

## 10. Änderung des Flächennutzungsplans der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Lahr-Kippenheim

### Bereich Bebauungsplan PV-ANLAGE WALDMATTENSEE, Lahr, Stadtteil Kippenheimweiler

#### Begründung

##### A BEGRÜNDUNG

Darstellung einer Sonderbaufläche Kiesabbau und Schwimmende Photovoltaik (Fläche ca. 22,3 ha). Die genaue räumliche Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil der Flächennutzungsplanänderung zu entnehmen.

Der Geltungsbereich der 10. Änderung befindet sich westlich des Stadtteils Kippenheimweiler an den Gemarkungsgrenzen zu Mahlberg und Kippenheim. Es handelt sich um die See- und Abbaufäche des Waldmattensees mit seiner derzeitigen Ausdehnung in Richtung Süden. Der wirksame Flächennutzungsplan (1998) stellt für diesen Bereich die Ausdehnung des Baggersees zu diesem Zeitpunkt und die geplante Erweiterung in Richtung Süden dar. Inzwischen hat die genehmigte Abbauerweiterung und damit die Seeausdehnung die Gemarkungsgrenze zu Kippenheim erreicht. Die zu ändernde Flächendarstellung umfasst somit die tatsächliche Ausdehnung des Baggersees in Richtung Süden. Der nördliche Teil des Sees (Badebereich) ist von der Änderung nicht betroffen.

Die Kieswerkbetreiberin möchte einen Beitrag zur Energiewende leisten. Der produzierte Strom soll zur Deckung des Strombedarfs des Kieswerks und der daran angegliederten Nutzungen genutzt werden, überschüssige Strommengen werden in das öffentliche Netz eingespeist.

Der Baggersee hat aktuell eine Größe von ca. 24,6 ha und wird zukünftig in Richtung Süden erweitert. Die Größe der geplanten PV-Anlage auf der Seefläche beträgt ca. 3,9 ha, sie wird auf dem mittleren Teil der Seefläche errichtet.

Die PV-Anlage wird so auf dem Baggersee angeordnet und verankert, dass der weitere Kiesabbau und der Badebetrieb nicht beeinträchtigt werden. Der Badebereich ist außerdem bereits mit Bojen abgesperrt, um eine klare Abtrennung zum aktiven Baggerbetrieb herzustellen.

Für die Schwimmende PV-Anlage werden im parallel aufzustellenden B-Plan-Verfahren Vorgaben zum maximal zu belegenden Flächenanteil (max. 15 % der Seefläche) sowie zum Abstand der Module zum Ufer (mind. 40 m Abstand) gemacht.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans PV-ANLAGE WALDMATTENSEE und der Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der PV-Anlage geschaffen werden. Die Darstellung

10. Änderung des Flächennutzungsplans der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Lahr-Kippenheim Bereich Bebauungsplan PV-ANLAGE WALDMATTENSEE, Lahr, Stadtteil Kippenheimweiler  
Begründung

als Sondergebiet Kiesabbau und Schwimmende Photovoltaik südlich des Badebereichs über die gesamte Seefläche ermöglicht zukünftig eine Erweiterung der PV-Anlage.

## B. STÄDTEBAULICHE DATEN

	Bestand	Planung
Sonderbaufläche Kiesabbau und Schwimmende Photovoltaik		22,3 ha
Wasserfläche und bestehende Abgrabung	11,0 ha	----
Abgrabung, geplant	5,1 ha	----
Fläche für die Landwirtschaft	6,2 ha	----
Summe	22,3 ha	22,3 ha

## C. UMWELTPRÜFUNG

Im Rahmen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplans PV-ANLAGE WALDMATTENSEE, Stadtteil Kippenheimweiler, wurde für die Änderungsfläche eine Umweltprüfung durchgeführt und ein Umweltbericht erstellt, der als Teil der Begründung in der Anlage beigefügt ist.

Der Umweltbericht des Ingenieurbüros DÖRR, Leinfelden-Echterdingen vom 21.03.2024 kommt zusammenfassend zu folgender Beurteilung:

### 1.1 Schutzgebiete

Der Waldmattsee Kippenheimweiler liegt außerhalb von Schutzgebieten.

Im weiteren Umfeld kommen geschützte Biotope vor. Es handelt sich überwiegend um Gehölzbestände entlang von Verkehrswegen bzw. an Gräben zwischen Baggersee und Kippenheimweiler.

Flächige Schutzgebiete wie Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete oder Naturparks kommen im Umfeld des Vorhabens nicht vor. Eine Natura 2000-Erheblichkeits- oder Verträglichkeitsuntersuchung wird daher nicht notwendig.

### 1.2 Artenschutz

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) wurde durchgeführt. Die Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden nicht erfüllt. Keine der relevanten Arten kommen im Vorhabensbereich vor (offene Baggerseefläche + Montagefläche).

Maßnahmen werden nicht notwendig.

### 1.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

In der folgenden Tabelle sind die im Umweltbericht festgestellten Konflikte zusammengefasst.

<b>Schutzgut: Konflikt und Konfliktnummer</b>	<b>Konfliktbewertung</b>	<b>Kompensationsmaßnahme</b>
<b>Schutzgut Boden</b>	Kein Konflikt	-
<b>Schutzgut Fläche</b>	Kein Konflikt	-
<b>Schutzgut Landschaftsbild</b>	Kein Konflikt	
<b>Schutzgut Erholung:</b> <b>LB 01:</b> Beeinträchtigung des Erholungsschwerpunktes „Freibad“	Gering	Minimierungsmaßnahmen
<b>Schutzgut Klima</b>	Kein Konflikt	-
<b>Schutzgut Mensch, Luft</b>	Kein Konflikt	-
<b>Schutzgut Wasser:</b> <b>WA 01:</b> Potenzielle Auswirkungen auf den Seehaushalt (Prognoseunsicherheit)	Gering	Minimierungsmaßnahmen
<b>Schutzgut Kultur und sonst. Sachgüter</b>	Kein Konflikt	-
<b>Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</b>	Kein Konflikt	-

### 1.4 Schutzgüter

Im Folgenden wird verbal-argumentativ für die jeweiligen Schutzgüter geprüft, ob der Eingriff durch die geplante PV-Anlage kompensiert werden kann.

#### Schutzgut Boden / Fläche

Auf der Eingriffsfläche (Baggersee) ist kein originärer Boden mehr vorhanden. Das Schutzgut wird nicht betroffen (kein Konflikt).

Auch das Schutzgut „Fläche“ ist durch eine Versiegelung, im Sinne eines unwiederbringlichen Verlusts für andere Nutzer, nicht betroffen (kein Konflikt). Durch Anlage der PV-Anlage auf der Seefläche entsteht ein entspannender Effekt auf die Flächenkonkurrenz (z.B. somit kein Bau von PV-Anlagen auf landwirtschaftlicher Nutzfläche).

In die Schutzgüter Boden/Fläche findet kein konfliktträchtiger Eingriff statt. Kompensationsmaßnahmen werden nicht notwendig.

### Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholung)

#### Landschaftsbild

Das Vorhaben „PV-Anlage“ ist nur begrenzt einsehbar bzw. das bestehende Landschaftsbild ohnehin vorbelastet. Aufgrund der hohen Vorbelastungen (Kieswerk, Gewerbeanlagen), der bereits geringen Wertigkeit des betroffenen Landschaftsausschnitts und der eingeschränkten Einsehbarkeit ergibt sich für das Schutzgut Landschaftsbild kein Konflikt durch den Bau der PV-Anlage.

#### Erholung

Mit dem Vorhaben „PV-Anlage“ in der Seemitte bzw. nahe dem Ostufer sind keine hochwertigen Flächen für die Erholungsnutzung betroffen. Der Badebereich am Nordufer ist durch eine Boje abgetrennt. Allerdings wird der Standort der PV-Anlage vom Badebereich aus gut sichtbar sein. In geringem Maße wird damit die Funktion des Erholungsschwerpunktes „Freibad“ beeinträchtigt. Es entsteht ein geringer Konflikt (LB 01) bezüglich des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion. Er kann durch eine geeignete Minimierungsmaßnahme gemindert werden:

Die PV-Anlage darf die Wasseroberfläche um maximal 1,50 m überschreiten (Festsetzung im parallel aufzustellenden Bebauungsplan). Damit ist sichergestellt, dass die Anlagen nicht zu weit über die Wasseroberfläche hinausragen und damit das Landschaftsbild zu stark prägen bzw. die Erholungsfunktion beeinträchtigen.

Damit gilt der Eingriff in das Schutzgut „Landschaft“ als kompensiert.

Die Nutzung des Radwegs südlich des Waldmattensees bleibt ohne zusätzliche visuelle Beeinträchtigung weiterhin uneingeschränkt möglich (kein Konflikt).

### Schutzgut Klima

Klimawirksame Teile der Landschaft (etwa Wälder oder Ackerflächen) werden nicht beseitigt. Bei einer Größe von über 20 ha kann der Baggersee seine bisherigen Funktionen für das Klima (Abkühlung im Sommer), Wärmespeicher zu Beginn des Winters) weiterhin übernehmen. Der Luftaustausch wird durch Errichtung der PV-Anlage nicht behindert (keine Blockade von Luftaustauschbahnen. Nennenswerte Staub- oder Schadstoffemissionen entstehen nicht. Es entsteht kein Konflikt.

Der Einsatz erneuerbarer Energien (hier: PV) kann per se als Beitrag zum Klimaschutz verstanden werden, wenn er an anderer Stelle die klimaschädlichere Energieerzeugung durch fossile Energieträger mit relevantem CO<sub>2</sub>-Ausstoß einspart.

Vermeidungsmaßnahme: Das Vorhaben ist ausreichend klein dimensioniert. Für messbare Auswirkungen auf das Lokalklima ist die Eingriffsfläche zu klein: 3,9 ha, entsprechend 15 % der Seefläche. Damit wird der gesetzlich vorgegebene Rahmen eingehalten, der eingerichtet wurde, um eben erhebliche Umweltwirkungen auszuschließen.

In das Schutzgut „Klima“ findet damit kein konfliktträchtiger Eingriff statt. Kompensationsmaßnahmen werden nicht notwendig.

### Schutzgut Mensch, Luft

Aufgrund der großen Entfernung bzw. der zu erwartenden geringen Emissionen ist nicht mit erheblichen Auswirkungen des Vorhabens zu rechnen. Im Vergleich zum bestehenden Sondergebiet zwischen Baggersee und der Ortschaft Kippenheimweiler ist der Beitrag der PV-Anlage zu Emissionen (Trafo, Fahrzeuge bei Bau und Wartung der Anlage

etc.) verschwindend gering. Es entstehen keine erheblichen zusätzlichen Emissionen durch Schall, Verkehr oder Luftschadstoffe.

Die Energieerzeugung durch Photovoltaik ist emissionsarm. Gegenüber anderen Energieformen ist sie bezüglich der Luftqualität und der menschlichen Gesundheit deutlich positiver zu bewerten.

Es entsteht kein Konflikt. In das Schutzgut „Mensch/Luft“ findet kein konflikträchtiger Eingriff statt. Kompensationsmaßnahmen werden nicht notwendig.

#### Schutzgut Wasser

Neben negativen Auswirkungen (Behinderung Zirkulation) sind durch eine Schwimmende PV-Anlage auf dem Baggersee auch positive Auswirkungen möglich (geringere Verdunstung, geringere Aufheizung). Insgesamt bleiben die Auswirkungen aber gering, da die Flächenausdehnung der PV-Anlage auf max. 15 % der Seefläche begrenzt wurde.

Die PV-Anlage kann durch Beschattung des Seekörpers und/oder Behinderung der Wasserdurchmischung potenziell zu einer Verschlechterung des Gewässerhaushalts im See führen. In Ermangelung vergleichbarer Pilotprojekte herrschen hier aber Prognoseunsicherheiten (geringer Konflikt WA 01). Das Ausmaß der PV-Anlage (3,9 ha) im Vergleich zum Gesamtsee (15%) ist wahrscheinlich ausreichend klein, um Störungen des Seehaushalts zu minimieren.

Der geringe Konflikt kann durch eine geeignete Minimierungsmaßnahme gemindert werden: Die Auswirkungen der PV-Anlage auf den Waldmattensee werden aufgrund der Prognoseunsicherheiten durch ein Monitoring begleitet (begleitende Maßnahme).

Damit gilt der Eingriff in das Schutzgut „Wasser“ als kompensiert.

#### Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Auf der Eingriffsfläche (Baggersee) ist kein originärer Boden mehr vorhanden, der Kultur- oder Sachgüter enthalten könnte. Das Schutzgut wird nicht betroffen: (kein Konflikt).

In das Schutzgut findet kein konflikträchtiger Eingriff statt. Kompensationsmaßnahmen werden nicht notwendig.

#### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Durch die Lage und Größe der geplanten PV-Anlage

- 3,9 ha = max. 15 % der gesamten Baggerseefläche
- Lage rel. zentral bzw. nahe des Ostufers

können keine bedeutenden Artvorkommen beeinträchtigt werden (kein Konflikt):

- Wasserorganismen (Muscheln, Schnecken, Krebse, Makrophyten): Durch die uferferne Lage werden die genannten Organismengruppen nicht beeinträchtigt (Wassertiefe unter der geplanten PV-Anlage 20-50 m, durchschnittlich 42 m).
- Wasservögel: Die geplante Anlage hält ausreichend Abstand zu Brutvorkommen am Westufer (mind. 90 m). Die Rastvogelbestände im Winterhalbjahr auf dem See sind sehr gering. Die geringen Vorkommen konzentrieren sich auf das West- und das Nordufer. Mit Inanspruchnahme von 15% der Seefläche nahe des Ostufers werden Rastbestände nicht beeinträchtigt oder gestört.

10. Änderung des Flächennutzungsplans der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Lahr-Kippenheim Bereich Bebauungsplan PV-ANLAGE WALDMATTENSEE, Lahr, Stadtteil Kippenheimweiler  
Begründung

- Reptilien: Zum Zwecke der Montage der PV-Anlage wird eine kleiner Arbeitsfläche am Ostufer zeitweise in Anspruch genommen. Diese Fläche dient derzeit als Lager (Sand / Kies) und ist als Lebensraum für Reptilien u.a. nicht geeignet.
- Fledermäuse: Mit in Inanspruchnahme von max. 15 % der Seefläche, zumal im uferfernen Bereich, wird nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Jagdhabitats für Fledermäuse ausgegangen.

In das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ findet damit kein konflikträchtiger Eingriff statt. Kompensationsmaßnahmen werden nicht notwendig.



Dipl.-Ing. Stefan Löhr  
Leiter des Stadtplanungsamtes



Katrin Hansert | Dipl.-Ing. (FH)  
Freie Stadtplanerin und Architektin

**Planschmiede**

Hansert + Partner mbb  
Architekten | Stadtplaner

Kinzigtalstraße 11  
77799 Ortenberg  
Tel (0781) 20 55 43 02  
info@planschmiede-hansert.net  
planschmiede-hansert.net