserpflanzen Keine maßgebliche Beschattung der Wasserpflanzenbestände durch Uferabstände von 50 m	sehr gering
	Baggersee: geringe Bedeutung für regionale sowie potenzielle natürliche Fischfauna Keine maßgebliche Verringerung der pflanzlichen Produktion als Nahrungsquelle für Fische durch vorhabensbedingte Beschattung der Seefläche – Fische ernähren sich von Zooplankton	gering
	Wasservögel: Wasservogel-Untersuchung hat 3 Reviere im näheren Umfeld der geplanten PV-Anlage ergeben Kein Lebensraumverlust angrenzend brütender Wasservögel durch Verkleinerung der Seefläche wegen ausreichendem Abstand zum Seeufer	gering
	Vorhabensbedingte Verkleinerung der Seefläche bedeutet für überwiegend sich in Ufernähe aufhaltende Wasservogelarten keine erhebliche Verkleinerung ihres Lebensraums während der Überwinterungs- und Rastzeit	gering
	Lebensraumverlust für Wasservogelarten, die das gesamte Gewässer nutzen – dennoch ausreichendes Angebot an Nahrungshabitaten abseits des Sees	gering
	Keine Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten der Fledermäuse, da im Vergleich zur offenen Seefläche am Ufer weit aus höhere Insektendichte	sehr gering
	Geringe negative Störwirkung für im Umfeld vorhandene Tiere beim Bau der PV-Anlage – Vorbelastung durch Betrieb Kieswerk	gering
	Störungsbedingte Beeinträchtigung während der Brutzeit nicht auszuschließen – insbesondere bei ufernahen Arbeiten/ Installation der PV-Anlage Vermeidungsmaßnahme: Ufernahe Arbeiten außerhalb der Brutzeit	gering
Landschaftsbild	Baggersee: anthropogen entstanden/ naturfremdes Landschaftselement – Verlandungsvegetation entlang der nördlichen Ufer ergibt Charakter eines naturnahen Biotops Landschaft überformt durch Baggerseen und Straßen PV-Anlage als technisches/naturfernes Element in der freien Landschaft beeinträchtigt Landschaftsbild – dennoch durch tiefere Lage des Sees nur geringe Einsehbarkeit auf das Gewässer Waldbestände/ Gehölzbestände verhindern zusätzlich Einsehbarkeit auf Gewässer – teilweise von Süden Einsehbarkeit gegeben	gering

Schutzgut	Beschreibung	Bewertung
	Gehölzbestände am Ufer überragen PV-Anlage – keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds Minimierungsmaßnahme: Anpflanzung von Schilf auf den Wellenbrechern	
Fläche	Von PV-Anlage beanspruchter Bereich größtenteils auf offener Seefläche – Bedeutung als Wasserlebensraum für Pflanzen und Tiere/ wassergebundene Freizeitnutzung Terrestrischer Eingriffsbereich bereits intensiv überprägt Während ca. 2-monatiger Montage keine ungestörten Böden betroffen/ keine Versiegelung	gering sehr gering
	Keine relevanten Änderungen gewässerökologischer und limnologischer Verhältnisse Freizeitnutzung am See mit Verlust an nutzbarer Wasserfläche – Dialog mit Vereinen	sehr gering gering
Mensch/ Gesundheit	Kiesabbau und Aufbereitung: vor Ort hohe Bedeutung für Funktion Arbeit Kiesabbau und Betrieb der geplanten PV-Anlage parallel möglich – keine Beeinträchtigung des Kieswerkbetriebs Engmaschige Überwachung/ Wartung der PV-Anlage vermindern Eintrittswahrscheinlichkeit eines Schadensfalls/ Gefährdung von Mensch und Umwelt PV-Anlage betriebsmittelfrei mit Ausnahme von Transformatorenöl Kein Eintrag von wasser-/ gesundheitsgefährdenden Stoffen in den See durch Bau/ Betrieb der PV-Anlage Kein relevanter Eintrag von Mikroplastik Oberflächenbeschichtung der Stahlelemente mit deutlich weniger Zinkeintrag wie bei konventionell beschichteten Elementen Keine Gefährdung der menschlichen Sicherheit und Gesundheit durch zahlreiche Vorkehrungen/ Anlagendesign/Auswahl geeigneter Materialien	 sehr gering gering gering sehr gering sehr gering gering
	Intensive Freizeitnutzung am Süd-Ost-Ufer des Sees – EU-Badegewässer mit hoher Bedeutung für Funktion Erholung Pächter Badestrand und Betreiber PV-Anlage – beidseitig zufriedenstellende Lösung Keine Beeinträchtigung der Freizeitnutzung	 gering sehr gering
Kulturgüter/ Sachgüter	Keine Kultur-/ Sachgüter auf Wasserfläche des Sees vorhanden Keine Infrastruktureinrichtungen(sonstige Sachgüter auf geplanter Lager-/ Montagefläche im Kieswerk Keine Kulturgüter im Vorhabensbereich Bodendenkmäler unwahrscheinlich, da im Zuge der bisherigen Nutzung der Fläche der Oberboden bereits entfernt	sehr gering sehr gering sehr gering sehr gering
Wechselwirkungen	Keine Wechselwirkungen zwischen den Einzelschutzgütern	sehr gering
Kumulative Wirkungen	Genehmigte südliche Abbauarrondierung des Baggersees/2020 beantragte Abbauerweiterung in Richtung Süden um etwa 15 ha korreliert mit geplanter PV-Anlage	gering

Schutzgut	Beschreibung	Bewertung
	Keine erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund sehr geringer bzw. geringer Auswirkungen auf Schutzgüter auch zuzüglich Abbauarrondierung – überwiegend terrestrische Flächen betroffen Veränderung Landschaftsbild sowohl bei Errichtung/ Betrieb PV-Anlage als auch bei Abbauerweiterung – nach Beendigung der Abbauerweiterung/ Rekultivierung naturnahe Ausprägung der Landschaft – Anteil PV-Anlage an Seefläche reduziert – keine erhebliche Beeinträchtigung	gering

4. Berücksichtigung der Umweltbelange im Rahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

4.1 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB)

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit über die voraussichtlichen Auswirkungen der Pläne erfolgte im Rahmen einer öffentlichen Auslegung bei der Stadt Bad Schönborn in der Zeit vom 27.05.2022 bis einschließlich 29.06.2022 während der bekannt gemachten Dienstzeiten. Die Bekanntmachung der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit erfolgte am 20.05.2022.

Im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung wurden keine umweltrelevanten Anregungen oder Stellungnahmen der Öffentlichkeit vorgetragen.

4.2 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Anschreiben vom 20.05.2022; Frist 29.06.2022 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Das Beteiligungsverfahren wurde mit den erforderlichen Unterlagen, bestehend aus Planzeichnung, Textlichen Festsetzungen und Begründung, durchgeführt.

Folgende Stellungnahmen hatten Umweltbelange zum Inhalt:

Stellungnahme Regierungspräsidium Freiburg – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (v. 24.06.2022):

Grundwasser:
Für den Baggersee wurden in den letzten Jahren wiederholt hydrogeologische Stellungnahmen im Hinblick auf Erweiterungsvorhaben abgegeben. Der aktuelle Planungsstand ist beim LGRB nicht bekannt und kann beim Landratsamt Karlsruhe abgefragt werden.

Das Plangebiet liegt z.T. in einem rechtskräftigen Wasserschutzgebiet. Auf die Bestimmungen der Rechtsverordnung wird verwiesen.

Das Wasserschutzgebiet entspricht nicht den aktuell gültigen Richtlinien und Kriterien für Wasserschutzgebiete. Mit der Überarbeitung des Wasserschutzgebietes wurde vor längerer Zeit begonnen und es wurde ein umfangreiches Untersuchungsprogramm durchgeführt. Der

aktuelle Stand der Untersuchungen und die abschließenden Ergebnisse sind beim LGRB nicht bekannt.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Im Rahmen des nachfolgenden wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens werden die hydrogeologischen Stellungnahmen berücksichtigt. Die Wasserschutzgebietszone IIIB ist bereits als nachrichtliche Übernahme in den Bebauungsplan übernommen worden. Die aktuellen Anforderungen des WSG IIIB werden im Rahmen des nachfolgenden wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens berücksichtigt.

Stellungnahme Landratsamt Karlsruhe - Gesundheitsamt (v. 29.06.2022):

Da es sich bei dem oben genannten See nicht um einen reinen Baggersee handelt, sondern um ein EU-Badegewässer, möchten wir hier insbesondere darauf hinweisen, dass bei der Umsetzung des Projektes darauf zu achten ist, dass keine Badegäste verletzt oder in sonstiger Weise beeinträchtigt werden dürfen. Eventuell müssen zusätzliche Sicherheitsvorkehrung getroffen werden, die den Badegästen deutlich die nutzbaren Schwimmbereiche aufzeigen. Ggf. ist zu prüfen, ob der See in Zukunft noch als Badesee verwendet werden darf.

Aktuell sind (zumindest in Deutschland) nur reine Baggerseen bezüglich dieser Thematik ohne Flächennutzungskonflikt beschrieben. Aus mikrobiologischer Sicht sollten, nach den aktuell vorliegenden Erkenntnissen, keine Beeinträchtigungen des Sees entstehen. Jedoch möchten wir darauf hinweisen, dass es zurzeit noch keine langfristigen Erkenntnisse zu Auswirkungen auf Flora und Fauna des Gewässers aufgrund der Beschattung gibt. Verschieden Studien z.B. des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme werden derzeit geführt.

Da ein Teil des Plangebiets in der Wasserschutzgebietszone IIIB der Gruppenwasserversorgung Hohberg und des Wassergewinnungszweckverbandes Hardtwald liegt, sind die geltenden Rechtsverordnungen einzuhalten.

Ansonsten gehen wir davon aus, dass die im Untersuchungskonzept der O&L Nexentury GmbH genannten Punkte zu den potentiellen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt untersucht und bewertet werden.

Daher kann das Gesundheitsamt Karlsruhe dem Vorhaben nur auf Grundlage des aktuellen Kenntnisstandes und mit den oben genannten Hinweisen zustimmen. Wir werden dem Landesgesundheitsamt eine entsprechende Mitteilung über die Nutzungsänderung geben, sollte diese bewilligt werden.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Eventuell zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen und Ausweisung der nutzbaren Schwimmbereiche für Badegäste sind nicht Regelungsgegenstand des Bebauungsplans, da der Bodenbezug fehlt. Vielmehr ist dies Regelungsinhalt im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens. Die Wasserschutzgebietszone IIIB ist bereits als nachrichtliche Übernahme in den Bebauungsplan übernommen worden. Die geltenden Rechtsverordnungen liegen dem Umweltbericht zugrunde. Die Belange des Gesundheitsamtes werden im Umweltbericht unter dem Schutzgut Mensch betrachtet.

Stellungnahme Landratsamt Karlsruhe – Landwirtschaftsamt (v. 29.06.2022):

Stellungnahme Landwirtschaftsamt
Grundsätzlich bestehen keine Bedenken gegen den geplanten Bebauungsplan.
Wir begrüßen die Planung, da dadurch landwirtschaftliche Flächen nicht beansprucht werden müssen und der Lebensmittelproduktion erhalten bleiben.

Eine abschließende Stellungnahme kann allerdings erst erfolgen, wenn feststeht, ob durch die geplante schwimmende Photovoltaikanlage naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden.
Sollte dies der Fall sein, sprechen wir uns dafür aus, die Kompensationsmaßnahmen möglichst planintern umzusetzen und keine landwirtschaftliche Fläche hierfür in Anspruch zu nehmen.

Berücksichtigung durch Verwaltung:

Die geplante Photovoltaikanlage wird auf einer offenen Seefläche errichtet, sodass keine naturschutzfachlich wertgebenden Unterwasser- und Uferlebensräume direkt beansprucht bzw. indirekt beeinträchtigt werden.

Ein konkreter funktioneller Ausgleichsbedarf im Rahmen einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz lässt sich aufgrund der geringfügigen Auswirkungen bei den jeweiligen Schutzgütern nicht ableiten.

Stellungnahme Landratsamt Karlsruhe – Amt für Umwelt und Arbeitsschutz, Sachgebiete Wasserrecht - Altlasten/Bodenschutz - Gewässer - Abwasser und Immissionsschutz (v. 29.06.2022):

Wasserrecht
Die Errichtung und der Betrieb der schwimmenden Photovoltaik-Anlage ist als Anlage an einem oberirdischen Gewässer sowie als Benutzung zu betrachten und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 Wasserhaushaltsgesetz. Ggfls sind weitere wasserrechtliche Zulassungen erforderlich z.B. für Maßnahmen innerhalb des Gewässerrandstreifens oder für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Die wasserrechtliche Erlaubnis schließt gemäß § 84 Abs. 3 Wassergesetz eine nach dem Wassergesetz oder nach baurechtlichen Vorschriften für das Vorhaben erforderliche Genehmigung ein.

Das Plangebiet betrifft neben der Seefläche auch die Betriebsfläche am Nordufer des Baggersees und das Ostufer. Am Nordufer befinden sich auch die Anlagen für die Kieswäsche. Ggfls ergeben sich Auswirkungen auf die Planfeststellungsbeschlüsse und die Erlaubnisse für den Kiesabbau, die wasserrechtlich zu behandeln sind.

Die konkrete wasserrechtliche Genehmigungsfähigkeit der schwimmenden PV-Anlage insbesondere der angestrebten Größe wird Ergebnis des noch durchzuführenden wasserrechtlichen Verfahrens sein.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Unter Hinweise wird im Bebauungsplan auf die Erforderlichkeit einer wasserrechtlichen Erlaubnis hingewiesen. Auswirkungen der Bebauungsplanung auf die Planfeststellungsbeschlüsse und die Erlaubnisse für den Kiesabbau sind nicht zu erwarten. Gemäß EEG-Osterpaket basiert die Bezugsgröße für die Ermittlung der zulässigen Größe der Photovoltaikanlage auf der aktuell genehmigten Größe der Seefläche von 58 ha. Betrachtungen zur künftigen Seegröße sind daher entbehrlich.

Oberirdische Gewässer
Hinweis: Wir weisen darauf hin, dass die Errichtung und der Betrieb der geplanten Photovoltaik-Anlage zuvor einer wasserrechtlichen Erlaubnis oder Bewilligung bedürfen.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Die Erforderlichkeit einer wasserrechtlichen Genehmigung für die Errichtung schwimmender Photovoltaikanlage wird unter Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen.

Grundwasserschutz
Die Auswirkungen der PV-Anlage auf das Gewässer und Grundwasser werden in einem wasserrechtlichen Verfahren bearbeitet. Wir möchten darauf hinweisen, dass auch die Qualität des Materials (z.B. Langlebigkeit, Auswaschung) zu berücksichtigen sind und keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser haben darf.

Das Vorhaben befindet sich teilweise in der Zone IIIB des Wasserschutzgebiets des Zweckverbands Gruppenwasserversorgung Hohberg. Durch das Vorhaben darf es zu keiner Verschlechterung des Grundwassers kommen.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Im Umweltbericht werden über das Schutzgut Wasser die Auswirkungen der Photovoltaikanlage auf das Gewässer und Grundwasser betrachtet.

Auswirkungen durch stoffliche Einträge können aufgrund des zu erwartenden geringfügigen Umfangs sowie der Eigenschaften der eingesetzten Betriebsmittel und der getroffenen Sicherheitsvorkehrungen ausgeschlossen werden. Darüber hinaus kommt das limnologische Gutachten auf der Basis der Literaturauswertung zu dem Schluss, dass mögliche Auswirkungen durch Leaching (Auswaschung) und Antifouling (Materialbeschichtung) als unerheblich einzustufen sind.

Immissionsschutz
Wir empfehlen eine mögliche Blendung durch gutachtliche Untersuchung zu betrachten, insbesondere auch wegen der möglichen Auswirkungen auf die nahegelegene Straße.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Photovoltaikanlagen können grundsätzlich blendfrei installiert werden. Im vorliegenden Fall wird der Verkehr auf der Kreisstraße K 3575 durch einen dicht bewachsenen Grüngürtel optisch komplett abgeschirmt; dies ist auch im Winter weitgehend der Fall. Selbst wenn die Module blenden würden, würde dies die Autofahrer nicht behindern oder gefährden.

Im zwischenzeitlich erstellten Blendgutachten vom 12.01.2023 wurde die potentielle Blendung des Verkehrs entlang der K3575 durch Reflexion der Sonne an PV-Modulen der geplanten PV-Anlage Philippsee untersucht. Das Gutachten kommt zum Schluss, dass es aufgrund der geometrischen Reflexionssituation in keiner der beiden Fahrtrichtungen zu potentieller

Blendung kommen kann. Das heißt, dass selbst wenn die PV-Anlage von der Straße einsehbar wäre, keine potentielle Blendung von den PV-Modulen ausgehen würde. Zudem stellt das Gutachten fest, dass bei Bestehenbleiben des geschlossenen Bewuchses entlang der K3575 auch bei anderen Ausrichtungen der PV-Module eine potentielle Blendung des Verkehrs entlang der K3575 ausgeschlossen werden kann.

Stellungnahme Landratsamt Karlsruhe – Amt für Umwelt und Arbeitsschutz, Naturschutz (v. 29.06.2022):

Die beantragte Fläche ist im Vorentwurf mit ca. 12 ha Fläche festgesetzt. Die eigentliche Fläche für die schwimmende Photovoltaikanlage ist mit 10 ha geplant. Der Planungsträger wird gebeten zu prüfen, ob nach den derzeit rechtlichen Vorgaben eine schwimmende Photovoltaikanlage von 10 ha Größe zulässig ist, da nach Hinweis unseres Naturschutzbeauftragten in Deutschland nur Anlagen mit max. 750 kWp nach EEG zulässig sind und ansonsten eine Ausschreibung der Bundesnetzagentur erfolgen müsste.

Die geplante Anlage überdeckt 18% der derzeitigen Wasserfläche. Die Gewässertypisierung nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie ist zu berücksichtigen.

Die Größe der Anlage sollte die Vorgaben des sog. „Kiesleitfadens" der LUBW aus dem Jahr 2004 nicht beeinträchtigen oder beeinflussen. Die qualitativen Vorgaben dieses älteren Leitfadens müssen nach wie vor erfüllt werden. Größere Freiflächen-Photovoltaikanlagen können zu instabileren thermischen Eigenschaften bzw. einer Schichtung des Sees im Epilimnion beitragen und Auswirkungen auf Wassertemperaturen haben. Dies kann bereits bei Seeflächenbelegungen durch Photovoltaikanlagen von mehr als 10% Anteil eintreten. Die beantragte Fläche beim Philippsee beläuft sich auf 18%. Dieser Punkt sollte daher nochmal berücksichtigt werden. Fachliche Rückfragen dazu können mit unserem Baggerseebeauftragten abgestimmt werden.

Der Abstand zum Ufer sollte außerdem dem Litoralbereich und der anthropogenen Zone angepasst sein. Als Lage ist für die schwimmende Photovoltaikanlage die nordöstliche Seite des Baggersees ausgewählt. Damit ist diese Fläche weitgehend von den vorherrschenden Südwestwinden abgeschirmt. Die Herbst-/ Winterzirkulation des Wasserkörpers kann dadurch beeinträchtigt werden. Deshalb sollte geprüft werden, ob die Seezirkulation insgesamt wesentlich durch Windscherung oder Konvektion bestimmt wird. Für die Trassenführung zum Landbereich der Kiesaufbereitung im Norden der Anlage sowie für die Trassenführung im Osten entlang des Ufers der K3575 ist eine qualifizierte ökologische Bestandsaufnahme und Bewertung des Umfeldes zu erstellen inkl. des Artenschutzes. Da eine Prognose des Einflusses der schwimmenden Photovoltaikanlage auf dem See nur auf Grundlage vorhandener Daten des Istzustandes und der Literatur möglich ist, sollte bereits vor Genehmigung und Bau der Anlage ein umfassendes Monitoring für die maßgebenden abiotischen und biotischen Parameter des Sees vorgesehen werden. Damit können dann im Betrieb der Anlage deren tatsächliche Auswirkungen auf die Limnologie des Sees geprüft werden. Es wird außerdem davon ausgegangen, dass der Fachplaner Vorschläge für artenschutzrechtliche Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen macht.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Die Regelungen zur Förderung erneuerbarer Energien nach EEG - EEG-Osterpaket - lassen keinen Schluss auf die Verträglichkeit von Photovoltaikanlagen mit Wasserflächen zu. Zudem

ist eine Beantragung von Fördermitteln nach EEG vorliegend nicht beabsichtigt, so dass sich keine Notwendigkeit einer Ausschreibung nach EEG ergibt.

Die geplante Photovoltaikanlage wird auf die zulässige Größe von 15 % der Kiesseefläche angepasst und beträgt 8,7 ha.

Eine mögliche Beeinflussung der limnologischen Verhältnisse ergibt sich vor allem infolge der Beschattung der Wasserfläche durch die schwimmende Anlage. In vorliegendem Fall wird eine Wasserfläche von max. 8,7 ha beschattet. Es sind keine relevanten Auswirkungen zu erwarten. Da keine Auswirkungen auf die Qualität und Quantität des Wassers gegeben sind, sind auch die Bewirtschaftungsziele der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) nicht durch das geplante Vorhaben betroffen. Das Verschlechterungsverbot nach der WRRL wird eingehalten.
Die Seezirkulation wird ebenfalls im limnologischen Gutachten untersucht und die Mindestabstände zu Ufer und Flachwasserbereichen werden eingehalten. Über Monitoring zum Betrieb der schwimmenden Photovoltaikanlage können neue Erkenntnisse zur Seezirkulation gewonnen werden.

Die geplante Trassenführung außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes im Landbereich der Kiesaufbereitung gehört zur Photovoltaikanlage. Sie ist aber nicht Gegenstand der Umweltprüfung bzw. der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung im Rahmen des Bebauungsplans. Die Bewertung der naturschutzrechtlichen Eingriffe durch den Bau der Trassen ist Gegenstand des nachgelagerten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Die Eingriffsintensität ist vernachlässigbar. Das Monitoring ist Bestandteil der wasserrechtlichen Genehmigung; regelmäßige limnologische Untersuchungen sind Bestandteil.
Entlang des Ufers der K3575 ist keine Trassenführung vorgesehen; hierüber erfolgt lediglich die wegemäßige Erschließung des Plangebietes.

Im Umweltbericht werden Vorschläge für artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen sowie naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen getroffen. Mangels Bodenbezug werden diese Maßnahmen auf das nachgelagerte Genehmigungsverfahren abgeschichtet.

Stellungnahme Regierungspräsidium Stuttgart – Ref. 16 – Kampfmittelbeseitigungsdienst BW (v. 24.05.2022):

Aufgrund der ausgedehnten Kampfhandlungen und Bombardierungen, die während des 2. Weltkrieges stattfanden, ist es ratsam, im Vorfeld von jeglichen Bau(Planungs-) verfahren eine Gefahrenverdachtserforschung in Form einer Auswertung von Luftbildern der Alliierten durchzuführen.

Alle nicht vorab untersuchten Bauflächen sind daher als potentielle Kampfmittelverdachtsflächen einzustufen.

Seit dem 02.01.2008 kann der Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg allerdings Luftbildauswertungen für Dritte, zur Beurteilungen möglicher Kampfmittelbelastungen von Grundstücken auf vertraglicher Basis nur noch kostenpflichtig durchführen.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Eine Luftbildauswertung zur Beurteilung möglicher Kampfmittelbelastungen von Grundstücken wird beim vorliegenden Bauvorhaben nicht für erforderlich gehalten, da bereits der planfestgestellte Kiesabbau am vorgesehenen Standort stattgefunden hat.

Stellungnahme Regierungspräsidium Karlsruhe – Stabstelle Energiewende, Windenergie und Klimaschutz (v. 28.06.2022):

Das Plangebiet überlagert in seinem größten Teil den Philipp-See auf der Gemarkung der Gemeinde Bad Schönborn. Die Oberfläche der vorgesehenen PV-Anlage mit einer Leistung von etwa 15 MWp beträgt rund 10 ha. Dies entspricht bei Inbetriebnahme einem Flächenanteil von 17 % des Gewässers. Die Anlage wird lokal an das Mittelspannungsnetz angeschlossen werden können, und es wird kurze Kabelwege zum Abnehmer geben. Mit der vorgesehenen Anlage werden voraussichtlich über 10.000 t CO2 pro Jahr in der Gemeinde eingespart werden können.

Es ist davon auszugehen, dass die im Plangebiet vorgesehene Anlage durch die Energiegewinnung aus Sonnenenergie gesamtwirtschaftlich positive Wirkungen auf das Klima haben wird. Mit Blick auf die vorgesehene Fläche für die Anlage ist allerdings darauf hinzuweisen, dass im aktuellen „Entwurf eines Gesetzes zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor" der Bundesregierung (sog. Osterpaket) eine Begrenzung der für schwimmende PV-Anlagen nutzbaren Gewässeroberfläche auf 15 Prozent vorgesehen ist (abrufbar unter https://dserver.bundestag.deibtd/20/016/2001630.pdf).
Die Stabsstelle empfiehlt daher, zu prüfen, welche Konsequenzen sich hieraus für die vorliegende Planung ergeben könnten.

Es wird gebeten, die Stabstelle Energiewende, Windenergie und Klimaschutz über das Ergebnis des Verfahrens zeitnah zu informieren.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Die geplante Photovoltaikanlage wird auf die zulässige Größe von 15 % der Kiesseefläche angepasst und beträgt 8,7 ha.

Stellungnahme Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart - Ref. 84.2 - Fachgebiet Archäologische Inventarisation (v. 07.06.2022):

Seitens der archäologischen Denkmalpflege bestehen keine Bedenken gegen die geplanten Maßnahmen.

Wir bitten jedoch, folgenden Hinweis auf die Regelungen der §§ 20 und 27 DSchG in die Planungsunterlagen mit aufzunehmen.

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege sind, soweit dies aus den Planunterlagen ersichtlich ist, nicht direkt betroffen.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Da bereits die Auskiesung im Plangebiet stattgefunden hat und die geplante Photovoltaikanlage über Rammfundamente im Seeboden verankert wird, ist die Wahrscheinlichkeit von Bodenfunden sehr gering. Im Übrigen gelten fachgesetzliche Regelungen unmittelbar.
Der Anregung wird nicht gefolgt.

Stellungnahme Regierungspräsidium Karlsruhe – Wirtschaft, Raumordnung, Bau, Denkmal- und Gesundheitswesen (v. 30.06.2022):

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittlerer Oberrhein 2003 ist der vorliegend betroffene Baggersee als Abbaustandort für oberflächennahe Rohstoffe ausgewiesen, südlich grenzt ein Vorranggebiet für den Abbau der Rohstoffe Kies und Sand an. Der Abbau bzw. die Erweiterung des Abbaus darf insofern nicht durch die schwimmende Photovoltaikanlage beeinträchtigt werden.

Der Regionalplan Mittlerer Oberrhein legt die Fläche zudem als Bereich zur Sicherung von Wasservorkommen PS 3.3.5.5 (G) fest. Die Bereiche dienen der langfristigen Sicherstellung der Versorgung der Bevölkerung mit Wasser und sollen so geschützt und entwickelt werden, dass die Möglichkeit der Gewinnung von Wasser in einwandfreier Qualität und in maximaler, ökologisch verträglicher Menge dauerhaft gewährleistet ist.
Hierzu sollen alle Nutzungen ausgeschlossen werden, die diesem Vorsorgeschutz entgegenstehen. Sofern wasserrechtliche Belange nicht wesentlich berührt werden, steht PS 3.3.5.5. der vorliegenden Planung nicht entgegen.

Durch die vorliegende Planung sind keine Belange der Raumordnung berührt.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Die Errichtung der schwimmenden Photovoltaikanlage wird eng mit dem Kiesabbauunternehmen abgestimmt. Eine Beeinträchtigung des Kiesabbaus ist daher nicht zu erwarten.

Im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens wird im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung darauf geachtet, dass die wasserrechtlichen Belange durch die geplante schwimmende Photovoltaikanlage nicht wesentlich berührt werden.

Stellungnahme Regionalverband Mittlerer Oberrhein (v. 28.06.2022):

Im nördlichen Teil des Philipp-Sees, im Ortsteil Bad Langenbrücken von Bad Schönborn, soll eine ca. 10 ha große schwimmende Photovoltaik-Anlage errichtet werden (Flächenanteil an der Gesamtfläche des Sees ca. 17%). Die Gesamtfläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans umfasst dabei ca. 12 ha.

Im gültigen Regionalplan von 2003 wird die Fläche von der Festlegung „Bereiche zur Sicherung von Wasservorkommen" (Plansatz 3.3.5.5 G (1)) überlagert. Nach Plansatz 3.3.5.5 G (1) sollen die Bereiche zur Sicherung von Wasservorkommen (s. Raumnutzungskarte) so geschützt und entwickelt werden, dass die Möglichkeit der Gewinnung von Wasser in einwandfreier Qualität und in maximaler, ökologisch verträglicher Menge dauerhaft gewährleistet ist. Hierzu sollen alle Nutzungen ausgeschlossen werden, die diesem Vorsorgeschutz

entgegenstehen. Die Errichtung einer schwimmenden Photovoltaikanlage ist also möglich, wenn die Wasserschutzbelange nicht wesentlich berührt werden. Südlich des Sees befindet sich ein Vorranggebiet für den Abbau der Rohstoffe Kies und Sand. Der Abbau darf durch die Errichtung und den Betrieb der schwimmenden Photovoltaikanlage nicht beeinträchtigt werden.

Damit ist eine Photovoltaiknutzung im Geltungsbereich des o. g. Bebauungsplans mit den Festlegungen des gültigen Regionalplans von 2003 unter den oben genannten Bedingungen vereinbar.

Wir weisen jedoch darauf hin, dass der Regionalverband Mittlerer Oberrhein derzeit den Regionalplan 2003 fortschreibt. Der Entwurf der Gesamtfortschreibung des Regionalplans 2022 sieht für den östlichen Teil des Geltungsbereichs die Festlegung „Grünzäsur" (Plansatz 3.1.2 Z (1)) vor. Gemäß Plansatz 3.1.2 Z (1) sind bauliche Anlagen und damit auch die Errichtung von Photovoltaikanlagen ausgeschlossen.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Grundsätzlich wird das Bauvorhaben von der Raumordnung positiv bewertet, da es ein Beitrag zur Gewinnung regenerativer Energien ist und der Versorgungssicherheit dient. Für die raumordnerische Beurteilung wird der Regionalplan 2003 herangezogen; die geplante Photovoltaikanlage ist mit den Festlegungen des gültigen Regionalplans 2003 unter den genannten Bedingungen vereinbar.

Durch die geplante schwimmende Photovoltaikanlage sind vorhabensbedingt keine qualitativen oder quantitativen Auswirkungen auf den Philipp-See und das aus dem See abströmende Grundwasser zu erwarten. Daher ist kein Konflikt mit der Sicherung von Wasservorkommen gegeben.

Laut limnologischen Gutachten können Auswirkungen durch stoffliche Einträge aufgrund des zu erwartenden geringfügigen Umfangs sowie der Eigenschaften der eingesetzten Betriebsmittel und der getroffenen Sicherheitsvorkehrungen ausgeschlossen werden. Darüber hinaus kommt das limnologische Gutachten auf der Basis der Literaturauswertung zu dem Schluss, dass mögliche Auswirkungen durch Leaching (Auswaschung) und Antifouling (Materialbeschichtung) als unerheblich einzustufen sind.

Da der gültige Regionalplan 2003 zur Anwendung kommt, steht die Raumordnung der Errichtung und Betrieb der schwimmenden Photovoltaikanlage nicht entgegen.
Die geplante Fortschreibung des Regionalplans 2022 wurde noch nicht als Satzung beschlossen, sodass davon ausgegangen werden kann, dass die geplante Grünzäsur zum jetzigen Zeitpunkt keine Bindungswirkung entfaltet.

Stellungnahme Landesfischereiverband Baden-Württemberg (v. 29.06.2022):

Zum aktuellen Zeitpunkt der frühzeitigen Beteiligung liegen noch keine Ergebnisse der umweltrelevanten, limnologischen, gewässerökologischen, fischökologischen und fischereilichen Untersuchungen zu den aktuellen Verhältnissen und den zu erwartenden Veränderungen vor. Deshalb können wir der Planung im derzeitigen Stand nicht zustimmen.

Grundsätzlich begrüßen wir die Produktion regenerativer Energien ohne landwirtschaftliche Flächen zu verbrauchen. Wir geben jedoch zu bedenken, dass auch Wasserflächen ökologisch von großer Relevanz sind.

Außerdem befinden sich in den Gewässern eigentumsgleiche Rechte, zu denen auch das Fischereirecht gehört. Dieses Fischereirecht ist im Philippsee an drei Angelvereine verpachtet, deren Interessen wir vertreten. Die Pächter des Fischereirechts haben erhebliche Nachteile, wenn ein Teil der Wasserfläche (hier 18 %) durch die schwimmenden Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) verbaut wird und nicht mehr genutzt werden kann. Eine entsprechende Entschädigungsregelung wird erforderlich.

Die in der Regel auf die Pächter des Fischereirechts übertragene Hegepflicht nach § 14 FischG wird durch die Verbauung eingeschränkt und muss neu definiert bzw. festgelegt werden.

Der Abstand der PV-Anlagen zum Ufer spielt eine wichtige Rolle, denn es wird vom Ufer aus geangelt und das kann und darf nicht untersagt werden. Ein Mindestabstand vom Ufer von 50 m sollte dabei berücksichtigt werden. Das dient auch dem Schutz der ökologisch hochwertigen Flachwasserbereiche am Ufer.
Außerdem sind die Solaranlagen dann besser gegen Sabotage (z.B. Steinwürfe) geschützt.

Die einzelnen Elemente der schwimmenden PV-Anlage sollten mit einem ausreichenden Abstand installiert werden, damit das Tageslicht dazwischen in das Wasser gelangen kann. Eine zu dichte Anordnung senkt die biologische Produktivität des Gewässers in nicht akzeptabler Weise.

Die Verankerung muss so angelegt und gekennzeichnet werden, dass dadurch keine Beeinträchtigung der Ausübung der Angelfischerei entsteht.

Eine fundierte Stellungnahme können wir erst dann abgeben, wenn uns die in den Antragsunterlagen aufgeführten umweltrelevanten Untersuchungsergebnisse vorliegen.
Deshalb bitten wir darum, uns diese nach deren Fertigstellung zukommen zu lassen.

<u>Berücksichtigung durch Verwaltung:</u>
Laut limnologischen Gutachten können Auswirkungen durch stoffliche Einträge aufgrund des zu erwartenden geringfügigen Umfangs sowie der Eigenschaften der eingesetzten Betriebsmittel und der getroffenen Sicherheitsvorkehrungen ausgeschlossen werden. Darüber hinaus kommt das limnologische Gutachten auf der Basis der Literaturauswertung zu dem Schluss, dass mögliche Auswirkungen durch Leaching (Auswaschung) und Antifouling (Materialbeschichtung) als unerheblich einzustufen sind.

Die Fischereirechte werden durch die Kiesabbaufirma befristet an den Angelverein verpachtet; im Jahr 2023 steht eine Verlängerung an. Die Umweltuntersuchungen zum Fischbestand und den Auswirkungen der Photovoltaikanlage auf fischereiwirtschaftliche Belange fließen in den Umweltbericht ein. Die fischereiwirtschaftlichen Belange sind Gegenstand des nachgelagerten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens und werden dort einer Bewertung unterzogen.

Die geplante Photovoltaikanlage wird auf die zulässige Größe von 15 % der Kiesseefläche angepasst und beträgt 8,7 ha.

Der nach dem EEG-Osterpaket erforderliche Mindestabstand der Photovoltaikanlage von 40 m zum Ufer wird eingehalten. Die abschließende Regelung des Abstands ist Gegenstand des nachgelagerten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Die Beschattung und Überdeckung der Wasserfläche führt nach den Ergebnissen des limnologischen Gutachtens zu einer Verringerung primärer meteorologischer Wirkgrößen wie der Globalstrahlung, der Windgeschwindigkeiten und der langwellige Rückstrahlung sowie zu einer Erhöhung des Dampfdrucks jeweils im überdeckten bzw. beschatteten Bereich.
Änderungen der aufgeführten primären meteorologischen Wirkgrößen können sich auf elementare limnologische Parameter, wie den Temperaturhaushalt, die Wasserzirkulation und das Schichtungsverhalten, die Seeverdunstung sowie auf den Sauerstoffhaushalt auswirken. Diese Änderungen sind jedoch in allen durch die Modelberechnungen betrachteten Fällen und/oder nach Literaturauswertung als unerheblich einzustufen.

Eine ausreichende Kennzeichnung der Bodenverankerung ist Gegenstand des nachgelagerten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Stellungnahme AHNU – Arbeitskreis Heimat, Natur und Umwelt Bad Schönborn (v. 12.06.2022):

Je nach Wahl der gängigen Module auf dem Markt umfasst die Photovoltaikanlage eine Oberfläche von bis zu 3285 m x 285 m; dies entspricht rd. 10 ha und macht einen Flächenanteil von 17 % des Philipp-Sees aus. Mit der bereits planfestgestellten Erweiterung des Kiesabbaus nach Süden (Zustand in 8 Jahren) reduziert sich der Flächenanteil auf 12 %.

Wir sehen hier momentan keine möglichen Konflikte mit dem Natur- und Artenschutz.

Schwimmende Photovoltaikanlagen sind relatives Neuland. Von daher halten wir die Erstellung einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz mit Darstellung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen, inclusive des Schutzgut Landschaftsbild & Erholung dringend geboten.

FFH-Gebiet. In direkter Nachbarschaft befindet sich ein FFH-Gebiet. Gibt es bereits Erfahrungswerte, ob eine solche Anlage negative oder positive Auswirkungen auf ein FFH-Gebiet hat?

Bei anderen Anlagen wurden bei Windstärke 10 - 11 die Wechselrichter beschädigt. Die Wechselrichter sollten deshalb mit einem ausreichenden Schutz vor Sturm geschützt werden.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Aus der Errichtung der geplanten Photovoltaikanlage auf einer offenen Seefläche lässt sich kein konkreter funktioneller Ausgleichsbedarf im Rahmen einer naturschutzrechtlichen Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung ableiten. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden durch die geplante schwimmende Photovoltaikanlage auf dem Baggersee keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst.

Ein FFH-Gebiet liegt nicht im Einwirkbereich der erwähnten geplanten Photovoltaikanlage.

4.3 Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)

Die öffentliche Auslegung hat in der Zeit vom 14.10.2022 bis zum16.11.2022 bei der Stadt Bad Schönborn während der bekannt gemachten Dienstzeiten stattgefunden; die Frist wurde bis zum 30.11.2022 verlängert. Parallel standen die Planunterlagen auch auf der Internetseite der Stadt zur Verfügung. Die Bekanntmachung der Öffentlichkeitsbeteiligung für den am 27.09.2022 gebilligten Plan erfolgte am 06.10.2022.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine umweltrelevanten Anregungen oder Stellungnahmen der Öffentlichkeit vorgetragen.

4.4 Benachrichtigung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 04.10.2022; Frist 16.11.2022, verlängert bis 30.11.2022 über die öffentliche Auslegung benachrichtigt.

Folgende Stellungnahmen hatten Umweltbelange zum Inhalt:

Stellungnahme Amt für Umwelt und Arbeitsschutz, Sachgebiete Wasserrecht - Altlasten/Bodenschutz - Gewässer - Abwasser - Immissionsschutz und Industrieabwasser/AwSV (v. 06.12.2022 und 07.12.2022):

Wasserrecht
Die Errichtung und der Betrieb der schwimmenden Photovoltaik-Anlage und evtl. Nebenanlagen ist als Anlage an einem oberirdischen Gewässer sowie als Benutzung zu betrachten und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 Wasserhaushaltsgesetz. Ggfls sind weitere wasserrechtliche Zulassungen erforderlich z.B. für Maßnahmen innerhalb des Gewässerrandstreifens oder für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Die wasserrechtliche Erlaubnis schließt gemäß § 84 Abs. 3 Wassergesetz eine nach dem Wassergesetz oder nach baurechtlichen Vorschriften für das Vorhaben erforderliche Genehmigung ein.

Das Plangebiet betrifft neben der Seefläche auch die Betriebsfläche am Nordufer des Baggersees und das renaturierte Ostufer. Am Nordufer befinden sich auch die Anlagen für die Kieswäsche. Ggfls ergeben sich Auswirkungen auf die Planfeststellungsbeschlüsse und die Erlaubnisse für den Kiesabbau, die wasserrechtlich zu behandeln sind.

Für die Errichtung und den Betrieb der schwimmenden PV-Anlage einschließlich Nebenanlagen wurde eine wasserrechtliche Erlaubnis beantragt. Die konkrete wasserrechtliche Genehmigungsfähigkeit der Anlage insbesondere in der angestrebten Größe wird Ergebnis des laufenden Wasserrechtsverfahrens sein.

Hinweis:
Zur „überbaubaren Grundstücksfläche" in der Begründung des Bebauungsplan-Entwurfs Kap. 2.3 verweisen wir auf den Wortlaut des § 36 Absatz 3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Danach darf eine Solaranlage in oder über einem künstlichen oder erheblich veränderten Gewässer nicht errichtet oder betrieben werden, wenn ausgehend von der Linie des Mittelwasserstandes die Anlage mehr als 15 % der Gewässerfläche bedeckt oder der Abstand zum Ufer weniger als 40 m beträgt.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Die Ausführungen zur wasserrechtlichen Erlaubnis werden unter Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Betriebsfläche am Nordufer wird in erster Linie als Montagefläche temporär genutzt und im Anschluss wiederhergestellt und der vorherigen Nutzung als Haldenfläche zugeführt.
Die Entnahmestelle für das Kieswaschwasser am Nordufer wird der Funktion nicht beeinträchtigt, die Wasserentnahme bleibt für den weiteren Kiesabbaubetrieb gewährleistet.
Das renaturierte Ostufer bleibt vom Vorhaben unberührt. Ein Eingriff ist weder für die Uferzone noch für die begleitende Gehölzvegetation gegeben. Genutzt wird lediglich der bestehende Fahrweg durch Wartungsfahrzeuge.

Altlasten & Bodenschutz
Der Verlauf der Kabeltrasse soll möglichst in vorgestörten Böden wie z. B. Wegen oder im Bankettbereich erfolgen.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Kenntnisnahme.

Grundwasser/Wasserversorgung
In einem separaten wasserrechtlichen Verfahren werden Nebenbestimmungen für die Ausführung und den Betrieb der Photovoltaikanlage erfolgen.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Kenntnisnahme.

Immissionsschutz
Wir empfehlen eine mögliche Blendung durch gutachterliche Untersuchung zu betrachten, insbesondere auch wegen der möglichen Auswirkungen auf die nahegelegene Straße.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Kenntnisnahme.

Stellungnahme Landratsamt Karlsruhe – Amt für Umwelt und Arbeitsschutz, Naturschutz (v. 06.12.2022 und 07.12.2022):

Die Stellungnahme wurde am 06.12.2022 nachgereicht:

Zunächst wird auf die Stellungnahme der Naturschutzbehörde vom 28.06.2022 und die dortigen Anmerkungen und Ausführungen verwiesen. Auch die Behandlung der Stellungnahme der Naturschutzbehörde im Rahmen der Synopse wird zur Kenntnis genommen.

Lt. Fachbeitrag zum Artenschutz ist wohl insbesondere mit einer Betroffenheit von Wasservögeln und Fledermäusen zu rechnen. Aus unserer Sicht werden Jagdflächen vermindert und der Sozialabstand der Individuen weiterer Artengruppen verkleinert. Infolgedessen kann durchaus der Stress zunehmen und Tiere des Istbestandes abwandern. Auch wenn eine maßgebliche Reduzierung von Bruthabitaten nicht erwartet wird kann dies auch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Es wird angeregt daher vorab eine Struktur- und Lebensraumschaffung am Westufer für Wasservögel und Fledermäuse als externe Maßnahme vorzunehmen. Dort sollen vermehrt Bereiche für Röhricht und Schwimmpflanzen entwickelt werden. Der Bestand beider Tiergruppen sollte unbedingt in einem Monitoring-Programm nach Bau der Anlage

verfolgt und evtl. mit einer weiteren Nachbesserung von Struktur- und Lebensraum verbessert werden. Weitere fachliche Details (z.B. zur Limnologie) werden im wasserrechtlichen Verfahren eingebracht.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zwar zum Ergebnis, dass Wasservögel und potenziell Fledermäuse auf dem Baggersee vorkommen; eine Betroffenheit im Sinne einer Beeinträchtigung liegt laut dem Gutachten jedoch nicht vor. Eine mögliche Reduzierung der Jagdflächen bei den Wasservögeln ist wie im Beitrag erläutert nur beim Haubentaucher relevant. Die abseits der PV-Anlage verbleibende Seefläche reicht für die vorhandenen Brutpaare aus. Im Fachbeitrag wird begründet erläutert, dass für die Fledermäuse die insektenreichere Uferzone der wertvollere Jagdbereich auf dem See dargestellt und von der PV-Anlage aber nicht beeinträchtigt wird. In der Stellungnahme wird nicht erläutert, welche weiteren Artengruppen für eine Beeinträchtigung in Frage kommen. Da im Fachbeitrag begründet erläutert wurde, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten und somit keine CEF-Maßnahmen erforderlich sind. Trotzdem wurde die Anlage von Brutinseln für die Wasservögel als Ausgleichsmaßnahme vorgeschlagen. Die in der Stellungnahme angeregte vorgezogene Anlage von Struktur- und Lebensräumen, wird daher nicht als erforderlich im Zuge des PV-Vorhabens angesehen. Da es sich um eine durch Abbau entstandene junge Uferzone handelt, wird sich dort wie direkt angrenzend ohnehin von selbst eine strukturreiche Verlandungszone mit Schilfröhrichten im Zuge der Rekultivierung entwickeln.

Stellungnahme Regierungspräsidium Stuttgart – Ref. 16 – Kampfmittelbeseitigungsdienst BW (v. 20.10.2022):

Aufgrund der ausgedehnten Kampfhandlungen und Bombardierungen, die während des 2. Weltkrieges stattfanden, ist es ratsam, im Vorfeld von jeglichen Bau(Planungs-) verfahren eine Gefahrenverdachtserforschung in Form einer Auswertung von Luftbildern der Alliierten durchzuführen.

Alle nicht vorab untersuchten Bauflächen sind daher als potentielle Kampfmittelverdachtsflächen einzustufen.

Seit dem 02.01.2008 kann der Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg allerdings Luftbildauswertungen für Dritte, zur Beurteilungen möglicher Kampfmittelbelastungen von Grundstücken auf vertraglicher Basis nur noch kostenpflichtig durchführen.

Berücksichtigung der Gemeinde:
Eine Luftbildauswertung zur Beurteilung möglicher Kampfmittelbelastungen von Grundstücken wird beim vorliegenden Bauvorhaben nicht für erforderlich gehalten, da bereits der planfestgestellte Kiesabbau am vorgesehenen Standort stattgefunden hat.

Stellungnahme AHNU – Arbeitskreis Heimat, Natur und Umwelt Bad Schönborn (v. 07.11.2022):

Auf Gemarkung der Gemeinde Bad Schönborn beabsichtigt die O&L NeXentury GmbH gemeinsam mit dem Kieswerk Philipp & Co KG die Entwicklung und Finanzierung einer Photovoltaikanlage mit einer Leistung von etwa 15 MWp auf dem Philipp-See. Die hier gewonnene Energie dient vorrangig der Versorgung des Kieswerks; darüber hinaus erzeugte Energie soll ins Netz eines regionalen Energieversorgers eingespeist werden. Die ungenutzten Flächen des Philipp-Sees sind für die Erzeugung regionaler Energie geeignet. Die eingerichteten vereinsbezogenen Freizeitaktivitäten am und auf dem Philipp-See können auch künftig weiter

betrieben werden. Dies war auch Gegenstand eines Informationsgesprächs mit dem Angler- und Surfverein, dem DLRG sowie dem Pächter des Strandbades am 11.03.2022. Die mit der geplanten Anlage anstehenden Anpassungen wurden mit dem Ziel einer wechselseitig befriedigenden Lösung erörtert. Weitergehende Regelungen werden im nachfolgenden Genehmigungsverfahren getroffen. Anmerkungen: Es sollte in die Überlegungen für die Nutzung der Energie mit einbezogen werden, ob die am See angesiedelten Vereine und Freizeiteinrichtungen ebenfalls von dieser Anlage mit Strom versorgt werden.

- Entfernen der Gehölzbestände außerhalb der Vogelbrutzeit (V 2)

Die in den Eingriffsbereichen des Vorhabens (Lager- u. Montageflächen, Kabeltrasse) vorhandenen Gehölzbestände werden zum Schutz der Vögel außerhalb der Brutzeit, d.h. von Anfang Oktober bis Ende Februar) entfernt. Die naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Verminderungs- sowie Ausgleichsmaßnahmen werden im nachfolgenden Genehmigungsverfahren geregelt.
Anmerkungen: Die anerkannten Naturschutzverbände sowie der örtliche AHNU Bad Schönborn e.V. sollten frühzeitig an diesen geplanten Maßnahmen beteiligt werden.

- Anpflanzung von Schilf auf den Wellenbrechern (V 3)

Um die Beeinträchtigung der PV-Anlage auf das Landschaftsbild zu verringern, ist auf den randlichen Wellenbrechern Schilf anzupflanzen. Die Vermeidungsmaßnahme V3 wird planungsrechtlich festgesetzt.
Der Umweltbericht kommt zusammenfassend zum Ergebnis, dass im Zuge der Umformung und Umnutzung der Eingriffsfläche die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Landschaft, Klima, Mensch, Kultur- und Sachgüter weder durch direkte oder indirekte, noch durch sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, mittel- oder langfristige, ständige oder vorübergehende negative Auswirkungen erheblich beeinträchtigt werden. Die naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Verminderungs- sowie Ausgleichsmaßnahmen werden im nachfolgenden Genehmigungsverfahren geregelt.

Anmerkungen: Dem Umweltbericht kann beim Schutzgut Wasser/Landschaft nicht in vollem Umfang zugestimmt werden. Wir sehen einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Wasser wie auch Landschaft. Ausgleichsmaßnahmen sollten mit der Gemeinde Bad Schönborn, dem Landratsamt wie auch mit den involvierten Naturschutzverbänden frühzeitig abgesprochen werden.

Berücksichtigung durch Verwaltung:
In dem Umweltbericht wird begründet dargelegt, dass erhebliche Beeinträchtigungen beim Schutzgut Wasser und Landschaft nicht eintreten. In der Stellungnahme wird nicht erläutert, inwiefern sich erhebliche Beeinträchtigungen durch die PV-Anlage bei den beiden Schutzgütern ergeben könnten. Weitere, über die im Umweltbericht hinausgehende Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.5 Satzungsbeschluss

Der Gemeinderat der Stadt Bad Schönborn hat in seiner öffentlichen Sitzung am 28.02.2022 den Bebauungsplan als Satzung beschlossen. Die Belange sind behandelt worden. Es konnte davon ausgegangen werden, dass die Umweltbelange hinreichend berücksichtigt worden sind.

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Umweltbericht sind gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB in Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten zu berücksichtigen.

Die einzige Planungsalternative bestände in der Nichtdurchführung der Eingriffe und der Erhaltung des Status Quo. Somit würden keine Eingriffe in Natur und Landschaft stattfinden und die positiven Aspekte insbesondere auf eine nachhaltige klimaschonende und unabhängige Energieerzeugung nicht zum Tragen kommen.

Durch die diskutierten Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen wird der Eingriff in Natur und Landschaft minimiert, während gleichzeitig eine infrastrukturelle Aufwertung hervorgerufen wird.

Bad Schönborn, den …… ……

Bürgermeister (Klaus Detlev Huge)