

Photovoltaikanlagen auf Altlasten

Standortsuche und Konzept für potentielle Investoren



Solarpark Herten, Quelle: EWS Schönau

Inhaltsverzeichnis	Seite
Zusammenfassung	2
Integriertes Klimaschutzkonzept für den Landkreis Lörrach	3
Strategische Ausrichtung des Landkreises	3
Potentialanalyse Landkreis Lörrach.	3
Potential Photovoltaik	3
Maßnahmen Photovoltaik im Klimaschutzkonzept	5
Altlasten und Altlastverdachtsflächen im Landkreis Lörrach	5
Hintergründe	5
Lage und Bewertung der Flächen	6
Auswahl der Flächen für PV-Anlagen	7
Rechtliche Eignungsprüfung	10
Bau- und Planungsrecht	10
Naturschutzrecht	10
Bodenschutz- und Abfallrecht	10
Erneuerbare-Energien-Gesetz	11
Vorgehensweise bei Interesse von Investoren	12
Anhang	13

Zusammenfassung

Das Flächenrecycling, d.h. die Wiedernutzbarmachung von Brachflächen, ist im Rahmen der notwendigen Verringerung des Flächenverbrauchs ein zentrales Ziel der Umweltverwaltungen. Auch der Landkreis Lörrach weist auf seinem Siedlungsgebiet Gewerbe- und Industriebrachen auf, die sinnvoll und gefahrlos wieder genutzt werden können.

Das im Jahr 2018 beschlossene Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept für den Landkreis Lörrach weist ein großes Potential im Bereich der Erzeugung von Strom durch Photovoltaik Anlagen aus. Dazu sind konkret zwei Maßnahmen benannt, bei deren Umsetzung ein hohes Treibhausgas-Minderungspotenzial besteht.

Das folgende Konzept soll aufzeigen, inwiefern es gelingen kann, die zahlreichen Altlastenbrachflächen für eine Nutzung von Photovoltaik zur Verfügung zu stellen. Dazu soll potentiellen Investoren die Möglichkeit gegeben werden, über den Landkreis Lörrach Kontakt zu Eigentümern herzustellen, um Flächen zu pachten und mit Photovoltaikanlagen auszustatten.

Hiermit können ohne Bereitstellung von zusätzlichem Personal oder weiterem Budget sehr effizient zwei im Klimaschutzkonzept benannte Maßnahmen umgesetzt werden. Der Landkreis Lörrach verfolgt damit konsequent sein Ziel, die Treibhausgasemissionen in Zukunft deutlich zu reduzieren.

Integriertes Klimaschutzkonzept für den Landkreis Lörrach

■ Strategische Ausrichtung des Landkreises

Mit dem European Energy Award (eea) ist seit 2014 ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess für die Klimaschutzziele des Landkreises Lörrach implementiert. Das durch die Energieagentur Landkreis Lörrach GmbH erstellte Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept soll darüber hinaus weitere Hilfestellungen geben, um den Weg zu weniger Energieverbrauch, effizienterer Energienutzung und einem höheren Anteil der erneuerbaren Energien im Landkreis umzusetzen. Das Konzept greift den Zeithorizont 2020 bis 2050 auf und stellt die technisch machbaren Potenziale in der Region für Veränderungen im Bereich der Energieproduktion und -nutzung und für den Klimaschutz allgemein dar.

Die Ergebnisse des Konzepts zeigen, dass es bei einer engagierten Entwicklung möglich ist, die THG-Emissionen langfristig um über 73 % gegenüber dem Basisjahr 2015 zu senken, den Energieverbrauch um über 42 % zu reduzieren und den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch auf über 55 % zu steigern. Der Strombedarf kann langfristig vollständig durch regenerative Eigenerzeugung gedeckt werden.

Um diese Ziele zu erreichen, ist es notwendig, alle im Klimaschutzkonzept benannten Maßnahmen umzusetzen.

■ Potentialanalyse Landkreis Lörrach

Durch die Energieagentur wurde im Zuge des Klimaschutzkonzepts eine Potenzialanalyse für den Landkreis durchgeführt und in Abbildung 1 die Ergebnisse für die Stromerzeugung aufgetragen. In Dunkelblau dargestellt ist die Erzeugung im Jahr 2015 und ergänzend dazu in Hellblau das bestehende Potenzial aus den Analysen. Im Bereich der Photovoltaik besteht ein sehr großes Potenzial, das sich zusammensetzt aus 361.270 MWh auf Dachflächen und 212.425 MWh auf Freiflächen.

Zu den Potenzialen bleibt zu erwähnen, dass es sich hierbei um Abschätzungen auf Basis der Daten aus dem Energieatlas der LUBW handelt. Das Potenzial der Wasserkraft ist weitestgehend erschöpft, besitzt dennoch ein nicht zu vernachlässigendes Potenzial (Stichwort Repowering). Im Bereich der Windenergie ist zu beachten, dass der Windpark in Gersbach bereits in dieser Ansicht in der Erzeugung mit einbezogen wurde. Das Potenzial wurde durch aktuell geplante Anlagen, unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit, abgeschätzt. Im Bereich Biomasse handelt es sich primär um die Stromerzeugung aus KWK-Anlagen, z.B. Silomais für Biogasanlagen.

■ Potential Photovoltaik

Die Solarstromerzeugung spielt eine wichtige Rolle bei der Transformation der fossilen hin zu einer CO₂-armen Energieversorgung. Zur Erreichung der weiteren CO₂-Reduktionsziele bis zum Jahr 2050 muss deutschlandweit der Anteil an Solarstrom noch deutlich steigen.

Auch wenn die Stromerzeugung in Dachanlagen teurer ist als in Freiflächenanlagen, so bietet diese Vorteile in den Bereichen Flächenverbrauch und Leitungsverluste. Der auf einem Dach erzeugte Strom wird bei gleichzeitigem Bedarf im darunterliegenden Gebäude immer direkt in diesem verbraucht. Wohingegen bei der Stromversorgung aus zentralen Großkraftwerken mit

Leitungsverlusten um 30 % gerechnet werden muss.

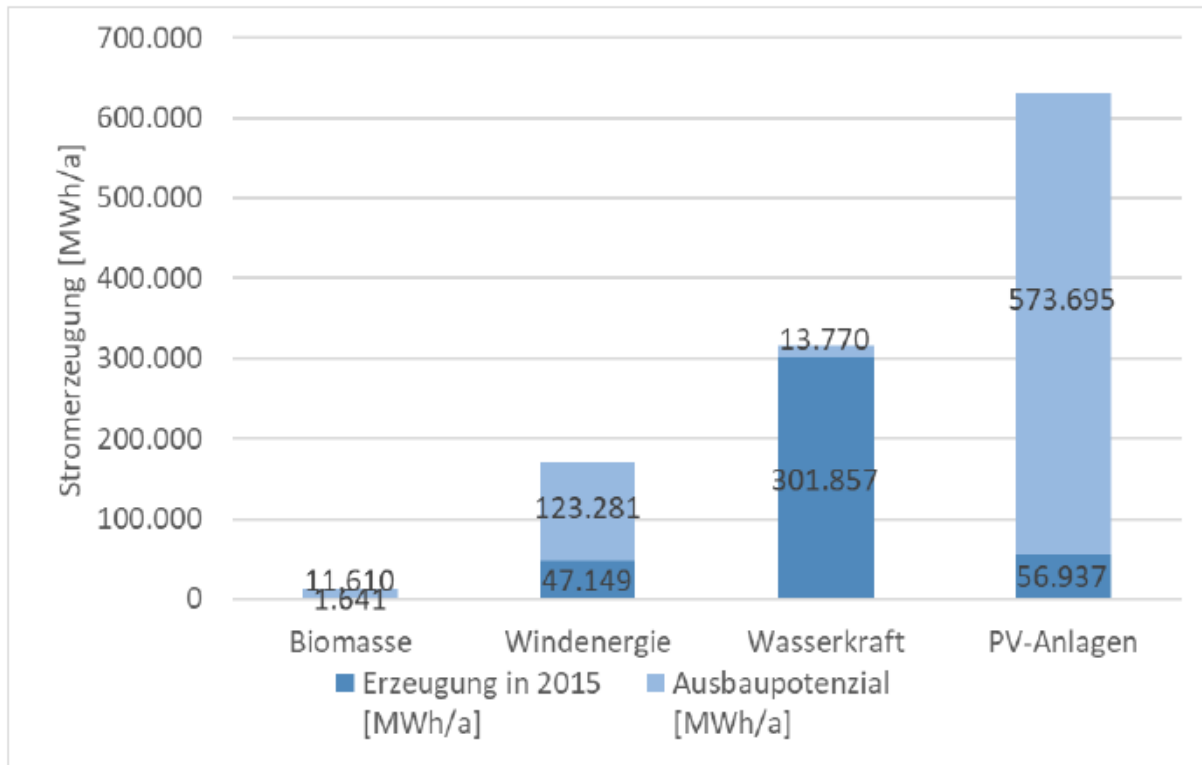


Abb. 1: Potenziale der erneuerbaren Energien im Bereich Strom (Quelle: Energieagentur Landkreis Lörrach)

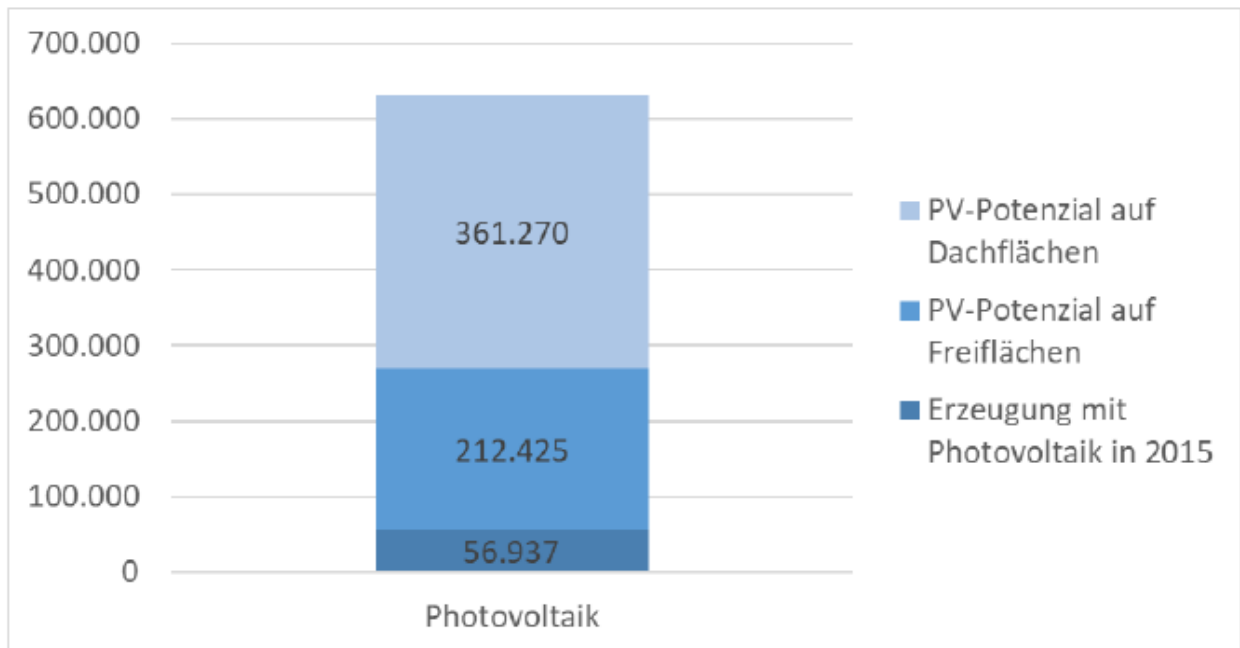


Abb. 2: Photovoltaik Potenzial im Landkreis Lörrach

Zur Bestimmung des Potenzials aus Dachflächen PV-Anlagen im Landkreis Lörrach wurden die Daten aus dem Energieatlas der LUBW verwendet und die Eignung der Dachflächen hinsichtlich Ihres potenziellen Ertrages unterteilt. Aus den Daten geht hervor, dass noch ein Potenzial von ca. 360.000 MWh/a durch Dachflächenanlagen vorliegt. Damit Potenzialanalyse stellt die Photovoltaik das größte vorhandene Potenzial im Stromsektor dar. Im Jahre 2015 wurden insgesamt lediglich knapp 14 % des Gesamtpotenzials der Dachflächen PV genutzt.

Zur Berechnung des Freiflächenpotenzials wurde eine grobe Abschätzung des Potenzials auf Basis der Daten des Energieatlas der LUBW vorgenommen. Die Annahmen, auf welcher die Abschätzung basiert, richten sich nach der Freiflächenanlage auf der Deponie in Herten.

Laut Berechnungen des Energieatlasses der LUBW sind im Landkreis Lörrach geeignete Flächen von ca. 310 ha vorhanden, welche zur Nutzung des Potenzials verwendet werden können. Unter Berücksichtigung der Anlagenparameter aus Herten, z.B. Leistung der Module oder Nutzung der Flächen für Module, ergibt sich daraus laut Energieagentur ein freies Potenzial von 212.425 MWh, was ca. 60 % des Potenzials der Dachflächen PV bedeutet. Es ist davon auszugehen, dass zu dem berechneten Potenzial noch weitere Freiflächen nutzbar sind. Diese könnten zum Beispiel Flächenbrachen sein, die aufgrund von darunter liegenden Altlasten keiner Nutzung mehr zugeführt werden.

■ **Maßnahmen Photovoltaik im Klimaschutzkonzept**

Der Maßnahmenkatalog des Klimaschutzkonzepts benennt insgesamt 79 Maßnahmen, die zur Erreichung des Klimaschutzziels umzusetzen sind. Im Landkreis besteht ein hohes Potential an Stromerzeugung durch PV. Deshalb werden im Folgenden die Maßnahmen „Nr. 46 – Regionale PV-Börse etablieren“ und „Nr. 48 – Potentiale für Freiflächen-PV nutzbar machen und Umsetzung fördern“ (siehe Anhang) in den Fokus genommen werden.

Bei beiden Maßnahmen bestehen ein hohes THG-Minderungspotenzial und keine investiven bzw. personelle Kosten für den Landkreis.

Altlasten und Altlastverdachtsflächen im Landkreis Lörrach

■ **Hintergründe**

Mehr als 100 Jahre Produktion, Verarbeitung und Konsum von industriellen und gewerblichen Produkten und die Entsorgung entstandener Abfälle haben Spuren im Boden und Grundwasser hinterlassen. Gefährliche Stoffe sind dabei durch Unkenntnis und Nachlässigkeit, manchmal auch durch bewusstes Handeln, im Boden versickert und entsorgt worden. Das Gefahrenpotenzial für Mensch und Umwelt wurde dabei oft nicht erkannt.

Insbesondere der Landkreis Lörrach ist hierbei geprägt durch die Nähe zur chemischen Industrie, die sich Ende des 19. Jahrhunderts entlang des Rheines angesiedelt hat. Aber auch Branchen wie Metall- und Textilverarbeitungsfabriken, chemische Reinigungen oder Tankstellen haben Schäden an der Umwelt verursacht. Wilde Mülldeponien am Rande von Dörfern und Städten zeugen von der Zeit, als es noch keine geordnete Hausmüllbeseitigung gab. Eine Übersicht über die räumliche Verteilung der Flächen bietet Abbildung 4.

Die Untere Altlasten- und Bodenschutzbehörde des Landratsamts Lörrachs hat die Aufgabe, diese Hinterlassenschaften aus der Vergangenheit aufzuarbeiten und sicherzustellen, dass

Schutzgüter wie die menschliche Gesundheit, die Qualität von Nahrungspflanzen und Futtermitteln, der Boden, das Grundwasser und oberirdische Gewässer nicht gefährdet werden.

■ Lage und Bewertung der Flächen

Im Landkreis Lörrach gibt es derzeit ca. 2.000 Altlasten, von denen bereits ein Großteil aus dem Altlastenkataster ausscheiden konnte (A-Fälle). Ein weiteres Drittel aller Flächen stellen sogenannte B-Fälle („belassen“) dar, die keinen akuten Handlungsbedarf erfordern (vgl. Abb. 3).

Aktuell werden 234 Flächen durch das Landratsamt erkundet bzw. überwacht (Altlasten, altlastverdächtige Flächen oder vorklassifizierte Fälle).

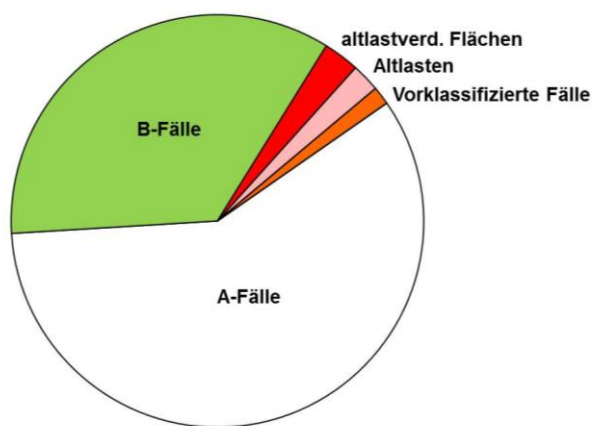


Abb. 3: Bewertung der Flächen

In Baden-Württemberg wird seit 1987 zur systematischen, einheitlichen und stufenweisen Altlastenbewertung das Priorisierungsverfahren eingesetzt. Es dient dazu, das von einer Altlast ausgehende Gefährdungspotential zu ermitteln, in dem es Standortmerkmale einem vorgegebenen Standard gegenüber stellt. Somit können auch völlig unterschiedliche Flächen im Sinne eines Relativverfahrens miteinander verglichen werden.

Diese Bewertung wird durch die untere Altlasten- und Bodenschutzbehörde im Landkreis Lörrach vorgenommen. Als gesetzliche Grundlage dient hier das Bundesbodenschutz- und Altlastengesetz (BbodSchG), das 1998 in Kraft getreten ist.

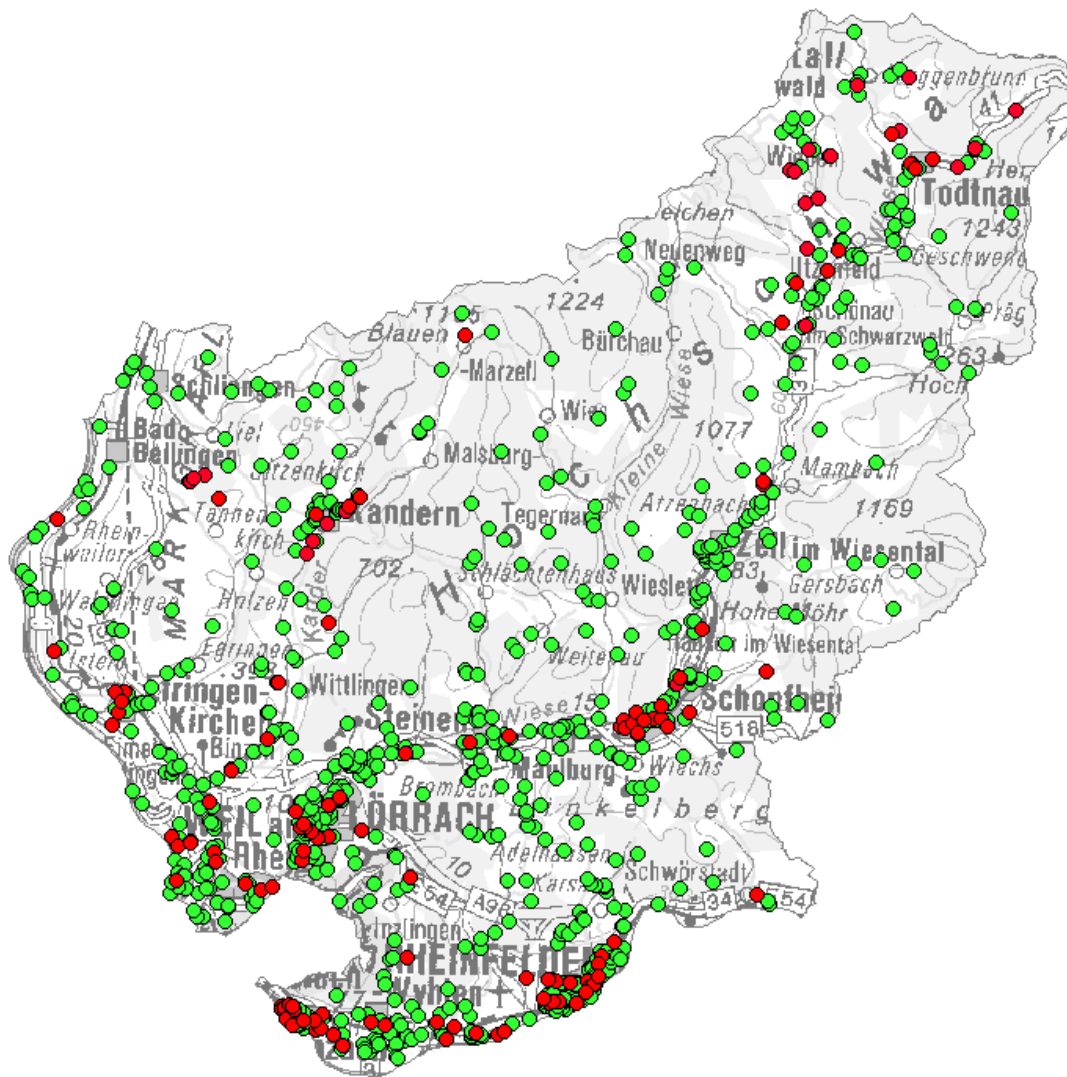


Abb. 4: Räumliche Verteilung der Altlasten im Landkreis Lörrach

■ **Auswahl der Flächen für PV-Anlagen**

Innerhalb der unterschiedlich bewerteten Altlasten-Fälle gibt es sogenannte „B-rot-Fälle“, bei denen die vollständige Gefahrenabwehr offensichtlich unverhältnismäßig ist und bei denen nur lokal begrenzt erhöhte Schadstofffrachten bestehen. Bei diesen Flächen ist die Wahrscheinlichkeit einer späteren Sanierung äußerst gering. Meist bleiben sie als Brachflächen über Jahrzehnte bestehen.

In tabellarischer Form sind 61 Flächen im Landkreis Lörrach dargestellt, die für eine Nutzung durch eine PV-Anlage geeignet sind. Dabei wurde unterschieden, ob sich die Flächen in Privatbesitz oder kommunalem Besitz befinden. Von Flächen unter einer Größe von 1000 m² wurde aus wirtschaftlichen Gründen abgesehen.

Gemeinde	Flächen-Nr.	Name der Fläche	kommunale Fläche	Flächengröße m²
Schopfheim	00019-000	AA Kirchrain	j	25258,06
Schwörstadt	00262-000	AA MD Fahrgraben	j	9623,22
Kleines Wiesental	00277-000	AA Dep. Wieslet Abschnitt II	j	75102,62
Schopfheim	01438-000	AA Kippe auf dem Grien	j	14622,02
Hasel	00053-000	AA Fohrenbuehl (ehem. KMD)	j	16000,46
Efringen-Kirchen	00078-000	AA Hinzge (ehem. KMD)	j	25522,65
Kandern	00069-000	AA Hohe Schule	j	2116,88
Wittlingen	01793-000	AA MD Wolfrain	j	12505,72
Weil am Rhein	00014-000	AA Stücklingrube	j	7333,06
Lörrach	00103-000	AA Bitzematt , Lörrach	j	19102,15
Efringen-Kirchen	00055-000	AA Heißbrenne	j	13315,4
Rheinfelden (Baden)	00013-002	AA Metzgergrube - kommunaler Teil	j	4496,52
Rheinfelden (Baden)	00008-000	AA Gabelholzgrube	j	14904
Weil am Rhein	00010-000	AA Karlingrube	j	16212,46
Weil am Rhein	00006-002	-Boser-Schumacher REST-FLÄCHE -	j	18813,31
Schönau im Schwarzwald	00225-000	AA MD An der Wiesenstrasse	j	1945,36
Lörrach	00112-000	AA Lichsenholz	j	23296,74
Weil am Rhein	00192-002	Rennemattenweg - REST-FLÄCHE -	j	46431,85
Rheinfelden (Baden)	00161-000	AA Hauennest (Degussa-Deponie)	n	12684,05
Efringen-Kirchen	01008-000	AS EHEM. MUNITIONSL. ISTEINER KLOTZ	n	5394,64
Weil am Rhein	02189-000	AS Haas und Schultze GmbH, Autohaus	n	5671,87
Rheinfelden (Baden)	00011-000	AA Corex-Grube	n	2923,71
Steinen	02424-000	Zimmerei Himmelsbach	n	5024,38
Rheinfelden (Baden)	02442-001	Evonik: Teilfläche 4	n	6281,87
Rheinfelden (Ba-	02442-	Evonik: Teilfläche 5	n	11093,4

den)	002			
Kandern	00065-000	AA Schornerbuck	n	4755,4
Rheinfelden (Baden)	00172-000	AA MD Obere Ochsenmatt-Schildgasse	n	9331,42
Rümmingen	00195-000	AA MD In der Au	n	2256,66
Rheinfelden (Baden)	00856-000	AA Degussa-Werk Nord, Kippe	n	92888,66
Rheinfelden (Baden)	02032-000	AA Gaskessel Baslerstr. 7	n	2177,97
Efringen-Kirchen	02306-000	AA Kiesgrube Baugeschäft Müller	n	1596,86
Steinen	02740-000	Hist_Bergbau_LK_LÖ_2740	n	471192,3
Grenzach-Wyhlen	00278-000	AA Salzaende (Hornboden)	n	3209,71
Efringen-Kirchen	01046-000	AS LOTZ HEINRICH GmbH	n	3906,96
Weil am Rhein	00022-001	Lippsgrube, Fläche ohne Teilfläche Nord	n	100859,25
Schönau im Schwarzwald	02361-000	BA Campingplatz	n	3253,23
Schönau im Schwarzwald	02362-000	BA Schwimmbad	n	3405,06
Rheinfelden (Baden)	00728-000	AS Gossenberger u. Kern GmbH	n	4104,54
Zell im Wiesental	00024-000	AA Nesselgraben	n	10200,47
Kandern	00272-000	AA MD Lochgarten	n	5096,05
Lörrach	00483-000	AS Farbteiche Steinsack	n	3692,54
Lörrach	00495-002	Gaswerk I - Gesamtgelände -	n	3024,32
Schopfheim	01505-001	ehemaliger Gewerbebahnhof Fahrnau	n	3681,37
Todtnau	02397-000	AS Maschinenfabrik "Zahoransky"	n	4314,72
Rheinfelden (Baden)	02461-000	Evonik: Teilfläche 6	n	2575,59
Rheinfelden (Baden)	00021-000	AA Hint. Großfeld	n	2573,82
Zell im Wiesental	00960-000	AL WEBEREI ZELL-SCHÖNAU AG (Irisette)	n	25713,3
Grenzach-Wyhlen	01224-000	AA ROCHE -Kiesgrube-	n	2830,17
Rheinfelden (Baden)	02470-000	Ehemaliges Sägewerk Henle	n	12054,39
Kandern	00132-000	AA Häßler	n	2637,44

Grenzach-Wyhlen	02453-000	BASF - DDT-Produktion	n	1576,1
Rheinfelden (Baden)	02493-000	Brachgelände, ID Concept Consulting AG	n	2932,87
Rheinfelden (Baden)	00020-000	AA Schorenrain	n	5631,66
Lörrach	00552-000	AS Fa. Bühler -Schrottplatz-	n	1339,23
Weil am Rhein	02044-001	AA Hupfergrube Chemikalienfundbereich	n	11660,96
Rheinfelden (Baden)	02047-000	AS Chlor-Alkali-elektrolyse	n	12646,79
Kandern	00063-000	Aenisbuck	n	27269,11
Schönau im Schwarzwald	02046-000	BA Grube Aiterberg-218/3	n	4031,02
Schopfheim	01433-003	Schnitzer_Teilfläche Erkundet	n	23761,97
Rümmingen	02416-000	AS Precimetal	n	3079,43
Hausen im Wiesental	02510-000	AL Bahnfläche Haltestelle Hausen-Raitbach	n	13303,11

Rechtliche Eignungsprüfung

■ Bau- und Planungsrecht

Der Großteil der Standorte befindet sich außerhalb von Ortschaften, während ein kleinerer Teil innerhalb zusammenhängend bebauter Gebiete liegt. In den meisten Fällen sind Änderungen des Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Falls Gewerbe- oder Industriegebiete vor dem 1. Januar 2010 ausgewiesen sein sollten, lässt dies grundsätzlich eine Errichtung einer PV-Anlage zu.

Generell gilt, dass bei allen Standorten geeignete Voraussetzungen für die planungsrechtliche Umsetzung bei entsprechender Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung eines Bebauungsplanes bestehen müssen.

■ Naturschutzrecht

Bei allen Standorten muss zunächst die naturschutzfachliche bzw. landschaftliche Relevanz für die Errichtung von PV-Anlagen geprüft werden. Dazu ist die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises anzuhören. Die Errichtung von Anlagen auf kartierten Biotopen, hochwertigen Vegetationsbeständen, Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten ist nicht möglich. Eine Bewertung der eventuell auftretenden negativen Auswirkungen der Vorhaben auf die Schutzgebiete nach §2 UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) hat im Vorfeld zu erfolgen ebenso wie die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs.

■ Bodenschutz- und Abfallrecht

Bei allen o.g. Standorten ist die Gefährdungsabschätzung bereits abgeschlossen und es ergibt sich kein weiterer Erkundungsbedarf.

Allerdings haben die Überdeckung bzw. Mächtigkeit und Zusammensetzung der Auffüllung direkten Einfluss auf die Planung einer PV-Anlage und somit auf die Baukosten. Falls die Überdeckung nur bzs max. 0,5 m vorliegt, ist weiteres Material aufzubringen.

Entsprechend dieser Faktoren ist über Art der Fundamente zu entscheiden (z.B. Dreh- oder Rammfahlgründung).

■ Erneuerbare-Energien-Gesetz

Nach § 37 Abs. 1 Nr. 3 lit. b EEG sind PV-Freiflächenanlagen auf Flächen förderfähig, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans eine Konversionsfläche aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung war.

Es handelt sich um eine Fläche, die in der Vergangenheit in bestimmter Art und Weise genutzt wurde, diese Nutzung aufgegeben wurde und eine neue Nutzung an die vorherige trat bzw. tritt. Die Art der vorherigen Nutzung wird durch den Wortlaut des § 37 EEG eingegrenzt. So muss es sich um Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung handeln.

Von einer Konversionsfläche ist nur dann auszugehen, wenn die Auswirkungen der vorherigen Nutzungsarten noch fortwirken. Hiervon ist dann auszugehen, wenn der ökologische Wert der Fläche infolge der ursprünglichen Nutzung schwerwiegend beeinträchtigt ist. Hierzu ist es notwendig einen Bezug zwischen der vorhergehenden Nutzung und dem derzeitigen Flächenzustand zu schaffen. Dies setzt voraus, dass der Flächenzustand aus der Vornutzung folgt und geprägt ist.

Demnach sind in jeden Fall Flächen mit einer Bodenkontamination bzw. nicht eindeutiger Bodenqualität als Konversionsflächen einzustufen. Durch deren Vorliegen besteht eine Vermutung, dass der ökologische Wert der zu prüfenden Fläche schwerwiegend beeinträchtigt ist.

Konversionsflächen sind gegeben bei:

- Existenz von Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen
- Existenz von Kampfmitteln
- Versiegelung der Bodenoberfläche, welche mit einer schwerwiegenden Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktion zusammenhängt
- Flächen, bei denen die Standsicherheit infolge einer tagebaulichen Nutzung verschlechtert wird
- Aufrechterhaltung einer behördlichen Aufsicht nach Einstellung der vorhergehenden, genehmigungsbedürftigen Tätigkeit
- Indizien: standortuntypische Veränderungen des pH-Wertes
- Abfälle, Schadstoffe oder sonstige im oder auf dem Boden befindlich Materialien
- künstliche Veränderungen der Bodenoberfläche bzw. der Bodenstruktur
- Bodenerosion
- noch nicht abgeschlossene Anhebung des Grundwasserstandes

Vorgehensweise bei Interesse von Investoren

Sofern Interesse potentieller Investoren vorliegt wird folgende Vorgehensweise empfohlen:

1. Erste technische Eignungsprüfung der Flächen (solare Einstrahlung, Größe, ...) durch den Investor mit Unterstützung des Landkreises
2. Rechtliche Eignungsprüfung durch den Landkreis
3. Anschreiben des Flächeneigentümers durch den Landkreis mit Verweis auf die Umsetzung des am 24.10.2018 beschlossenen Klimaschutzkonzepts
4. Bauplanungsrechtliche Schritte
5. Planung der technischen Umsetzung (Modulplanung, nutzbare Flächenanteile, installierbare Leistung und Stromertrag) und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung durch den Investor

Das Konzept wird über Pressemitteilungen und Homepage veröffentlicht.

Nr.: 46		Regionale PV-Börse etablieren	
Kurzbeschreibung: Der Landkreis richtet eine PV-Börse ein, auf der Anbieter und interessierte Umsetzer, oder Kapitalgeber zusammengebracht werden können und so zusätzlich Projekte zustande kommen, die isoliert nicht umgesetzt werden.			
Sektor: private Haushalte / GHD			
eea-Systematik: 6.3			
Welche Ziele werden verfolgt? Weitere Erschließung des PV-Potenzials im Landkreis			
Auswirkung: Durch die Maßnahme wird eine Untersützung geschaffen, „Angebot“ und „Nachfrage“ bei zur Verfügung stehendem Investitionskapital und Umsetzung von PV-Projekten zusammen zu bringen.			
Akteure: Landkreis Energieversorger / Stadtwerke Bürgergenossenschaften			
THG-Minderungspotenzial: hoch	Wirkung THG: direkt	Zeithorizont: mittelfristig	
Priorität: mittel			
Investive Kosten: gering		Personelle Kosten: mittel	
Zusätzliche Informationen: Die Maßnahme schließt an, bzw. baut auf den Maßnahmen 1 und 3 dieses Klimaschutzkonzeptes.			

Nr.: 48		Potenziale für Freiflächen PV nutzbar machen und Umsetzung fördern	
Kurzbeschreibung:			
Die Potenziale für weitere PV-Freiflächenanlagen werden systematisch erhoben. In weiteren Schritten wird der Landkreis mögliche Projektkonsortien und Investoren zusammenbringen und in Zusammenarbeit mit diesen Freiflächen-PV-Projekte initiieren.			
Sektor:			
sektorübergreifend			
eea-Systematik: 2.2.2; 6.5			
Welche Ziele werden verfolgt?			
Es ist aktuell nur eine Freiflächenanlage im Landkreis auf der Deponie in Herten in Betrieb. Weitere Freiflächen-PV Potenziale im Landkreis sind grundsätzlich vorhanden und sollten genauer auf Machbarkeit untersucht und die Rahmenbedingungen für die Errichtung weiterer Anlagen geschaffen werden. Der Landkreis übernimmt eine zentrale Koordinations – und Organisationsfunktion, setzt die entscheidenden Impulse für die Umsetzung weiterer Projekte.			
Auswirkung:			
Der Landkreis bringt die notwendigen Akteure zur Umsetzung weiterer Freiflächen-PV-Projekte zusammen und versetzt diese in die Lage, weitere Projekte zu initiieren und durchzuführen. Das Potenzial wird mittelfristig weitgehend ausgeschöpft.			
Akteure:			
Landkreis Landwirtschaftliche Betriebe Investoren (privat/gewerblich) Bürgergenossenschaften			
THG-Minderungspotenzial:	Wirkung THG:	Zeithorizont:	
Hoch (ca. 118.000 Tonnen)	direkt	mittelfristig	
Priorität:			
hoch			
Investive Kosten:		Personelle Kosten:	
Gering / Hoch (sofern der Landkreis auch Investor ist)		mittel	
Zusätzliche Informationen:			
Der Landkreis kann sich auf verschiedenen Ebenen in PV-Freiflächenprojekten involvieren. Es sollte mindestens die oben beschriebene Funktion des Impulsgebers und Koordinators eingenommen werden. Darüber hinaus kann der Landkreis auch als Kapitalgeber oder Anteilseigner von PV-Projekten agieren, bis hin zu vollständig selbst getragenen Projekten.			