

10. Änderung des Flächennutzungsplans der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Lahr-Kippenheim

Änderungen im Bereich der Stadt Lahr

Flächenausweisung

Gemarkung Lahr

1.1 Bereich Bebauungsplan SPORT-KITA

Darstellung einer Gemeinbedarfsfläche für soziale Zwecke (Fläche ca. 0,8 ha). Die genaue räumliche Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil der Flächennutzungsplanänderung zu entnehmen.

Das zu ändernde Gebiet befindet sich am südlichen Stadtrand der Stadt Lahr, teilweise auf Gemarkung Sulz im Bereich der Sportstätten in den „Unteren Dammen“. Für diesen Bereich stellt der wirksame Flächennutzungsplan eine Grünfläche - Sportanlage - dar. Anlass für die Flächenänderung ist die Entwicklung einer Kindertagesstätte mit Sportprofil (Sport-Kita), im südlichen Sportzentrum der Stadt gelegen. Mit der fünfgruppigen Sport-Kita soll dem großen Betreuungsplatzmangel bei Kindertagesstätten begegnet werden. Darüber hinaus sind im geplanten Gebäude Vereinsräume für zwei Sportvereine vorgesehen, deren Sportflächen unmittelbar an die Sport-Kita angrenzen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans SPORT-KITA und der Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Sport-Kita geschaffen werden.

1.2 Bereich Bebauungsplan PV - ANLAGE WALDMATTENSEE

Darstellung einer Sonderbaufläche Kiesabbau und Schwimmende Photovoltaik (Fläche ca. 23,7 ha). Die genaue räumliche Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil der Flächennutzungsplanänderung zu entnehmen.

Das zu ändernde Gebiet 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 zu ändernden Darstellung nicht betroffen.

Die Kieswerkbetreiberin möchte einen Beitrag zur Energiewende leisten.

Der produzierte Strom soll zur Deckung des Strombedarfs des Kieswerks 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 und 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 als Sondergebiet Kiesabbau und Schwimmende Photovoltaik südlich des Badebereichs über die gesamte Seefläche ermöglicht zukünftig eine Erweiterung der PV-Anlage.

	Bestand	Planung
Sonderbaufläche		23,7 ha
Wasserfläche, Abgrabung	11,5 ha	-----
Abgrabung, geplant	5,6 ha	-----
Fläche für Landwirtschaft	6,6 ha	-----
Summe	23,7 ha	23,7 ha

1.3 Bereich Bebauungsplan PV - FLUGBETRIEBSFLÄCHE

Darstellung einer Fläche für den Luftverkehr sowie Sonderbaufläche für Luftverkehr und Freiflächenphotovoltaik (insgesamt 149,1 ha Luftverkehrsfläche, davon ca. 13,4 ha überlagert mit Fläche für Freiflächenphotovoltaik). Die genaue räumliche Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil der Flächennutzungsplanänderung zu entnehmen.

Der zu ändernde Bereich befindet sich im Westen der Gemarkung Lahr zwischen dem Stadtteil Hugsweier und dem Interkommunalen Gewerbepark Raum Lahr und umfasst die gesamte Flugbetriebsfläche des Sonderflughafens/Verkehrslandeplatzes Lahr.

Anlass für die Flächenänderung ist die geplante Realisierung von Freiflächenphotovoltaikanlagen östlich und westlich der bestehenden Start- und Landebahn. Dabei soll gemarkungsübergreifend (auf Lahrer und Friesenheimer Gemarkung) auf rund 20,9 ha Fläche regenerativer Strom erzeugt werden.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des Vorhabens Freiflächenphotovoltaik Flugbetriebsfläche zu schaffen, ist im ersten Schritt die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Daneben ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig, der zeitnah ebenfalls gestartet wird.

Derzeit stellt der rechtswirksame Flächennutzungsplan von 1998 eine Sonderbaufläche Bund für den Änderungsbereich dar. Dies ergab sich aus dem Umstand, dass die Nato für den Verteidigungsfall ein Nutzungsrecht der bestehenden Start- und Landebahn des ehemaligen militärischen Flugplatzes hatte. Dieses Nutzungsrecht ist inzwischen entfallen. Der Flughafen hat die Lizenz als Sonderflughafen (Fracht aus dem Jahr 2000 + beschränkte Personenbeförderung Gäste Europapark, 2006).

Mit der Darstellung des Bereichs der Flugbetriebsfläche als Fläche für den Luftverkehr wird der Flächennutzungsplan dem Flughafenstatus angepasst.

Daneben sollen nach derzeitigem Stand insgesamt 7 Sonderbauflächen entlang der Start- und Landebahn dargestellt werden mit der Zweckbestimmung Fläche für Luftverkehr und Freiflächenphotovoltaik. Um beide Nutzungen aufrecht zu erhalten bzw. realisieren zu können, sind die flugbetrieblichen Aspekte im Zusammenhang mit der Errichtung von Photovoltaikanlagen zu berücksichtigen. Insbesondere die Hindernisfreiheit und Blendwirkung ist hierbei von Bedeutung. Beides wurde gutachterlich untersucht und ergab die dargestellte Flächenkulisse. Das Gutachten ist als Anlage beigefügt.

Umweltprüfung

Für die Änderungsflächen ist im Rahmen der 10. Änderung des Flächennutzungsplans eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen.

Sabine Fink
Stadtbaudirektorin

Bestandsplan

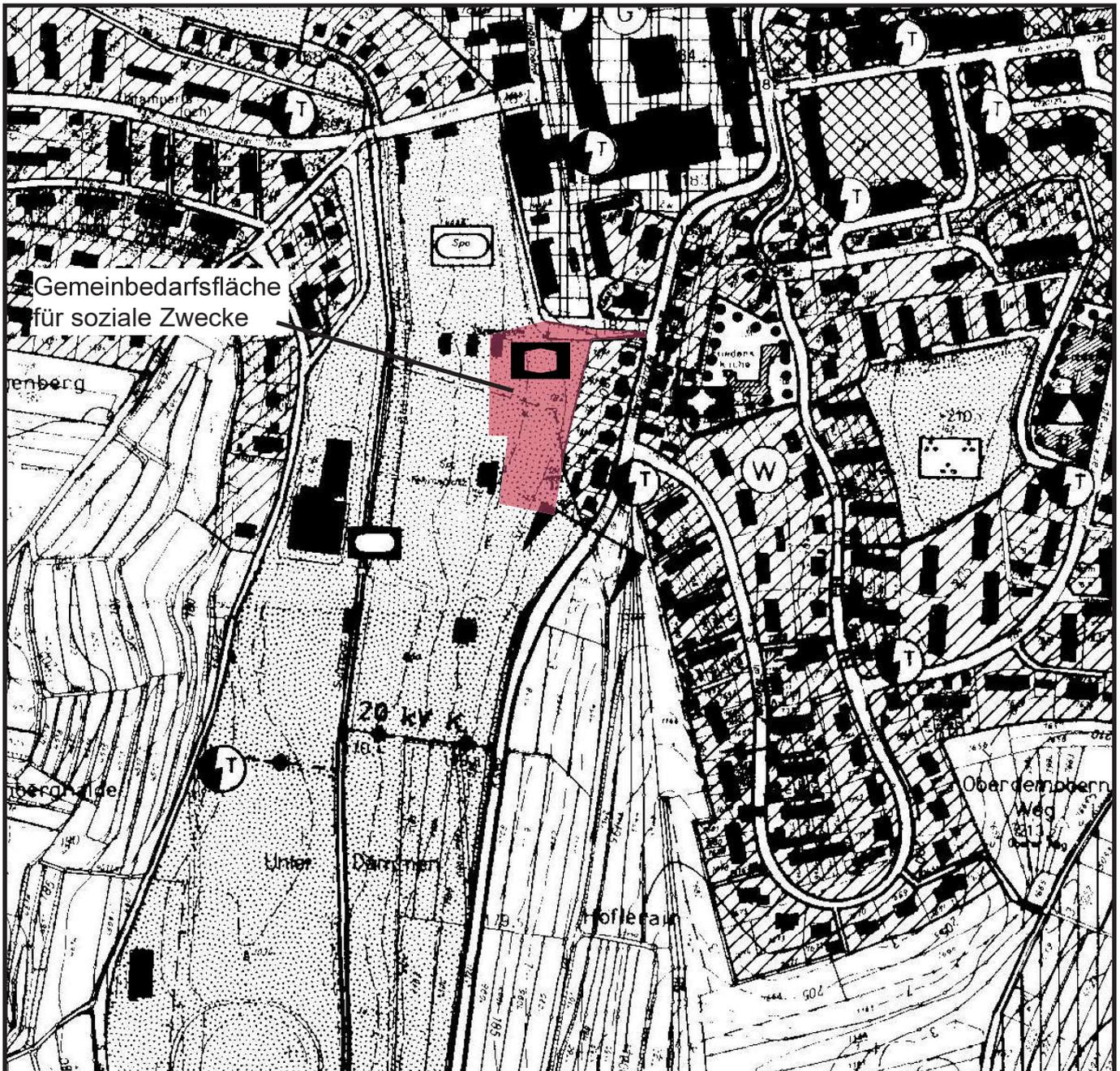


1.1 Änderung im Bereich Bebauungsplan SPORT-KITA





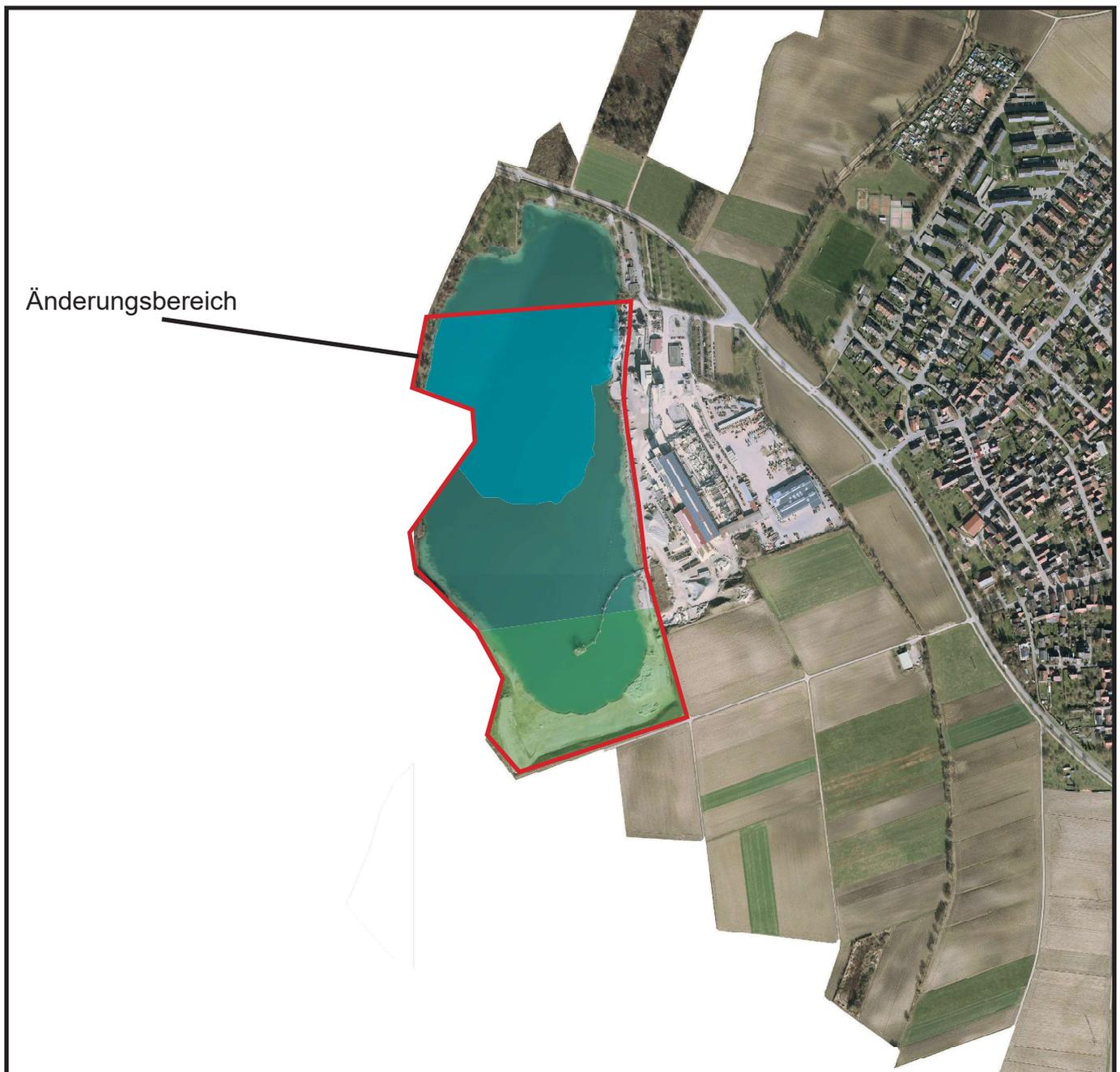
1.1 Umwidmung im Bereich Bebauungsplan SPORT-KITA



Bestandssituation Luftbild



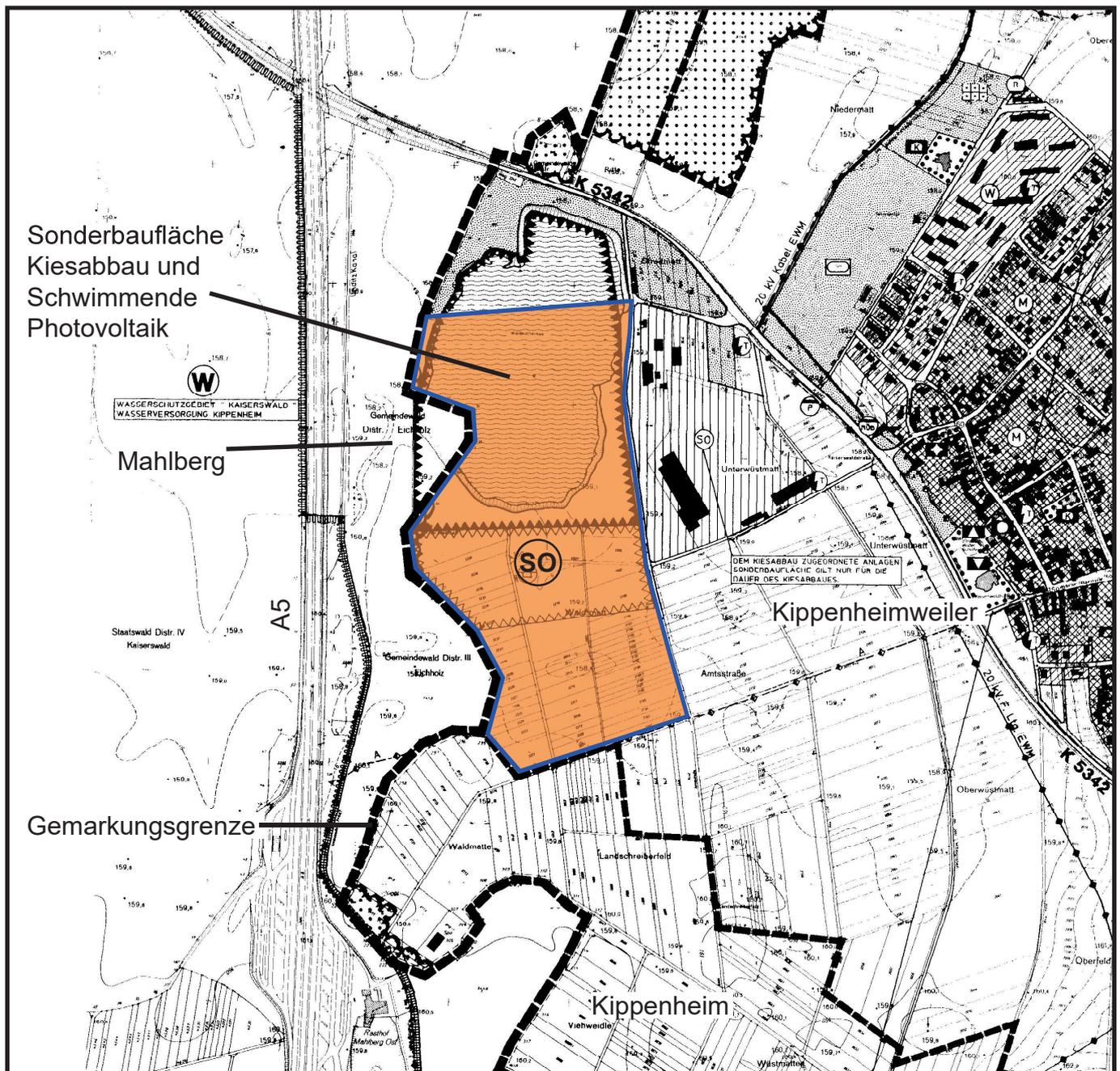
1.2 Änderung im Bereich Bebauungsplan PV-ANLAGE WALDMATTENSEE



Vorentwurf



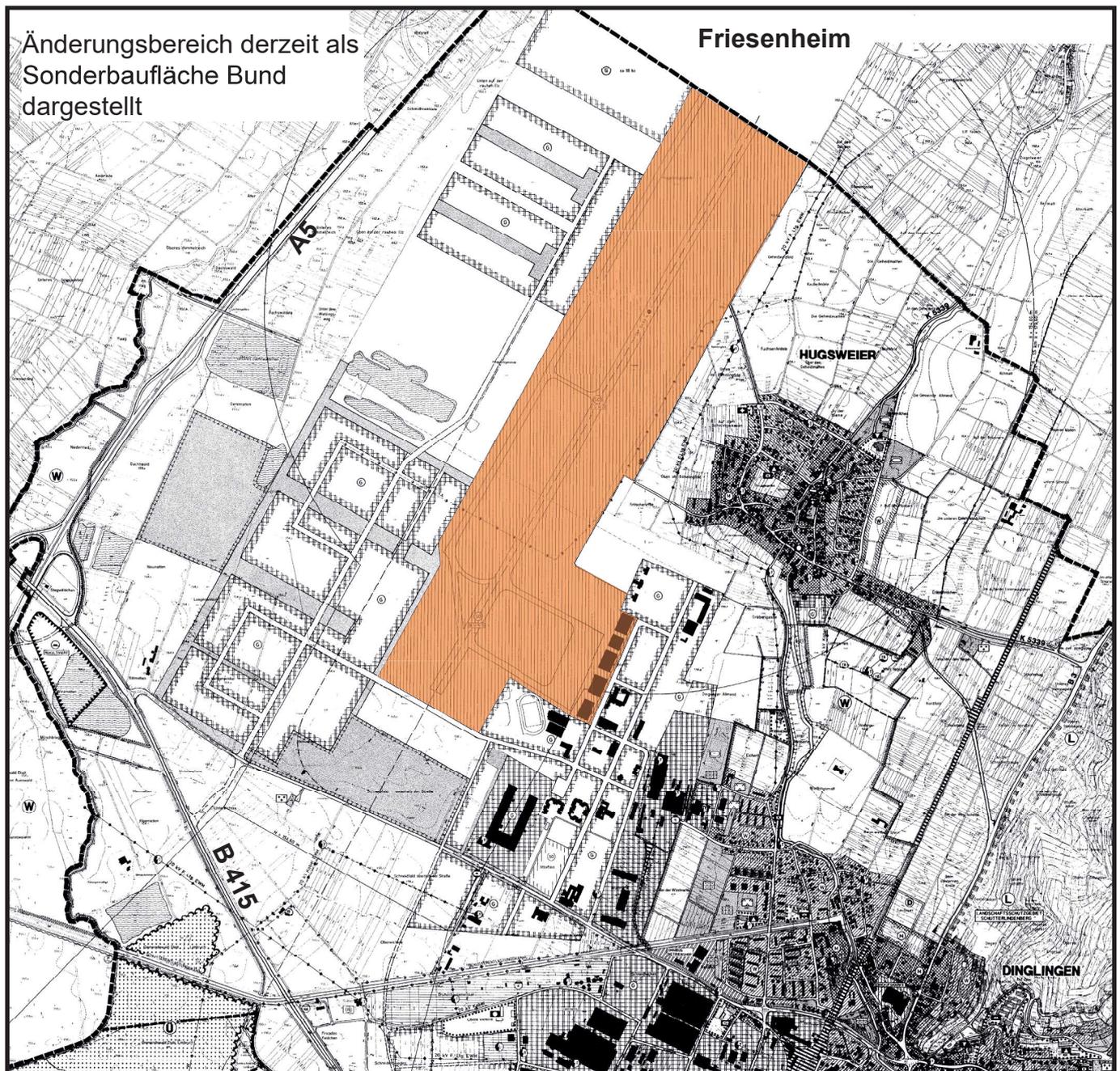
1.2 Umwidmung im Bereich Bebauungsplan PV-ANLAGE WALDMATTENSEE



Bestandsplan



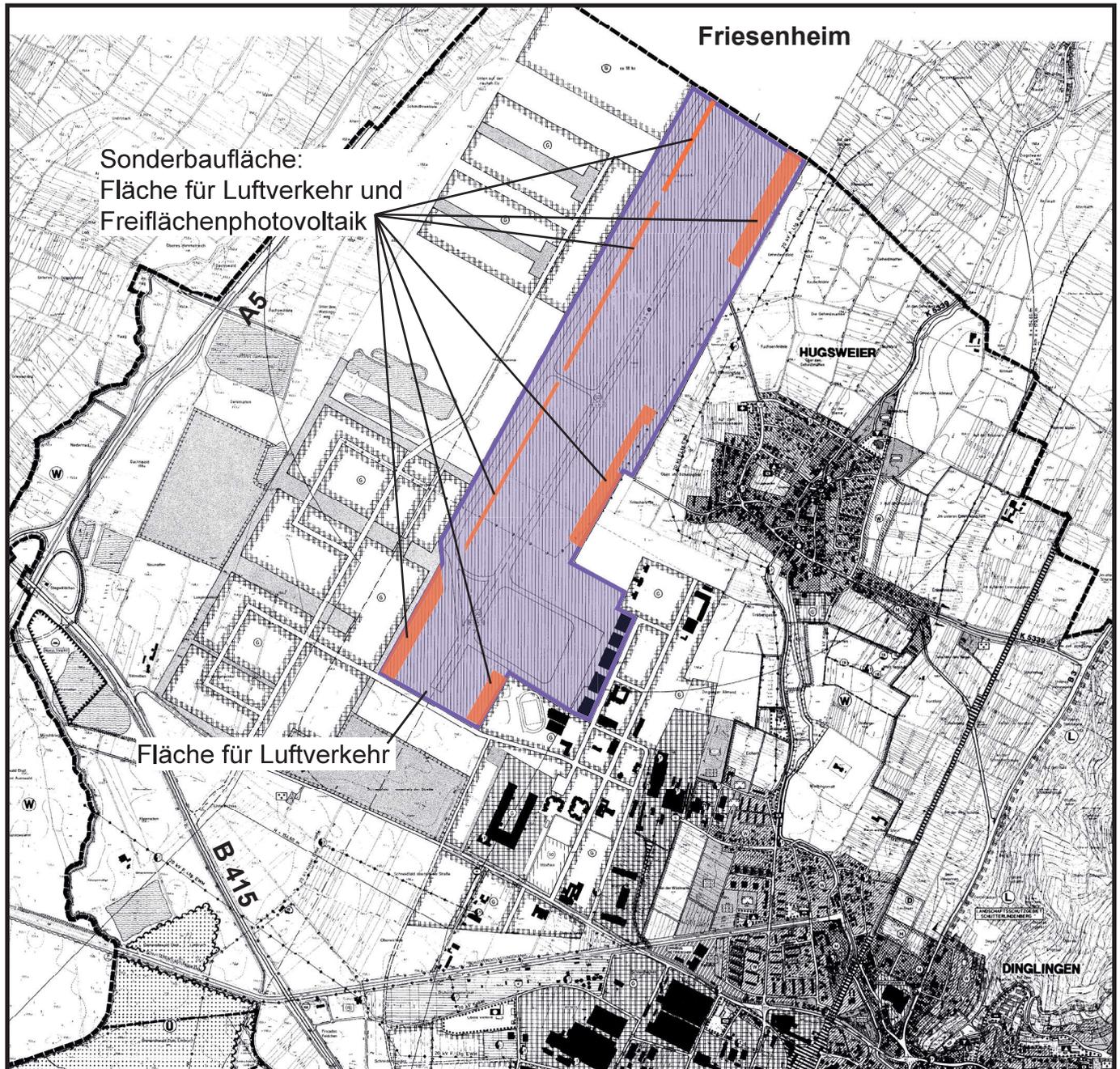
1.3 Änderung im Bereich Bebauungsplan PV-FLUGBETRIEBSFLÄCHE



Vorentwurf



1.3 Umwidmung im Bereich Bebauungsplan PV-FLUGBETRIEBSFLÄCHE



ESPA GmbH – Flughafen 29- 88046 Friedrichshafen

Stadt Lahr
Stadtplanungsamt
z.Hd. Herrn Lütkenhaus
Schillerstr. 23
77933 Lahr

06.09.2023

Gutachten zu Errichtung einer PV Anlage im Umfeld der Start- und Landebahn am Flughafen Lahr und zur Blendwirkung der PV Anlage

Sehr geehrter Herr Lütkenhaus,

anbei übersenden wir Ihnen unsere Erkenntnisse zu der Erweiterung der Windmaste aus der Bewertung der geplanten PV Anlage in Bezug auf luftfahrttechnische Anlagen, Infrastruktur, Hindernissituation und Blendung.

Gutachten

Am 17.02.2022 beauftragt die Elektrizitätswerk Mittelbaden AG & Co. KG 77931 Lahr, die ESPA GmbH mit der Erstellung eines Gutachtens im Zuge des Bauvorhabens „Flugplatz Lahr Errichtung PV Anlage im Umfeld der Start-Landebahn“.

Begutachtet werden soll die Möglichkeit, eine PV Anlage im östlichen Bereich des Flugplatzes zwischen Start-Landebahn und Flughafen Zaun, zu errichten.

Hierbei soll eingegangen werden auf die zu berücksichtigenden Hindernis Freiflächen der Start-Landebahn, die am Flughafen vorhandenen Navigationsanlagen, die Blendwirkung für den Luftverkehr am Flughafen und die am Flughafen vorhandenen Infrastruktureinrichtungen.

Erweiterung 19.08.2022

Am 19.08.2022 wurde die ESPA GmbH für die Begutachtung einer Erweiterung der geplanten PV Anlagen am Flugplatz Lahr beauftragt. Konkret sollen zusätzliche Flächen westlich der Start- und Landebahn auf die Möglichkeit der Errichtung von PV Anlagen hin überprüft werden. Die Erweiterungen im Gutachten werden in der Schriftfarbe Blau fortgeführt.

Erweiterung 06.09.2023

Am 15.08.2023 wurde die ESPA GmbH für die Begutachtung einer Erweiterung der geplanten PV Anlagen am Flugplatz Lahr von der Stadt Lahr beauftragt. Konkret sollen der Windmast 21 (Bereich GP21) und der Windmast des DWD (Bereich Tower) auf die Möglichkeit der Errichtung von PV Anlagen hin überprüft werden. Die Erweiterungen im Gutachten werden in der Schriftfarbe Grün fortgeführt.

Inhaltsverzeichnis

1. Hindernissituation.....	3
2. Navigationsanlagen.....	4
3. Blendwirkung	6
4. Vorhandene Infrastruktureinrichtungen	7

Von den Elektrizitätswerk Mittelbaden wurden der ESPA GmbH folgende Informationen übergeben:

- Ein Lageplan in der die Aussicht der Elektrizitätswerk Baden AG und Co. KG für das Bauvorhaben infrage kommende Fläche ausgewiesen wurden.
- Ein Datenblatt der Solarmodule mit dem Hinweis, dass das Modul IBC Mono Soul 370 OS 9 HC der Firma IBC verwendet werden soll.
- Ein Auszug aus einem Katalog der Firma Zimmermann mit Darstellungen über die klassische Aufständering und dem Hinweis, dass der Typ ZM 2V Anwendung finden soll.
- Der Hinweis, dass entgegen der Darstellung im erwähnten Lageplan der Elektrizitätswerk Mittelbaden ein Abstand von 100 m zur Stadtlandebahn eingehalten werden soll.
- Der Hinweis, dass die Module in Südrichtung um rund 30° aus der Horizontalen geneigt werden sollen.

Erweiterung

- Ein Lageplan mit den Erweiterungsflächen

1. Hindernissituation

Als Anlage wird seitens ESPA GmbH ein Lageplan übergeben, in dem unter Berücksichtigung der Hindernis Freiflächen des Flughafens, Flächen ausgewiesen werden, in denen Module des Typs ZM 2V mit einer maximalen Höhe von 3m über Start- Landebahn Niveau errichtet werden können.

Bei der Berechnung der Abstände von der Start- und Landebahn Mittellinie und deren Verlängerung wurde davon ausgegangen, dass die neueste Ausgabe der hierfür geltenden Vorschriftenwerke Berücksichtigung findet. Hiernach ist ein Streifen von 140m seitlich der Mittellinie und 60m am jeweiligen Ende der Start- und Landebahn absolut frei zu halten. Im Anschluss an die 140m steigt eine Fläche (seitliche Übergangsfläche) mit 1:7 (1m Höhe auf 7m Entfernung) an, die von Hindernissen nicht durchdrungen werden darf. In den Anflugsektoren öffnet sich der freizuhaltende Bereich mit einer horizontalen Divergenz von 15%.

Achtung

Sofern die Genehmigung des Flughafens, auf der Berücksichtigung der Version der vorhergehenden Vorschriften beruht (hier betrug die seitliche Ausdehnung des Streifens 150m), wäre der Abstand der von uns ausgewiesenen Flächen auf voller Länge um 10m weiter von der Start- Landebahn zu entfernen.

Bei der Berechnung des seitlichen Anstieges der Hindernis Freiflächen wurde eine Höhe von 3m über Start- Landebahn Niveau berücksichtigt. Sofern die Aufständigung eine Höhe von 4m erreicht wäre der Abstand um 7m zu vergrößern.

Beispielrechnung für einen Streifen von 140m und ein Hindernis von 3m Höhe

Abstand = $140\text{m} + 3\text{m} \cdot 7 = 140\text{m} + 21\text{m} = 161\text{m}$

Erweiterung zu 1. Hindernissituation

Der Lageplan mit den Erweiterungsflächen beinhaltet bereits die Berücksichtigung der Abstände zur Start- und Landebahn und den Rollbahnen in Bezug auf die Sicherheitsstreifen. Die Erweiterungsflächen sind im erweiterten Lageplan der ESPA in grün dargestellt. Bei der Betrachtung wird weiterhin von den max. 3m über Start- und Landebahnniveau ausgegangen.

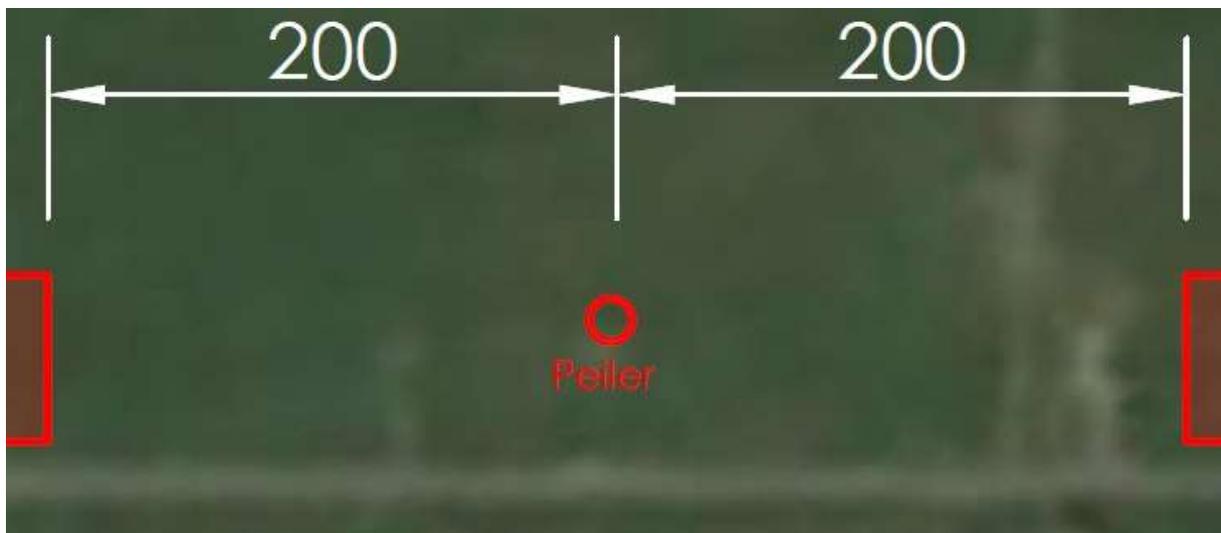
2. Navigationsanlagen / Wetteranlagen

Betroffen sind folgende Anlagen:

- Der Landekursender 21
- der Gleitwegsender 21
- der Peiler und
- der Windmast 21 und der Windmast des DWD

Für den Landekursender 21 und den Gleitwegsender 21 ergeben Untersuchungen mit den Simulationsprogrammen Axis, Lagon und Atoll, welche zur Berechnung möglicher Störungen verwendet werden, dass unter der Berücksichtigung der Freihaltung der seitlichen Hindernisfreiflächen und einer maximalen Höhe von 4m, die Beeinflussung der Signalgüte innerhalb der geforderten Toleranzgrenzen bleiben wird.

Für den Peiler ist bei einer Aufständigung von 3m ein Mindestabstand von 200m einzuhalten, welcher im mitgesandten Lageplan ersichtlich ist. Bei Bauhöhen bis 2m kann der Abstand auf 180m reduziert werden. Mit dem Flughafen Betreiber wäre ggf. zu klären, ob aus betrieblicher Sicht ein alternativer Standort für den Peiler in Betracht gezogen werden kann. Mit der Veränderung des Standortes des Peilers verlagert sich der Bezugspunkt der Peilung.



Die Bewertung wurde aufgrund der derzeitigen Konfiguration der Navigations- und Kommunikationsanlagen durchgeführt.

Erweiterung zu 2. Navigationsanlagen

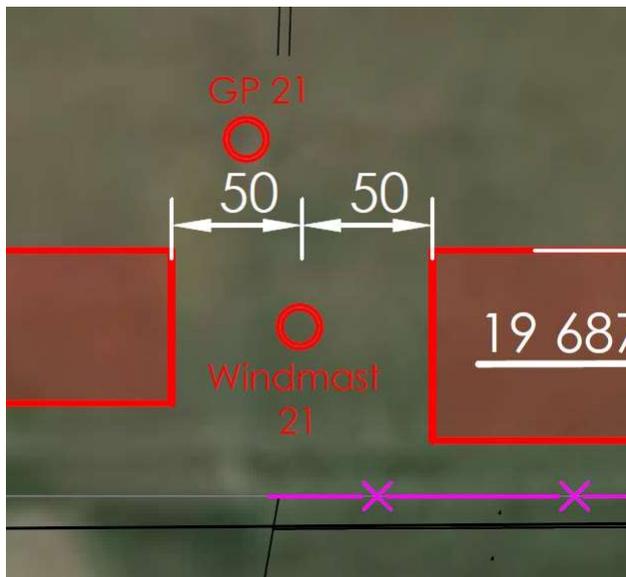
Bei den betroffenen Anlagen ändert sich, in Bezug auf die neuen Positionen, bei der Betrachtung nichts und die o.g. Anlagen werden in Ihrer Gesamtheit auf die Erweiterung hin geprüft.

Für den Landekursender 21 und den Gleitwegsender 21 ergeben Untersuchungen mit den Simulationsprogrammen Axis, Lagon und Atoll, welche zur Berechnung möglicher Störungen verwendet werden, dass unter der Berücksichtigung der Freihaltung der seitlichen Hindernisfreiflächen und einer maximalen Höhe von 4m, die Beeinflussung der Signalgüte innerhalb der geforderten Toleranzgrenzen bleiben wird.

Sollte es zu einer Umsetzung der Erweiterung kommen, müssten für den Peiler die Messpunkte für die regelmäßige Überprüfung der Peilwerte, neu festgelegt werden. Für die Festlegung der Messpunkte muss ein Flugsicherungstechniker Vorort tätig werden, was mit separaten Kosten verbunden sein wird. Dieser Aufwand wird mit den Erkenntnissen aus dieser Betrachtung mit 1 - 1,5 Tagen geschätzt.

Erweiterung zu 2. Navigations- und Wetteranlagen

Für den Windmast 21 ist bei einer Aufständigung von 3m ein Mindestabstand von 50m zu jeder Seite einzuhalten, welcher im mitgesandten Lageplan ersichtlich ist. Der Windmast des DWD befindet sich im Bereich des Towers und ist somit bereits im ausgegrenzten Bereich der Betrachtung.



Die Bewertung wurde aufgrund der derzeitigen Konfiguration der Wettermaste und darauf installierten Windmesseinrichtungen durchgeführt.

3. Blendwirkung

Unter Berücksichtigung einer Neigung der Module um 30° in Richtung Süden, ergeben sich unter Anwendung des nachfolgend als Abbildung eingefügten Sonnenstanddiagramms für die Breite von Lahr für Geradeausanflüge der Anflugrichtung 21 zu keiner Zeit Blendungen. Für Geradeausanflüge der Anflugrichtung 03 kommt es ebenfalls zu keiner Zeit zu Blendungen. Für Bereiche der Gegen- und Queranflüge der Anflugrichtung 03 kann eine temporäre Blendung nicht ausgeschlossen werden. Eine Beurteilung welche Oberflächenbeschaffenheit der Module die Blendung soweit reduziert, dass eine Beeinträchtigung des Luftverkehrs ausgeschlossen werden kann, kann von unserer Seite nicht erfolgen.



4. Vorhandene Infrastruktureinrichtungen

Betroffene Infrastruktureinrichtungen sind nachfolgend aufgeführt:

- Tower und weitere Gebäude entlang der Flughafen Ringstraße
- Rollbahnen
- Flughafenzaun
- Flughafen Ringstraße
- Umfeld LOC21

Die Gebäude entlang der Flughafen Ringstraße sind im Lageplan ausgespart.

Der Tower wurde ebenfalls im Lageplan ausgespart und ist durch die Abkürzung „TWR“ gekennzeichnet.

Rollbahnen werden von Streifen umgeben, in denen keine Objekte installiert werden dürfen. Der Streifen wurde entsprechend ausgespart.

Der Flughafenzaun ist im Lageplan in der Farbe Magenta gekennzeichnet und entsprechend ist die Fläche der PV Anlage in diesen Bereichen ausgespart oder endet jeweils am Flughafenzaun.

Die Flughafen Ringstraße führt größtenteils entlang des Flughafenzauns. Die von uns im Lageplan zur Nutzung gekennzeichneten Flächen nehmen auf den Verlauf der Ringstraße Rücksicht.

Erweiterung zu 4. Vorhandene Infrastruktureinrichtungen

Betroffene Infrastruktureinrichtungen sind nachfolgend aufgeführt:

- Umfeld LOC21

Der Localizer 21 ist im Lageplan mit LOC21 gekennzeichnet und wurde entsprechend ausgespart. Es ist auf die Senderschutzzonen des LOC21 zu achten und es muss vor Umsetzung beim Flugplatzbetreiber entsprechend der aktuelle Plan eingeholt werden. Die Senderschutzzonen müssen frei von Hindernissen und Störfaktoren bleiben.

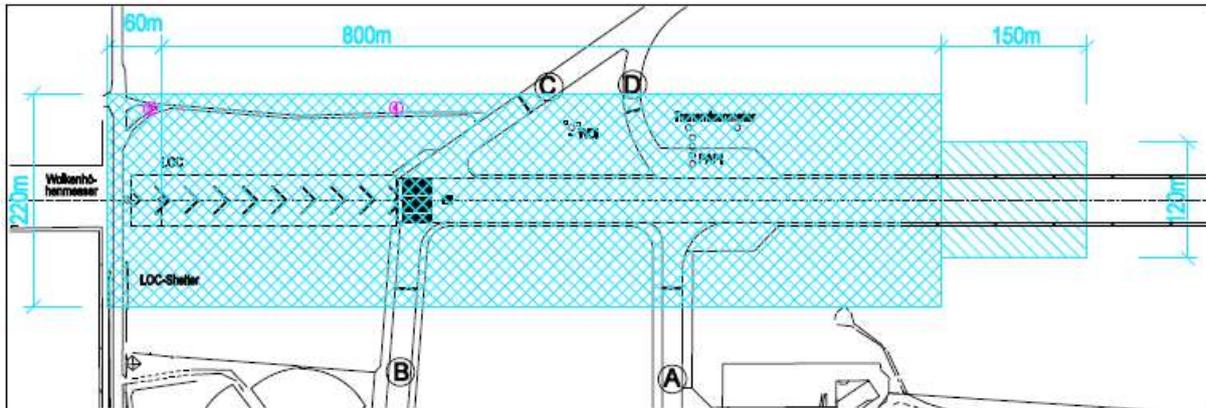


Abb. Auszug der aktuellen Senderschutzzone des LOC21

Anhänge

- Lageplan ESPA GmbH
- Lageplan Elektrizitätswerk Mittelbaden

