

Stand: 25.11.2024

Anlage Nr. 4

Fassung: Vorentwurf zur frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB

---



**Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Emmendingen  
LANDKREIS EMMENDINGEN**

**Flächennutzungsplanänderung  
im Bereich „Solarpark Teningen“ in der  
Gemeinde Teningen**

**Umweltbericht**

---

Beratung · Planung · Bauleitung

**zink**  
I N G E N I E U R E

Ingenieurbüro für  
Tief- und Wasserbau  
Stadtplanung und  
Verkehrsanlagen

## Inhalt

<b>Teil A Änderungen des Flächennutzungsplans (FNP)</b> .....	<b>3</b>
<b>Teil B Umweltbericht</b> .....	<b>3</b>
1. Artenschutz .....	3
2. Umweltbelange .....	4
2.1 Einleitung .....	4
2.2 Lage im Raum .....	4
2.3 Ziele der Änderung des FNP .....	5
2.4 Rechtliche Grundlagen und übergeordnete Planungen .....	6
3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	9
4. Allgemeine Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter .....	10
4.1 Variantenvergleich / Alternativenprüfung .....	14
5. Flächenbogen / Bewertungsbogen.....	15
6. Überwachung / Monitoring .....	18
7. Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	18

## **Teil A Änderungen des Flächennutzungsplans (FNP)**

### **Teil B Umweltbericht**

#### **1. Artenschutz**

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine erste Einschätzung bezüglich Vorkommen und Betroffenheit streng und besonders geschützter Arten im Planbereich durch das Büro Klink, Freiburg, durchgeführt. Die Ergebnisse werden auch für die Änderung des Flächennutzungsplans angewendet.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, ob durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgelöst werden können, ist gerade auf Ebene des Bebauungsplanes in Bearbeitung.

Im Vorfeld wurde im Zuge der Erstellung des Bebauungsplans durch das Büro Klink, Freiburg, ein artenschutzrechtliches Gutachten für das Plangebiet erstellt.

Für den gesamten Planbereich wurde eine artenschutzrechtliche Voreinschätzung mit Feststellung des Bestandspotentials folgender Tiergruppen durchgeführt:

- Avifauna
- Reptilien & Amphibien
- Fledermäuse
- Tagfalter
- Biber

Zusammengefasst kommt die Voreinschätzung durch das Büro Klink zu folgendem Ergebnis:

*Unter Berücksichtigung der Lebensraumstrukturen im Plangebiet wurde für alle streng geschützten Arten und besonders geschützten Arten eine geringe Beeinträchtigung festgestellt.*

*Die überwiegend beweideten Grünlandbestände der Deponieoberfläche weisen derzeit keine Bestände streng oder besonders geschützter Arten (Heuschrecken, Tagfalter, Eidechsen) auf.*

*Eine Gefährdung oder Beeinträchtigung der aufgeführten Arten, die zur Verletzung der o. g. Verbotstatbestände führt, ist nicht gegeben.*

Grundsätzlich ist strengstens darauf zu achten, dass Rodungsarbeiten an Gehölzen in der vegetationsfreien Zeit (Oktober bis Februar) durchgeführt werden, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Es ist jedoch nicht geplant, dass in Gehölzbestände eingegriffen wird. Die vorhandenen uferbegleitenden Gehölzbestände des Moosgrabens sind unter dem Namen „Auwald der Bäche im Moosacker“ (Biotop-Nr. 178123160938) geschützt.

Des Weiteren wirken sich Erhaltungs- und Gestaltungsmaßnahmen des Grünkonzepts eingriffsmindernd auf die Lebensstätten aus.

## **2. Umweltbelange**

### **2.1 Einleitung**

Die Fläche der abgedeckten, ehemaligen Kiesgrube der Gemeinde Teningen wird derzeit als Grün- und Weideareal genutzt. Um die durch die Altlast begrenzte Nutzbarkeit der Fläche noch besser ausschöpfen zu können, soll dort eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Nutzung solarer Energie, neben der bereits auf der Fläche durchgeführten Beweidung durch Schafe, errichtet werden.

Um dieses Vorhaben umsetzen zu können, muss für das Gebiet ein Sondergebiet „Solarpark“ als Bebauungsplan ausgewiesen werden.

Zur Umsetzung dieses Bebauungsplans ist ebenfalls der Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Emmendingen an dieser Stelle anzupassen, da der Flächennutzungsplan am vorgesehenen Standort der Anlage momentan eine landwirtschaftliche Fläche mit Altlast darstellt. Dort muss zur Umsetzung des Vorhabens eine Sondergebietsfläche mit Altlast dargestellt werden. Des Weiteren befindet sich die Fläche im Außenbereich. Dies ist ebenfalls ein Grund für die punktuelle Änderung des Flächennutzungsplans an dieser Stelle.

### **2.2 Lage im Raum**

Das Vorhaben befindet sich auf Flurstück-Nr. 1561 (Gemarkung Teningen, Landkreis Emmendingen).

Der Ortskern von Teningen mit zentralen Infrastruktureinrichtungen befindet sich etwa 1.800 m östlich des Plangebiets.

Im westlichen Planungsrand verläuft ein landwirtschaftlicher Weg. Außerdem befindet sich dort ein Mitfahrparkplatz. Am östlichen Planungsrand verläuft der „Moosgraben“ mit seinem begleitenden Bewuchs. Am nördlichen Planungsrand verläuft ein landwirtschaftlicher Weg. Am südlichen Planungsrand verläuft die K 5140.

In ungefähr 150 m Entfernung nördlich des Planbereiches liegt das Gewerbegebiet „Rohrlache“.



Abb. 1: Geltungsbereich mit Luftbild (Quelle Hintergrundkarte: LGL, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de))

## 2.3 Ziele der Änderung des FNP

Ziel der punktuellen Änderung und Anpassung des Flächennutzungsplans der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Emmendingen ist die Änderung der Darstellung für die Fläche der abgedeckten Kiesgrube/Deponie der Gemeinde Teningen von einer landwirtschaftlichen Fläche mit Altlast in eine Sondergebietsfläche mit Altlast. Diese Änderung ist notwendig, um das Vorhaben der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage realisieren zu können.

Die Ziele einschlägiger Fachgesetze bilden durch ihre Vorgaben zur Umweltqualität den Rahmen bezüglich der Bewertung der einzelnen Umweltbelange und damit auch der Beurteilung von Umweltauswirkungen.

Folgende Fachgesetze sind vorrangig zu beachten:

- Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Naturschutzgesetz Baden-Württemberg, insbesondere jeweils die §§ 1 und 2
- Die Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV)
- Die Wassergesetze
- Das Bodenschutzgesetz (BodSchG)
- Das Baugesetzbuch (BauGB), insbesondere
  - § 1 Abs. 5 (nachhaltige städtebauliche Entwicklung, Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen)
  - §1a (umweltschützende Belange in der Abwägung, Anwendung der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG)
  - § 5 Abs. 2 und 2a (Darstellung im FNP von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – Ausgleichsflächen)

Die Ziele aus Sicht der Tierökologie und der Verpflichtung zur Sicherung der Biodiversität leiten sich aus den EG – Richtlinien zum Netz Natura 2000(92/43/EWG) und zum Vogelschutz (79/409/EWG) ab.

Die Ziele der Fachgesetze sind bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen des FNP zu berücksichtigen.

Der Änderungsbereich umfasst eine landwirtschaftliche Fläche in einer Größe von ca. 2,1 ha.

## **2.4 Rechtliche Grundlagen und übergeordnete Planungen**

### **Umweltbericht**

Zur Notwendigkeit und Durchführung des Umweltberichtes heißt es im BauGB (1. Kapitel – Allgemeines Städtebaurecht (§§ 1 – 135c) 1. Teil – Bauleitplanung (§§ 1 - 13) 1. Abschnitt – Allgemeine Vorschriften (§§ 1 - 4c)) unter § 2a „Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht“ in der neugefassten Vorschrift durch das Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau – EAG Bau) vom 24.6.2004:

Die Gemeinde hat im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend dem Stand des Verfahrens

1. die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans und
2. in dem Umweltbericht nach der Anlage zu diesem Gesetzbuch die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

## **Baugesetzbuch (BauGB)**

In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz in § 1a BauGB heißt es u. a.:

- 1. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die nachfolgenden Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden.*
- 2. Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.*
- 3. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. ...  
... Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.*

## **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind die, durch die Überbauung derzeit noch offene Flächen, zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden, zu minimieren bzw. auszugleichen.

§ 14 Abs. 1 BNatSchG stellt den Eingriffstatbestand wie folgt dar:

*Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.*

Die Verpflichtung vermeidbare Eingriffe im Sinne des BNatSchG zu unterlassen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen bzw. Ersatzmaßnahmen durchzuführen ergibt sich aus § 15.

In § 18 Abs. 1 BNatSchG ist das Verhältnis von naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung zu den Bestimmungen der Bauleitplanung geregelt:

*Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.*

## Regionalplan

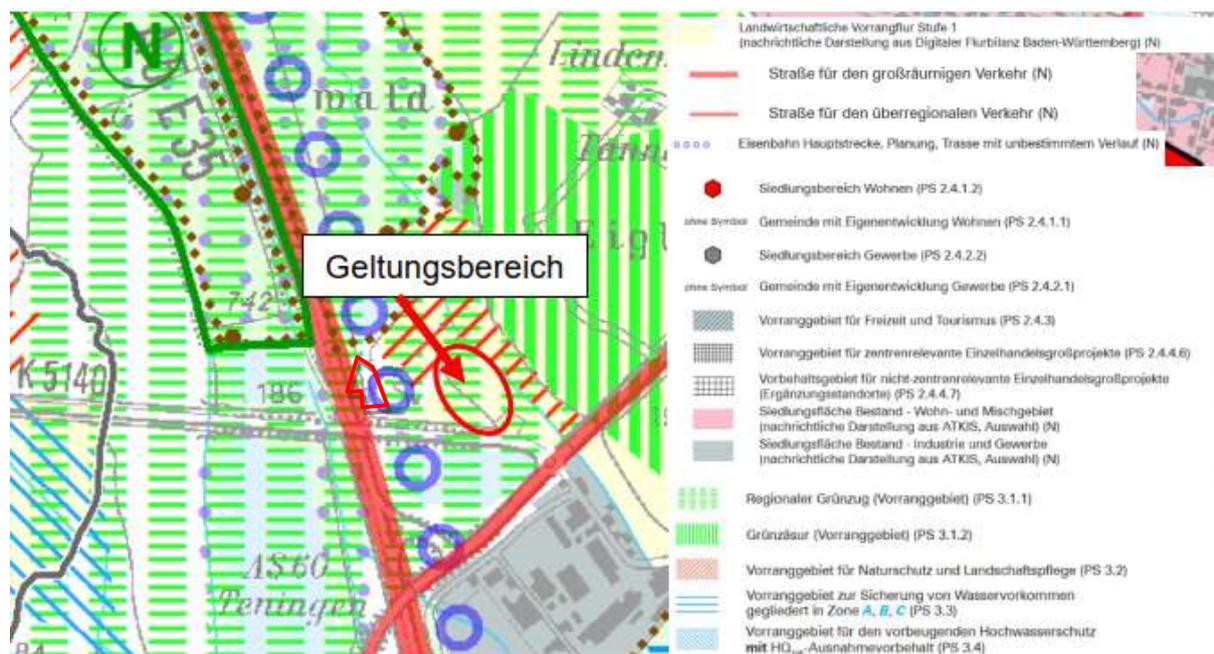
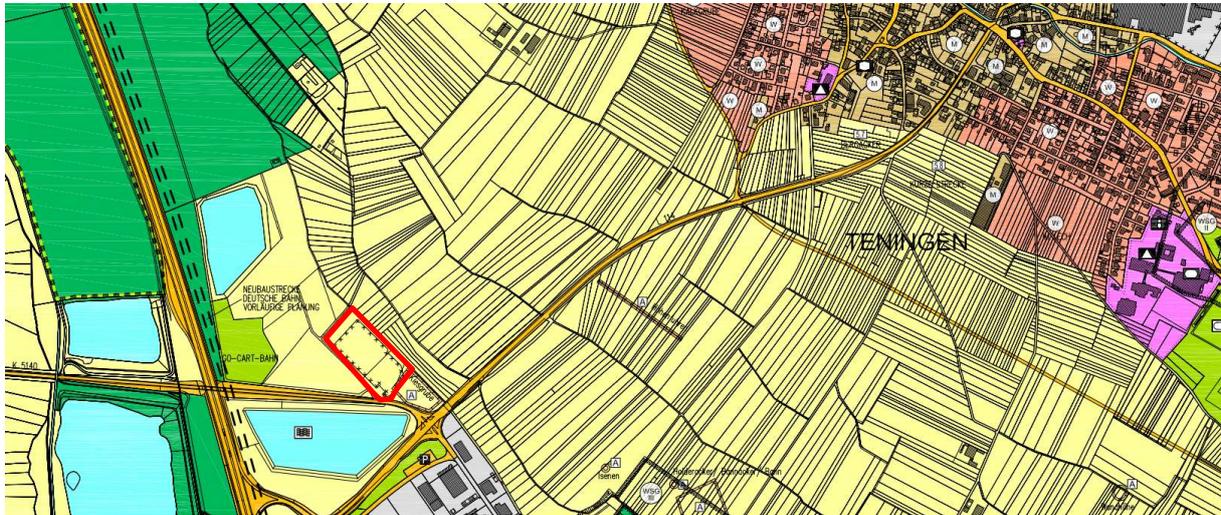


Abb. 2: Regionalplan Südlicher Oberrhein, i. d. F. der Rechtskraft vom 22.09.2017 (Auszug)

Der Änderungsbereich liegt innerhalb einer im Regionalplan „Südlicher Oberrhein“ festgelegten „Fläche für die landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe 1“. Ebenfalls liegt der Bereich innerhalb des Regionalen Grünzugs.

Gemäß dem formulierten Ziel des Plansatzes 3.1.1 (3) Satz 2 (Z) des Regionalplans Südlicher Oberrhein ist in Regionalen Grünzügen bei der Beurteilung der ausnahmsweisen Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf abfallrechtlich genehmigten Deponien, nach Beendigung der Deponienutzung abweichend von Satz 1, eine Einstufung als landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe 1 unbeachtlich. Aufgrund des Standorts auf der abgedeckten Kiesgrube als Altlaststandort stehen aufgrund dieser Sonderregelung der Aufstellung und Änderung des Flächennutzungsplans somit keine Grundsätze oder Ziele der Raumordnung entgegen.

## Flächennutzungsplan



**Abb. 3:** Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Emmendingen mit Darstellung des Änderungsbereiche (Geltungsbereich vereinfachte Darstellung); Quelle: Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Emmendingen, eigene Darstellung

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist für den Planbereich eine landwirtschaftliche Fläche mit Altlast dargestellt.

### 3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes kann auf die Unterlagen des im Parallelverfahren laufenden Bebauungsplan zurückgegriffen werden. Es handelt sich hierbei um folgende Unterlagen:

- Bebauungsplan „Solarpark Teningen“ mit Umweltbericht
- Artenschutzrechtliche Voreinschätzung durch das Büro Klink, Freiburg

Die wesentlichen Wirkungen der Pläne auf die Umwelt ergeben sich durch die Inanspruchnahme von Flächen und die Umwidmung ihrer Nutzung.

Die Inanspruchnahme und Umwidmung von Flächen haben meist umweltrelevante Wirkungen zur Folge. Folgende Schutzgüter können eine Veränderung erfahren:

- Lebensräume von Pflanzen und Tiere (Flora und Fauna)
- der Mensch
- Bodenfunktionen
- Grund- und Oberflächenwasser
- Klima und Luftqualität
- Landschaftsbild / Erholung
- Kultur- und Sachgüter

## **4. Allgemeine Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter**

### **Schutzgut Mensch**

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Das Plangebiet hat keine Bedeutung im Hinblick auf die Funktion „Wohnen“ und Freizeitnutzung (Erholung). Das Plangebiet selbst weist keine Erholungseinrichtungen auf.

Das Areal im Änderungsgebiet wird aktuell landwirtschaftlich als Grün- und Weideland für die Beweidung mit Schafen genutzt und entspricht der abgedeckten Kiesgrube/Deponie der Gemeinde Teningen. Eine Bebauung besteht innerhalb des Änderungsgebiets nicht. Es besteht ein Lüftungsschacht, welcher für die Entlüftung der abgedeckten Kiesgrube benötigt wird. Diese Entlüftungsanlage wird beibehalten und ist auch für die weiterhin schadlose Abdeckung der Altlast unabdingbar.

Am nördlichen Planungsrand verläuft ein landwirtschaftlicher Weg. Am südlichen Planungsrand verläuft die K 5140. Die vorhandenen Straßen stellen eine Vorbelastung dar.

In ungefähr 150 m Entfernung nördlich des Planbereiches liegt das Gewerbegebiet „Rohrlache“.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Gesundheitsfürsorge sind nicht zu erwarten, es befindet sich keine Wohnbebauung im direkten Umfeld des Plangebietes.

### **Schutzgut Boden / Fläche**

#### **Bestand**

Das Plangebiet ist unversiegelt.

Das Plangebiet befindet sich auf der Abdeckung der ehemaligen Kiesgrube Teningen. Daher liegt es direkt auf einer Altlastenfläche. Diese Altlast wurde jedoch bereits zwischen 2008 und 2010 saniert, sodass bei intakter Abdeckung keine negativen Auswirkungen durch diese Altlast zu erwarten sind.

Die Bewertung des Bodens als Grundlage für die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erfolgt über die Bodenschätzkarte.

Hierin werden nachfolgende Bodenfunktionen bewertet:

- Standort für natürliche Vegetation
- Standort für Kulturpflanzen
- Standort für Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Standort für Filter und Puffer

Die Bodenfunktionen werden wie nachfolgend beschrieben bewertet.

Gemäß der Bodenschätzkarte kann hiernach der Leistungsfähigkeit des Bodens als Standort für die natürliche Vegetation keine hohe oder sehr hohe Bewertung zugewiesen werden. Die Bedeutung des Plangebietes als Standort für Kulturpflanzen wird durch die natürliche Ertragsfähigkeit bestimmt, wobei eine hohe Ertragsfähigkeit als hohe Leistungsfähigkeit bewertet wird.

Der Ertragsfähigkeit im Plangebiet kommt eine mittlere Bewertung zu.

Die Leistungsfähigkeit eines Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch das Aufnahmevermögen von Niederschlagswasser und die Abflussverzögerung bzw. -verminderung bestimmt.

Die Leistungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet kann als mittel bezeichnet werden.

Das Filter- und Puffervermögen gibt die Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Entfernung, Rückhaltung und gegebenenfalls dem Abbau von Schadstoffen aus dem Stoffkreislauf wieder. Das Filter- und Puffervermögen wird entsprechend der Bodenschätzkarte mit hoch angegeben.

Da es sich um eine mit einer Kunststoffdichtungsbahn, Geotextil, Rekultivierungsschicht und Oberboden abgedeckten Kiesgrubendeponie handelt, ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen dadurch beeinträchtigt wurden.

### **Minimierung**

Bei der konkreten Überplanung im Zuge des Bebauungsplanes ist auf einen schonenden Umgang mit Grund und Boden durch eine möglichst geringe Versiegelung zu achten. Ein grundsätzliches Ziel der Bebauungsplanung besteht darin, Umweltressourcen sparsam und effizient zu nutzen.

### **Schutzgut Wasser**

#### **Bestand**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines festgesetzten Wasserschutzgebietes. Am östlichen Planungsrand verläuft der „Moosgraben“. Es sind keine Eingriffe geplant, außerdem wird im Zuge des Bebauungsplans ein Gewässerrandstreifen zum Schutz des Gewässers festgesetzt.

Infolge der geplanten Versiegelung kommt es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und einer Zunahme des Oberflächenwasserabflusses.

#### **Minimierung**

Eine Optimierung der Versiegelung der neuen Baufläche minimiert den Eingriff in das Grundwasserneubildungspotential.

Wasserdurchlässige Beläge für Stellplätze sowie der im Vergleich geringe Versiegelungsgrad durch die Fundamente der Solarmodule minimieren den Eingriff weiter.

## **Schutzgut Klima**

### **Bestand**

Das Plangebiet liegt im Naturraum „Südlichen Oberrhein-Tieflandes“ im Bereich der „Freiburger Bucht“.

Im Plangebiet liegen die Jahresdurchschnittstemperaturen bei ca. 10,7°C. Die durchschnittlichen Niederschlagsmengen betragen ca. 923 mm/a.

Das Plangebiet ist unbebaut und stellt eine Offenlandfläche dar, die zur Kaltluftbildung beiträgt. Aufgrund der weitgehend ebenen Topografie sind jedoch keine wesentlichen Kaltluftströme zu erwarten.

### **Minimierung**

Trotz der relativ geringen Erheblichkeit ist auf eine Begrünung gleichermaßen wie des Bestandes der zukünftigen Sondergebietsfläche zu achten.

## **Schutzgut Arten und Biotope**

### **Bestand**

Die Planfläche wird größtenteils landwirtschaftlich als Weidefläche für Schafe genutzt. Die Fläche kann dem Biotoptyp „artenreiche Fettweide“ zugeordnet werden.

Entlang des östlichen Planungsrandes verläuft der „Moosgraben“ mit seinem begleitenden Gehölzstreifen, welcher als Auwald der Bäche und kleinen Flüsse gesetzlich geschützt ist.

Die Böschung entlang der nördlichen und westlichen Planungsrandgrenze ist als mesophytische Saumvegetation ausgebildet.

Diese Biotopstrukturen weisen eine mittlere bis hohe naturschutzfachliche Bedeutung auf.

Innerhalb des Geltungsbereiches liegen Flächen des Kernraumes und des Suchraumes (500 m) des Biotopverbundes der feuchten Standorte. Durch die Abdeckung und Rekultivierung der Kiesgrubendeponie handelt es sich jedoch um anthropogen veränderte Böden im Plangebiet, welche keine feuchte Ausprägung besitzen.

Im Vorfeld wurde im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes durch das Büro Klink, Freiburg, ein artenschutzrechtliches Gutachten für das Plangebiet erstellt. Zusammengefasst kommt dieses auf folgendes Ergebnis:

*Unter Berücksichtigung der Lebensraumstrukturen im Gebiet des Bebauungsplans und der Planung der Solarparkanlage auf dem nördlichen bis westlichen Teil der Deponieoberfläche wurde für alle streng geschützten Arten und besonders geschützten Arten eine geringe Beeinträchtigung festgestellt. Da durch die vorhandene Böschung an der Nordostseite ein Gewässerabstand und ein Niveauunterschied besteht wird die Auswirkung auf ein potentiell Bibervorkommen im angrenzenden Gewässer als gering betrachtet. Bei der aktuellen Begehung wurden keine aktuellen Hinweise auf eine derzeitige Aktivität des Bibers festgestellt. Die überwiegend beweideten Grünlandbestände der Deponieoberfläche weisen derzeit keine Bestände streng oder besonders geschützter Arten (Heuschrecken, Tagfalter, Eidechsen) auf.*

## **Minimierung**

Bei der Bebauung sollte durch entsprechende Vorgaben im Bebauungsplan auf eine Begrünung geachtet werden. Besonders wertvolle Strukturen sollten erhalten werden. Dies gilt insbesondere für die uferbegleitenden Gehölzbestände, in welche nicht eingegriffen wird.

## **Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

Die Bedeutung des Landschaftsbildes und die Erholungseignung der Landschaft liegen einerseits in ihrer ästhetischen Eigenart und andererseits in ihrer Funktion als Lebensgrundlage des Menschen.

## **Bestand**

Das Plangebiet ist rund 1,00 m höher als die Flächen in der Umgebung, da es sich um eine alte Kiesgrubendeponie handelt, welche oberflächlich abgedeckt bzw. abgedichtet wurde.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des „Südlichen Oberrhein-Tieflandes“. Der Planbereich ist unbebaut.

Das Plangebiet ist weitestgehend ebenflächig und wird größtenteils als Weidefläche genutzt. Entlang des östlichen Planungsrandes verläuft die Böschung des „Moosgrabens“.

Entlang des nördlichen und westlichen Planungsrandes verläuft ein landwirtschaftlicher Weg. Entlang des südlichen Planungsrandes die Kreisstraße 5140. An der südwestlichen Ecke des Planbereiches befindet sich ein Mitfahrparkplatz.

Etwa 150 m in südlicher Richtung liegt das Gewerbegebiet Rohrlache. Ungefähr 130 m westlich des Geltungsbereiches befindet sich eine Kartbahn.

Durch die vorhandenen Straßen und Wege sowie den Mitfahrparkplatz ist eine Vorbelastung des Gebietes gegeben.

## **Minimierung**

Bei der Bebauung sollte durch entsprechende Vorgaben im Bebauungsplan auf eine entsprechende Rekultivierung geachtet werden. Wertvolle Strukturen sollten nach Möglichkeit erhalten werden.

## **Kulturgüter und Sachgüter**

Im Plangebiet sind keine Kulturgüter vorhanden.

Die ehemalige Kiesgrubendeponie wurde durch Dichtwände, eine Folie und Geotextil unterirdisch abgedichtet, außerdem befinden sich Drainagerohre entlang der Dichtwände. Die Abdichtung befindet sich rund 1,00 m unter der Geländeoberkante.

## **Biodiversität**

Die biologische Artenvielfalt ist durch das geplante Vorhaben nicht betroffen.

## **Wechselwirkungen**

Die verschiedenen Schutzgüter sind eng über Wechselwirkungen miteinander verbunden. So führt der Verlust des Schutzgutes Boden durch Versiegelung zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Durch die Versiegelung heute offener Flächen wird die einstrahlende Sonnenenergie reflektiert und somit die umgebende Lufttemperatur erhöht. Die relative Luftfeuchte und die Verdunstungsrate werden gesenkt. Der Verlust von Boden durch Versiegelung bedeutet auch den Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Über das Vorhabensgebiet hinausgehende Beeinträchtigungen der Umwelt in Folge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind jedoch nicht zu erwarten.

## **4.1 Variantenvergleich / Alternativenprüfung**

Aufgrund der Darstellung der Flächen rund um die Gemeinde Teningen im Regionalplan Südlicher Oberrhein als landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe 1, als Regionaler Grünzug, als Grünzäsur etc., ist die Errichtung einer entsprechenden Freiflur-Photovoltaikanlage lediglich auf sehr begrenzten Flächen möglich.

Daher wurde diese Fläche auf der abgedeckten Deponie der Kiesgrube der Gemeinde Teningen gewählt, welche sich zusätzlich noch in direkter Nachbarschaft zum Gewerbegebiet der Gemeinde Teningen befindet wodurch sich Synergieeffekte ergeben können. Diese Fläche ist aufgrund ihrer Einstufung als Altlastfläche für andere Nutzungen, mit Ausnahme der Weidenutzung, verschlossen. Laut Regionalplan sind jedoch auf abgedeckten Deponien Freiflächen-Photovoltaikanlagen explizit zulässig.

Daher ist die Entwicklung und Errichtung einer solchen Einrichtung momentan auf keiner anderen Fläche der Gemarkung Teningen möglich, ohne in Konkurrenz zu anderen Nutzungen zu treten oder aber durch die Darstellungen des Regionalplans ausgeschlossen zu werden.

Zusammengefasst wurde der Standort aus folgenden Gründen gewählt:

- Lage außerhalb ökologisch sensibler Gebiete oder von Schutzgebieten
- Vorbelastete Lage in Nähe des Gewerbegebietes „Rohrlache“, der Kreisstraße 5140, Kartbahn und der Autobahn 5
- Geeignete Topografie
- Keine Inanspruchnahme von landwirtschaftlich hochwertig genutzter Fläche
- Sinnvolle Nachnutzung der Kiesgrubendeponie der Gemeinde Teningen, welche als Altlastenstandort eingestuft ist und konventionell nicht bebaut werden kann
- Keine Teilung landwirtschaftlich genutzter Flächen erforderlich, die Beweidung wird fortgesetzt
- Gesicherte Erschließung, nahe Einspeisung in vorhandene Stromleitung möglich
- Keine Einsehbarkeit des Standorts von Wohnbebauung (Teningen / Nimbürg)
- Flächenverfügbarkeit auf geeigneter Flächengröße gesichert

## 5. Flächenbogen / Bewertungsbogen

Änderung im Bereich Teningen „Solarpark Teningen“ 2,1 ha Sonderbaufläche in Teningen	
<b>1. Bestand und Bewertung</b>	
<b>1.1 Gebietsbeschreibung</b>	
1.1.1 Lage / Relief	In Teningen ca. 1.800 m westlich des Ortskernes.
1.1.2 Realnutzung	Abgedeckte Deponiefläche, welche durch Schafe beweidet wird.
1.1.3 Naturraum	Südliches Oberrhein-Tiefland im Bereich der Freiburger Bucht.
 <p><i>Abb. 4:Luftbild mit Geltungsbereich (Quelle Luftbild: LGL, www.lgl-bw.de)</i></p>	
<b>1.2 Vorgaben der Raumordnung</b>	Gemäß dem formulierten Ziel des Plansatzes 3.1.1 (3) Satz 2 (Z) des Regionalplans Südlicher Oberrhein ist in Regionalen Grünzügen bei der Beurteilung der ausnahmsweisen Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf abfallrechtlich genehmigten Deponien nach Beendigung der Deponienutzung abweichend von Satz 1 eine Einstufung als landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe 1 unbeachtlich.  Aufgrund des Standorts auf der abgedeckten Kiesgrube als Altlaststandort stehen wegen dieser Sonderregelung der Aufstellung und Änderung des Flächennutzungsplans somit keine Grundsätze oder Ziele der Raumordnung entgegen.

<b>1.3 Schutzgebietsausweisungen</b>	
1.3.1 Natur	178123160938 - Auwald der Bäche Moosacker  178123160940 - Feldgehölz im Moosacker  In die Biotope finden keine Eingriffe statt.
1.3.2 Wasser	Keine Schutzgebiete betroffen.
1.3.3 Boden	Keine Schutzgebiete betroffen.
1.3.4 Wald	Keine Schutzgebiete betroffen.
<b>1.4 Leistungsfähigkeit Naturhaushalt</b>	<b>Bewertung der Schutzgüter / Bedeutung</b>
1.4.1 Geologie/ Boden	Das Plangebiet befindet sich in der Oberrheinebene. Auf Grundlage der am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) vorhandenen Geodaten bilden im Plangebiet Gley und Braunerde-Gley aus lösslehmhaltiger Deckschicht über Hochflutlehm
1.4.1.1 natürliche Bodenfruchtbarkeit	Mittlere Bewertung, Wertstufe 2 (Beeinträchtigung durch Deponieabdichtung)
1.4.1.2 Filter / Puffer für Schadstoffe	Hohe Bewertung, Wertstufe 3 (Beeinträchtigung durch Deponieabdichtung)
1.4.1.3 Funktion im Wasserhaushalt	Mittlere Bewertung, Wertstufe 2 (Beeinträchtigung durch Deponieabdichtung)
1.4.1.4 Altlasten / Bodendenkmale	Das Plangebiet befindet sich auf der Abdeckung der ehemaligen Kiesgrube Teningen. Daher liegt es direkt auf einer Altlastenfläche. Diese Altlast wurde jedoch bereits zwischen 2008 und 2010 saniert, sodass bei intakter Abdeckung keine negativen Auswirkungen durch diese Altlast zu erwarten sind.
1.4.2 Oberflächenwasser	Moosgraben entlang des östlichen Planungsrandes, es sind keine Eingriffe geplant.  Bedeutung: gering
1.4.3 Grundwasser	Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines festgesetzten Wasserschutzgebietes.  Bedeutung: gering
1.4.4 Klima / Luft	Frischlufitentstehungsfläche  Bedeutung: gering

<p>1.4.5 Arten und Biotope</p>	<p>Im Wesentlichen artenreiche Wiesenfläche, welche nach Beendigung der Arbeiten wiederhergestellt werden soll. Gewässerbegleitender Auwaldstreifen entlang der Plangebietsgrenze in welchen nicht eingegriffen wird.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Lebensraumstrukturen und der Planung für alle streng geschützten und besonders geschützten Arten geringe Beeinträchtigung festgestellt.</p> <p>Bedeutung: gering bis mittel</p>
<p>1.4.6 Erholungsfunktion</p>	<p>Kaum vorhanden, lediglich Wirtschaftsweg (außerhalb des Geltungsbereiches)</p> <p>Bedeutung: gering</p>
<p><b>1.5 Sonstiges</b></p>	
<p>1.5.1 Kulturgüter</p>	<p>Nicht betroffen.</p>
<p>1.5.2 Sachgüter</p>	<p>Die ehemalige Kiesgrubendeponie wurde durch Dichtwände, eine Folie und Geotextil unterirdisch abgedichtet. Außerdem befinden sich Drainagerohre entlang der Dichtwände. Die Abdichtung befindet sich rund 1,00 m unter der Geländeoberkante.</p>
<p>1.5.3 Landwirtschaft</p>	<p>Die Fläche wird derzeit mit Schafen beweidet, dies soll nach Fertigstellung des Solarparks weiterhin durchgeführt werden.</p>
<p>1.5.4 Vorbelastungen</p>	<p>Vorhandene Altlast</p>
<p><b>2. Eingriffe und Konflikte</b></p>	<p>Versiegelungen von Flächen                  Streifenfundamente und Nebengebäude in geringem Umfang.</p>
<p><b>3. Vermeidung / Minimierung</b></p>	<p>Keine Eingriffe in geschütztes Biotop, Versiegelung minimieren, Eingrünung.</p>
<p><b>4. Mögliche Kompensation</b></p>	<p>Wiederanlage der artenreichen Wiesenfläche, externe Ausgleichsmaßnahmen im Zuge des Bebauungsplanes.</p>
<p><b>5. Ausgleichbarkeit</b></p>	<p>Vollständig möglich</p>
<p><b>6. Weitere Fachplanungen</b></p>	<p>Umweltbericht mit Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan, artenschutzrechtliche Untersuchungen.</p>
<p><b>7. Fachliche Bewertung</b></p>	<p>Übernahme in FNP und rechtliche Sicherung aus naturschutzfachlicher Sicht vertretbar.</p>

## **6. Überwachung / Monitoring**

Die im Rahmen der Untersuchung vorgenommene Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des FNP hat zur Empfehlung von Maßnahmen für die Vermeidung, Verringerung sowie zum Ausgleich von potenziellen Beeinträchtigungen geführt.

Detaillierte Maßnahmenfestlegungen wurden im Rahmen der Abschichtung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vorgenommen.

Dort wird auch auf die eventuelle Notwendigkeit eines Monitorings eingegangen.

## **7. Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Die Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Emmendingen plant mit der Änderung des FNP die Ausweisung einer ca. 2,1 ha großen Sonderbaufläche in Teningen.

Durch die Ausweisung der Sonderbaufläche soll eine sinnvolle Nachnutzung des Bereichs der abgedeckten Kiesgrubendeponie der Gemeinde Teningen umgesetzt werden. Außerdem soll die Stromerzeugung durch erneuerbare Energien gefördert werden.

Es wird festgestellt, dass durch die Ausweisung des Sondergebietes eine geringe bis mittlere Beeinträchtigung der Schutzgüter erfolgt.

Die Versiegelung des Bodens stellt eine wesentliche Beeinträchtigung dieses Schutzgutes dar. Die Vorbelastung durch die abgedeckte Deponie und der geringe Versiegelungsgrad durch die geplanten Streifenfundamente tragen zur Minderung dieser Beeinträchtigung bei.

Eine wesentliche Auswirkung auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere ist nicht zu erwarten, da die Fläche nach Fertigstellung des Solarparks wieder gleichartig, wie die Bestandsvegetation, hergestellt werden soll.

Die anderen Schutzgüter sind von eher untergeordneter Bedeutung.

Notwendige Ausgleichsmaßnahmen werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan formuliert.