

Webinar „Zu Land, zu Wasser, zu Luft – Beispiele der PV- Anwendungsmöglichkeiten“

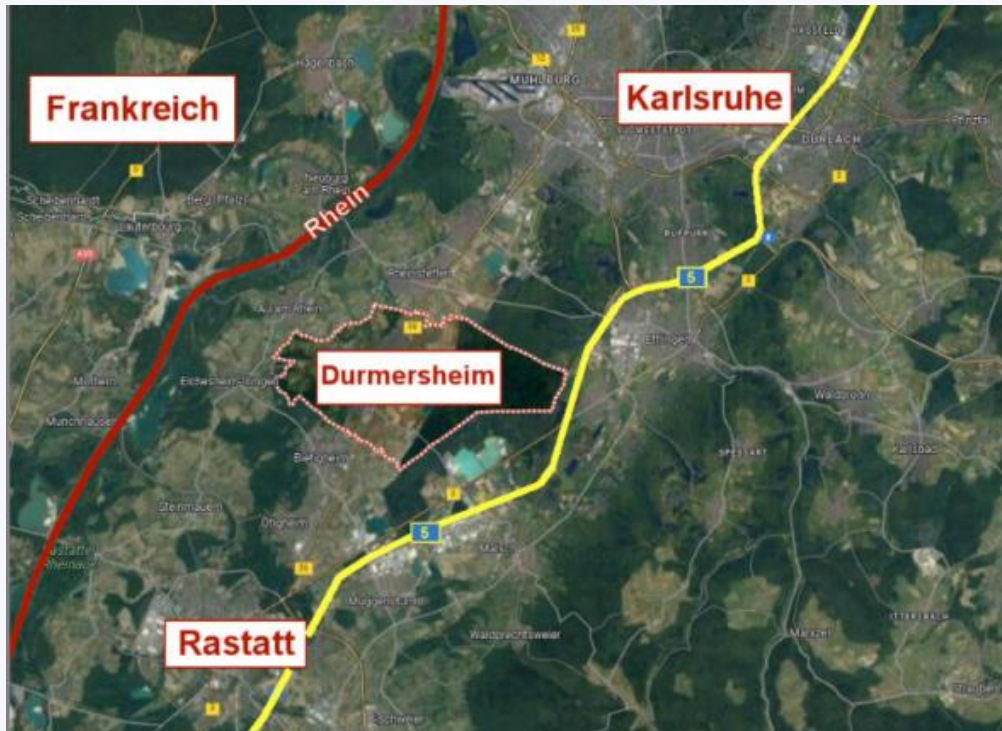


Referent: Bürgermeister Klaus Eckert

Floating-PV-Anlage auf einem Baggersee in Renchen, (c) Foto: Jan Oelker , foto@janoelker.de

Eckdaten Durmersheim:

- Landkreis Rastatt
- 12.500 Einwohner*innen
- geprägt durch Forst- und Landwirtschaft sowie Kiesabbau



Durmerversheim treibt die Energiewende voran:

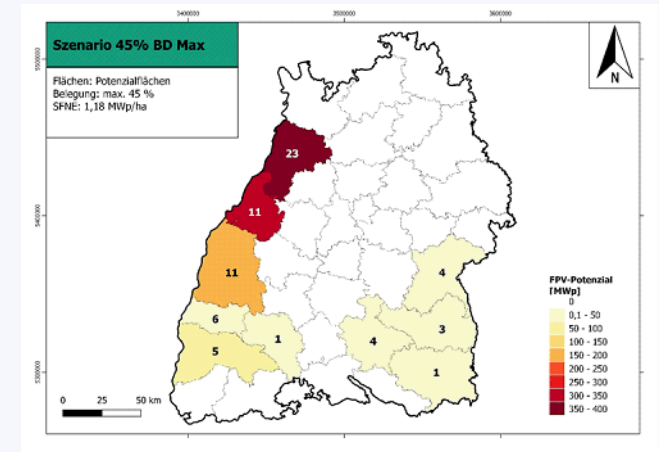
- sieben Windenergieanlagen im Gemeindewald in der Planung
- Erweiterung des örtlichen Nahwärmenetzes durch Anbindung weiterer öffentlicher Gebäude und Wohngebiete
- Errichtung der im Endausbau größten schwimmenden PV-Anlage in Deutschland

Warum schwimmende PV-Anlagen?

- keine Flächenkonkurrenz mit landwirtschaftlichen Nutzflächen
- keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wie z. B. bei Windkraftanlagen
- deutlich geringere Genehmigungszeiten und Errichtungszeiten als z. B. bei Windkraftanlagen
(Die Errichtung der schwimmende PV-Anlage erfolgt in 14 bis 16 Wochen)
- sie sind weiträumig verteilt und ermöglichen so eine dezentrale Energieversorgung
 - Möglichkeit des Eigenverbrauchs für das Kieswerk
 - viele Wasserflächen haben bisher keine Folgenutzung

Warum eine schwimmende PV-Anlage in Durmersheim?

- am Oberrhein liegt eine der größten Kiesabbaugebiete Europas



- der Oberrhein ist durch seine hohe Sonneneinstrahlung prädestiniert für die Nutzung der Sonnenenergie (laut Fraunhofer ISE haben die 69 als geeignet eingestufte Baggerseen in BW Potenzial einer Nennleistung von insgesamt 280 bis 1.070 Megawatt)
- Stürmlinger See ist ein künstlicher See zur reinen Kiesgewinnung ohne Freizeitnutzung; daher keine Nutzungskonflikte mit Freizeitsportler*innen
- aber Neuland für Antragsteller, Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖBs)

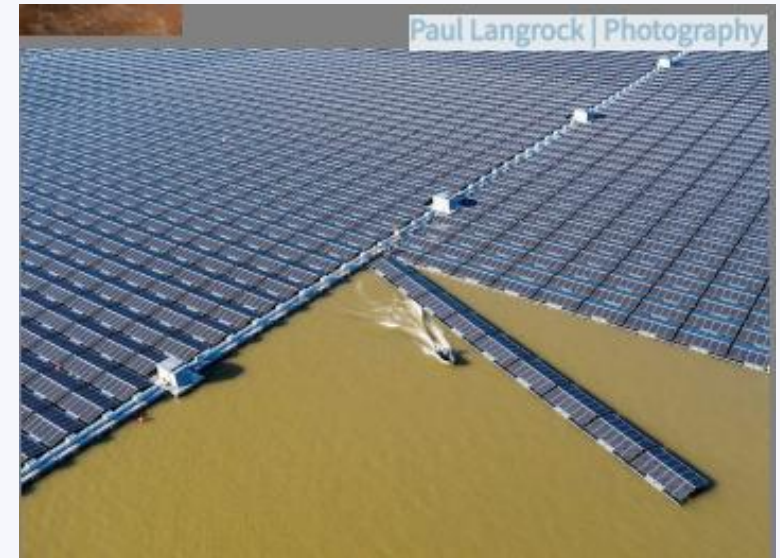
In Deutschland Neuland, im Ausland üblich

- größte Anlage in den Niederlanden mehr als 41 MWp auf 39 % der Wasseroberfläche
- größte Anlage in Österreich mehr als 24,5 MWp auf 45 % der Wasseroberfläche
- in Frankreich wird aktuell eine Anlage mit 66 MWp auf 51 % der Wasseroberfläche gebaut



Bauweise schwimmende PV-Anlage

- West-Ost-Ausrichtung mit Einzel-Kunststoff-Pontons mit Trägerkonstruktion
- höhere Effizienz aufgrund der Kühlung durch das See-Wasser
- geringere Verdunstung des Seewassers unter den Modulen
- geringere Aufheizung des Sees unter den Modulen
- Zirkulation des Seewassers weiter gegeben



schwimmende PV-Anlage in Durmersheim

- Größe:
Ursprungsplan: 15,1 ha; gepl.: 6,72 ha
- Strommenge:
Ursprungsplan: 27,1 MWp; gepl.: 12,8 MWp
Strom für 27.400 bzw. 12.200 Personen
- Bedeckung Wasseroberfläche:
Ursprungsplan: 30 %; gepl.: 13,6 %
- Mindestabstand zum Ufer: 53 Meter
- Betreiber: Kieswerk Stürmlinger, BayWa r. e. und
Bürgerenergiegenossenschaft Durmersheim



Politische Situation:

- im sog. „Osterpaket“ des Bundes 2022: Festlegung einer 15-prozentigen Begrenzung der Wasseroberfläche für schwimmende Solaranlagen (Begründung: fehlender Forschungsbedarf)
- politisches Engagement der Solarwirtschaft, von Energieunternehmen und der regionalen Politik (RP, RV, LRA, BM) auf Bundes- und Landesebene für eine Aufweichung der Flächenbegrenzung
 - 05.05.2023: BMWK legt PV-Strategie vor:
 - Möglichkeit der Betreibenden, die Kommunen an schwimmenden PV-Anlagen finanziell zu beteiligen (S. 12)
 - *„Die hohen Anforderungen in Bezug auf den Uferabstand (min. 40 Meter) sowie die Flächenabdeckung des Gewässers (max. 15 Prozent der Gewässeroberfläche) führen jedoch in der Praxis dazu, dass Floating-PV-Projekte nicht entwickelt werden können. Hier ist ein maßvolles Nachjustieren der Anforderungen aus dem Wasserhaushaltsgesetz auch in Deutschland notwendig.“ (S. 14)*

Kritik an der PV-Strategie:

- Änderungsbedarf wird zwar gesehen, aber eine Änderung nicht bereits in einem Solarpaket I, sondern erst in einem Solarpaket II
 - Formulierung „aus Sicht des BMWK“ bedeutet, dass es regierungsseitig noch Abstimmungsbedarf gibt und mit dem BMUV noch nicht abgestimmt ist
 - es bleibt offen, was „maßvolles Nachjustieren“ bedeutet

Wie geht's weiter in Durmersheim?

- Entwurf eines angebotsbezogenen Bebauungsplans im Gemeinderat beschlossen (auf 30 % der Wasseroberfläche ausgerichtet)
- Aufstellung eines Bebauungsplans mit Festsetzung als Sondergebiet für regenerative Energie
 - Erstellung eines Umweltberichts mit Prüfung der verschiedenen Schutzgüter
 - Änderung des Flächennutzungsplans mit Ausweisung als Sonderfläche
- falls erforderlich: Herausnahme der Flächen aus dem Bergrecht (Teilabschlussplan)
- Freigabe durch die Netzentur für den Anschluss an das Netz und die Einspeisung
 - Baugrundachten für die Verankerung

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit !