RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL

Energie speichern – Bodenordnung für das geplante Pumpspeicherwerk RIO an der Mosel und Auswirkung auf die Region

Referent: Heiko Stumm, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Mosel

34. Bundestagung der DLKG

03. - 05. September 2013 in Jena

Energiewende - Wertschöpfung im ländlichen Raum

RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL

Klimaschutz in Rheinland-Pfalz

WIKW Reinsfeld © SWT

SKW IRT, Föhren © SWT

Bis 2030 soll der in Rheinland-Pfalz verbrauchte Strom bilanziell zu 100% durch erneuerbare Energien gedeckt werden

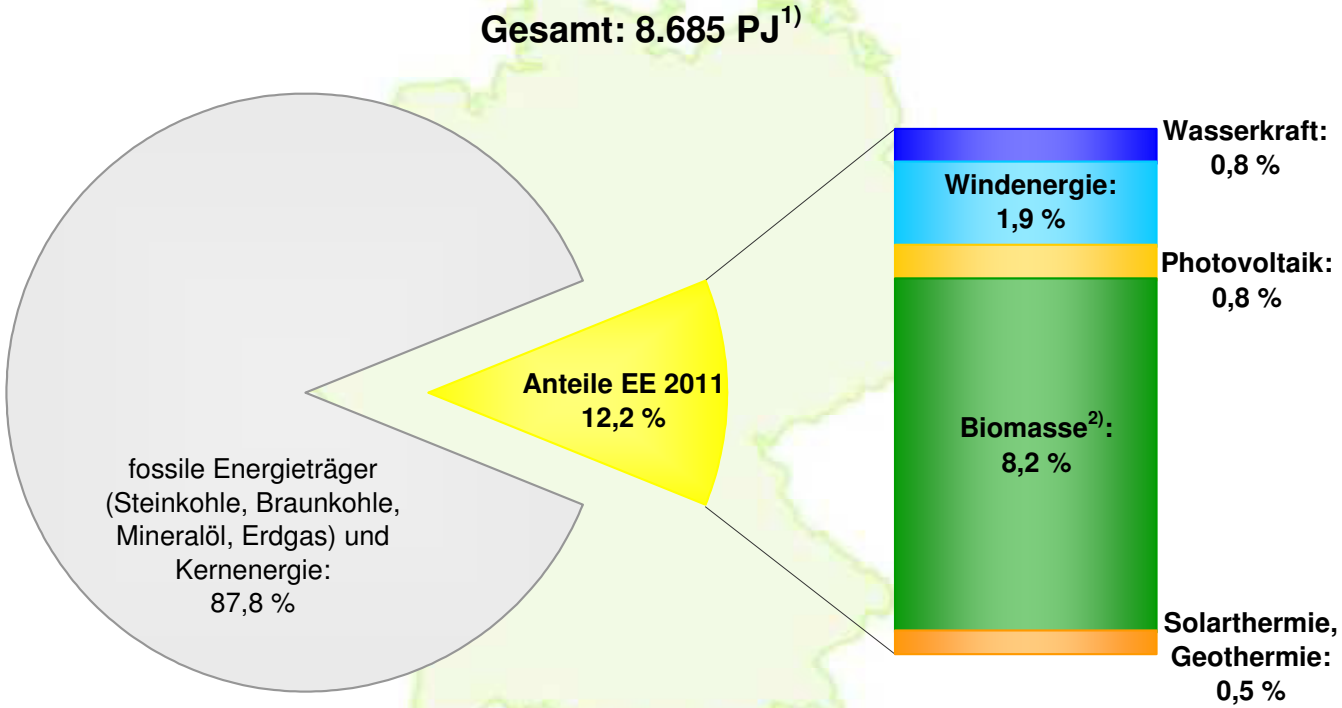
Agenda

- Energiepolitischer Hintergrund
- Funktionsweise eines Pumpspeicherwerks
- Vorstellung des Projekts PSW RIO, Eckdaten und Zeitplan des Projektträgers
- Unterstützung der Energiewende durch ländliche Bodenordnung
- Flurbereinigung PSKW RIO, Ziele und
- Zeitplan der Flurbereinigungsbehörde

Anteil erneuerbare Energien in Deutschland

RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL

Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch in Deutschland im Jahr 2011



1) Quelle: Energy Environment Forecast Analysis (EEFA) GmbH & Co KG; 2) Feste und flüssige Biomasse, Biogas, Deponie- und Klärgas, biogener Anteil des Abfalls, Biokraftstoffe;
Quelle: BMU-KI III 1 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) und ZSW, unter Verwendung von Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB);
EE: Erneuerbare Energien; 1 PJ = 10^{15} Joule; Abweichungen in den Summen durch Rundungen; Stand: März 2012; Angaben vorläufig

Energiepolitischer Hintergrund

Beschluss der Bundesregierung des **13. Gesetzes zur Änderung des Atomgesetzes** (2011)

→ Bis 2022: Abschalten aller Atomkraftwerke Deutschlands

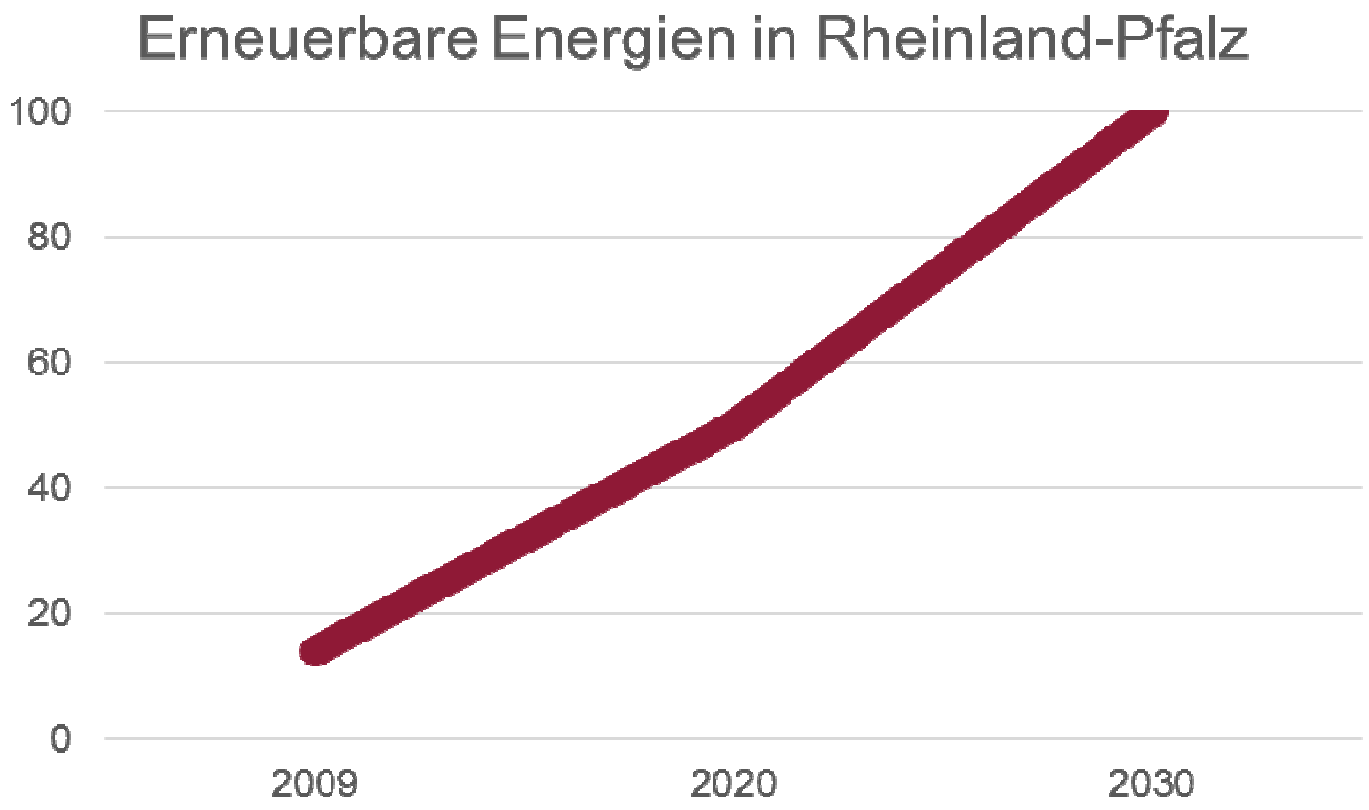
Darauf aufbauende Leitlinien der rheinland-pfälzischen Landesregierung (SPD und Bündnis 90/Die Grünen)

→ Bis 2020: Senkung der CO_2-Emissionen um 40% gegenüber 1990

→ Bis 2030: Deckung des rheinland-pfälzischen Stromverbrauchs bilanziell zu 100% aus erneuerbaren Energien

Ablösung fossiler Energien in Rheinland-Pfalz

RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL



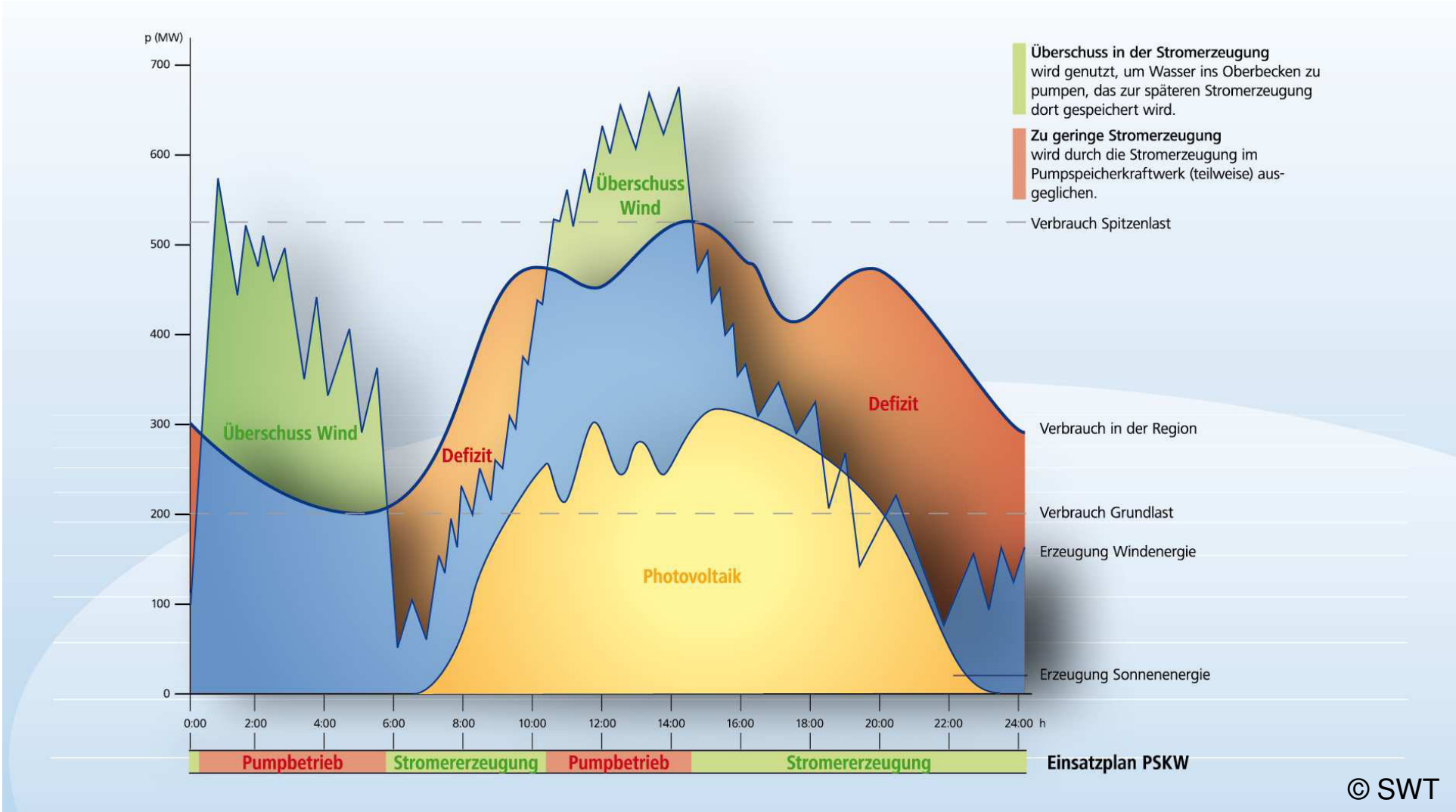
Wofür ein Pumpspeicherwerk in der Region Trier ?

Problem: Zeitliche Verschiebung von Energieerzeugung und Energiebedarf

- Ausregelung der Energieerzeugung und des Energieverbrauchs in der Region Trier
- Speicherung temporär erzeugter Überschussenergie aus erneuerbaren Energien direkt in der Region
- Bereitstellung in Spitzenlastzeiten

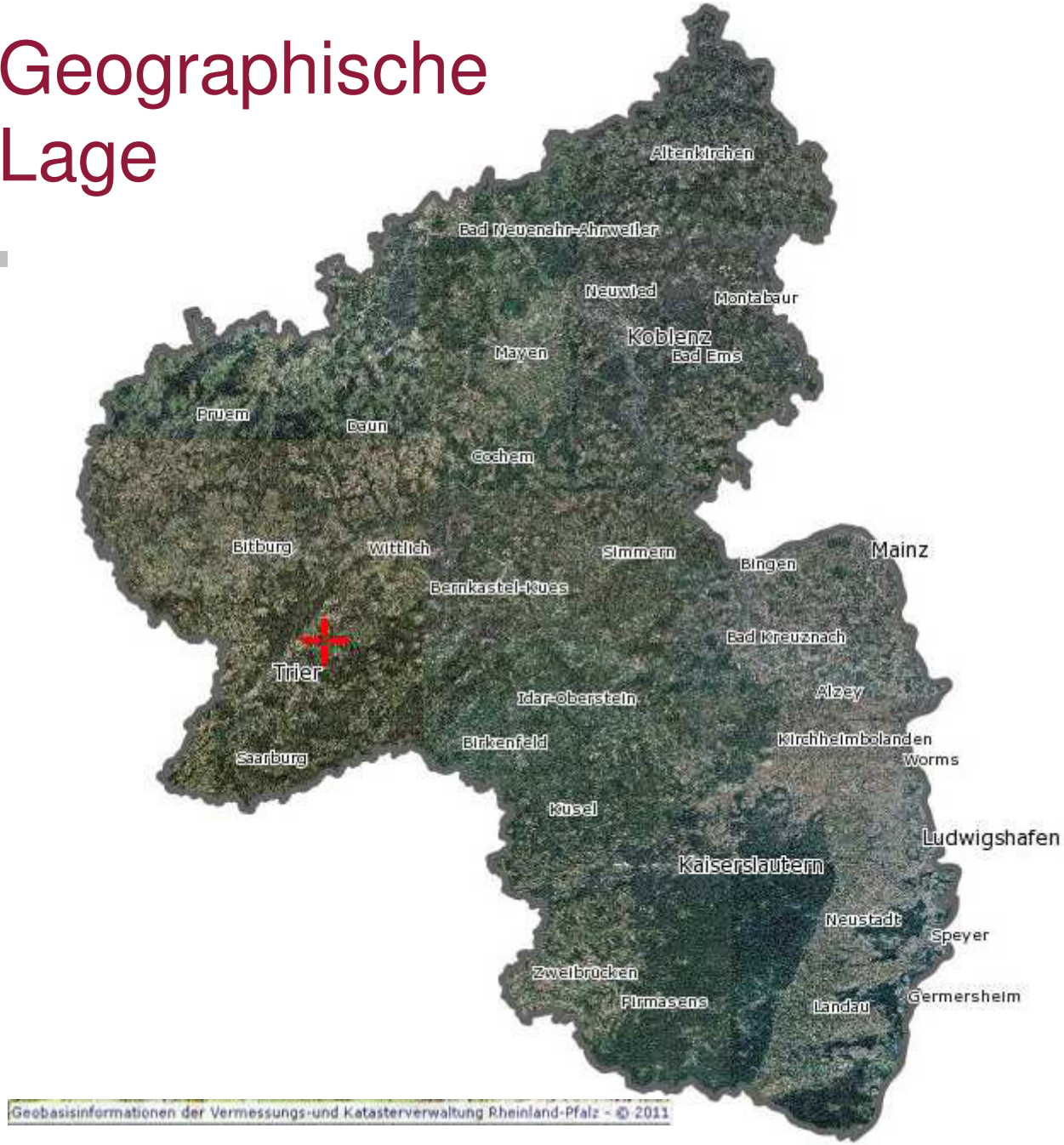
Energiewirtschaftlicher Hintergrund

RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL



© SWT

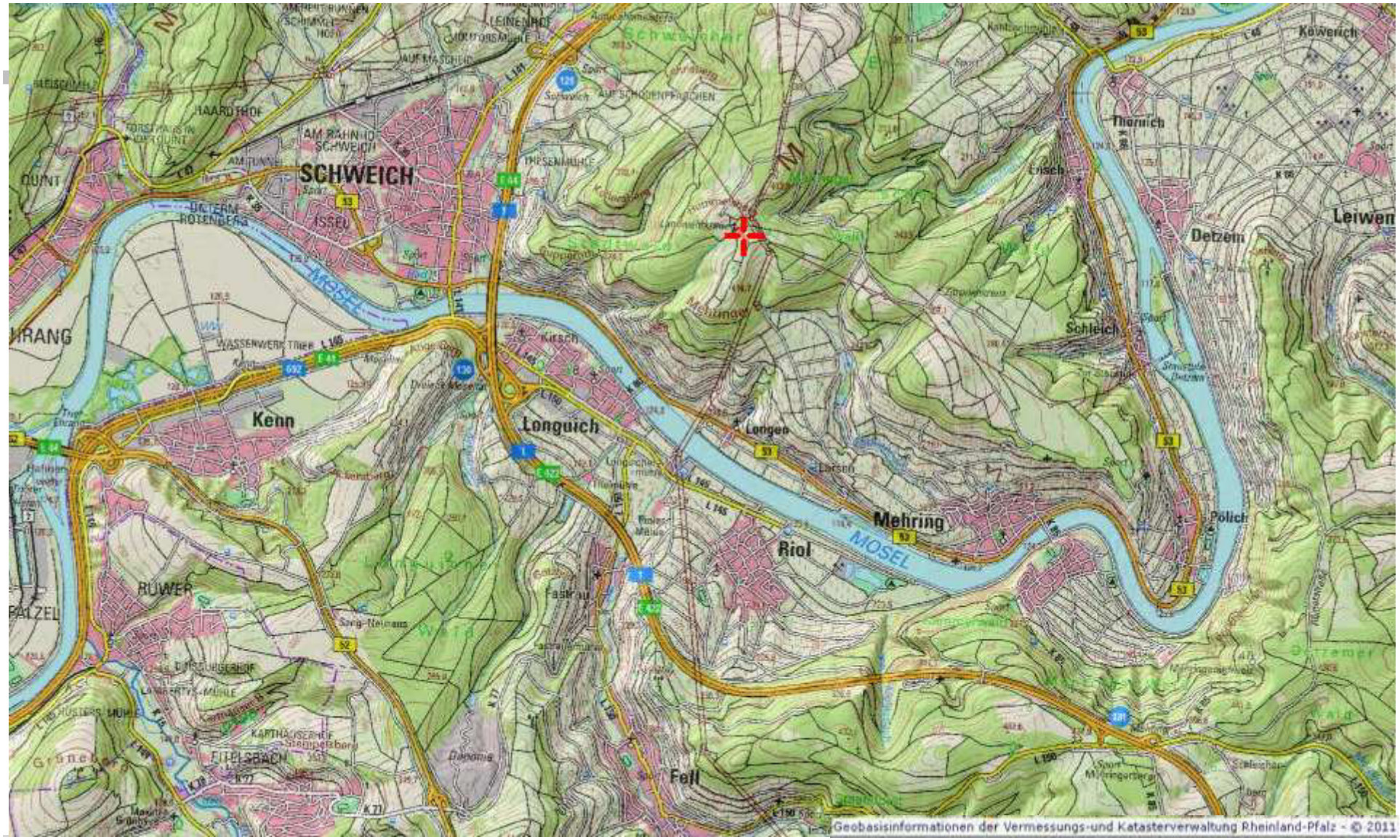
Geographische Lage



RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL

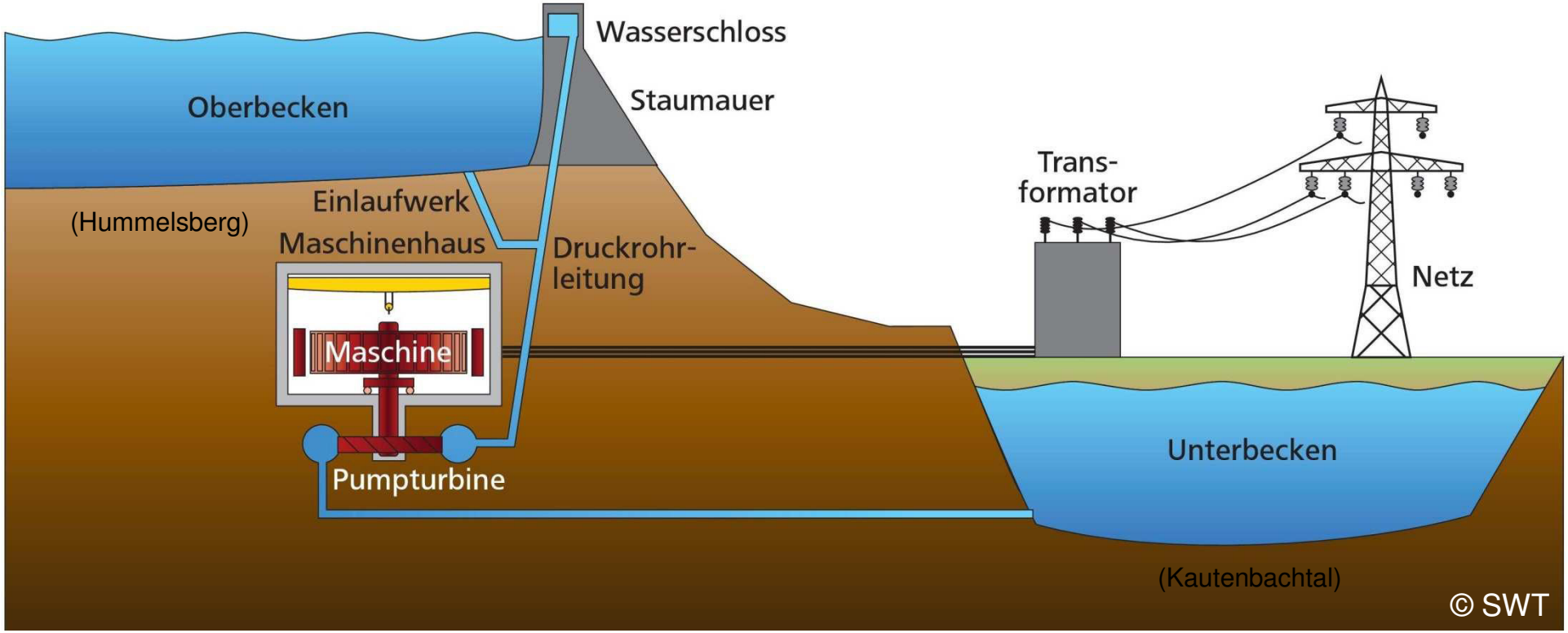
Geographische Lage

Rheinland-Pfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL



Funktionsweise eines Pumpspeicherwerks

RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL



Pumpspeicherwerke erreichen Wirkungsgrade von über 80%

Eckdaten des PSW-RIO

Projektplanung: Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH (SWT)

Oberbecken im Bereich Mehringer Berg / Hummelsberg	**Höhe 400 mNN**
Speichervolumen	ca. 6 Mio. m³
Flächenbedarf	ca. 70 ha
Unterbecken: Einstau des Kautenbachtals	**Höhe 200 mNN**
Speichervolumen	ca. 6 Mio. m³
Flächenbedarf	ca. 45 ha
Ausgleichsflächenbedarf	bis zu 160 ha
Sonstiger Flächenbedarf (Umspannwerk, Zufahrten etc.)	ca. 25 ha
Elektrische Gesamtleistung	ca. 300 MegaWatt
Nennfallhöhe Oberbecken-Unterbecken	200 m
Investitionskosten	rd. 450 Mio. Euro

Bezeichnung des Projektes lehnt sich an **UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro** im Jahr 1992

Zeitplan der Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH

RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL

Regelmäßige Abstimmung mit Behörden und TöB

Kontinuierliche Information der Öffentlichkeit

2012 / 2013: Raumordnungsverfahren

Bis 2014: Beantragung Planfeststellung

Bis 2016: Planfeststellungsbescheid

2016: Ausführungsplanung und Ausschreibung

Ab 2017: Bauliche Umsetzung

2020: Inbetriebnahme

Erneuerbare Energien und Bodenordnung ?

RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL

- **Initiativen** zur Versorgung mit erneuerbaren Energien werden **durch Landentwicklung unterstützt**
- Ländliche Bodenordnung und Flächenmanagement **tragen nachhaltig zum zügigen Ausbau erneuerbarer Energien bei**
- Ländliche Bodenordnung und Flächenmanagement **tragen zur Reduzierung des Flächenverbrauchs und Lösung von Nutzungskonflikten bei**

In welchem rechtlichen Rahmen erfolgt Flächenmanagement ?

RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL

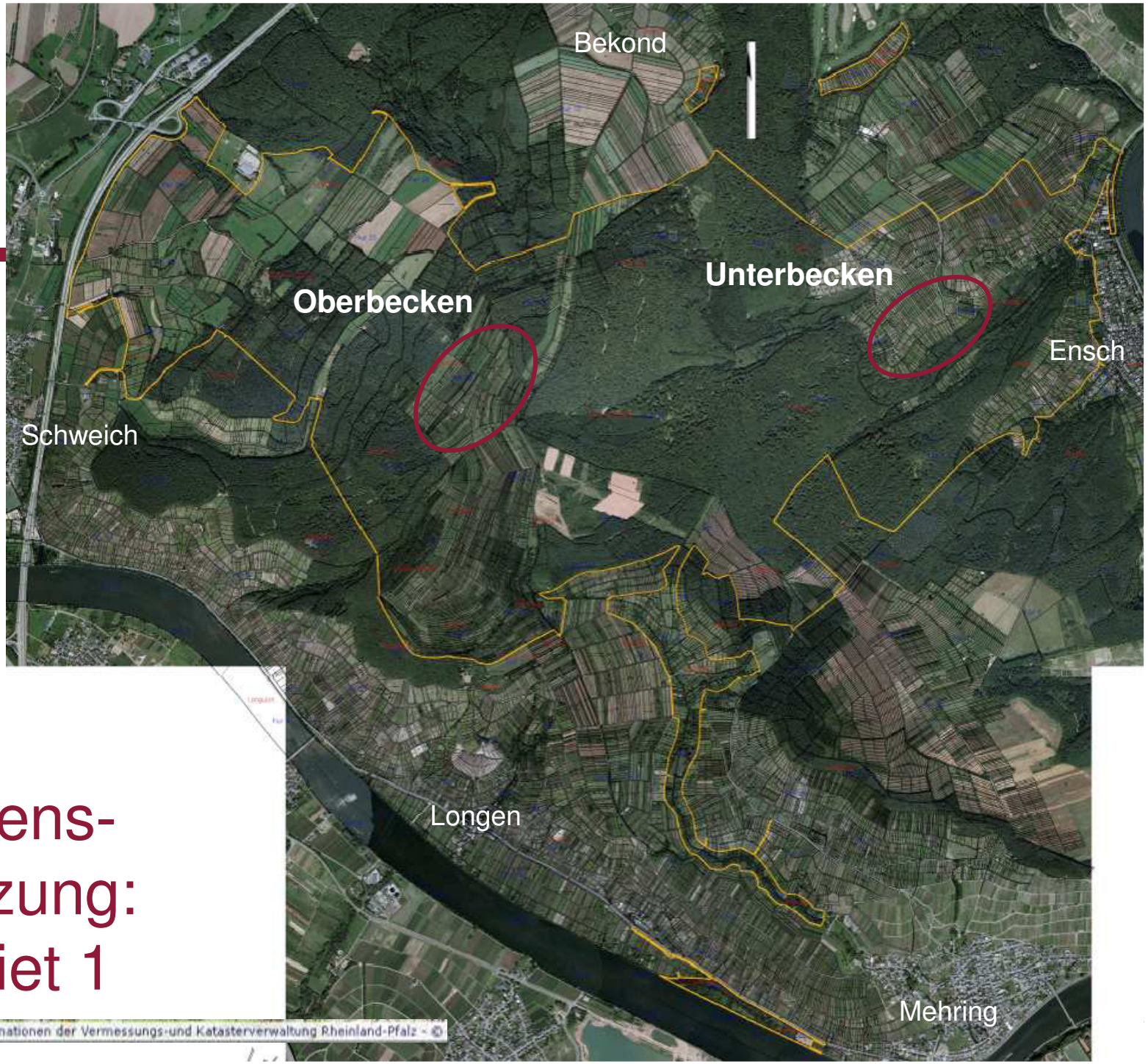
- Anordnung eines vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens (§86 FlurbG)
  - Verfahrensfläche beträgt 926 ha
  - ca. 4.100 Grundstücke in 9 Gemarkungen
- Privatnützigkeit ist gegeben
  - Nachhaltige und dauerhafte Bewirtschaftung ermöglichen
  - Werterhalt des Grundbesitzes

Jeder Teilnehmer hat Anspruch auf Land von gleichem Wert (§ 44 FlurbG)

Abgrenzung zur Flurbereinigung nach § 87 FlurbG

- Unternehmensflurbereinigung wurde nicht gewählt, da
  - hohe Flächenverfügbarkeit im Gebiet (Brachen, extensive landwirtschaftliche Nutzung)
  - schnelle Lösung der zu erwartenden Nutzungskonflikte angestrebt
  - Enteignung zugunsten des Projekts zur Zeit nicht zulässig

Verfahrens-abgrenzung: Teilgebiet 1



Verfahrens-abgrenzung: Teilgebiet 2

Geobasisinformationen der Vermessungs-und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz - ©

Hauptziele der Bodenordnung PSKW RIO

Hauptziele der Bodenordnung PSKW RIO

RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL

- Minimierung von Zerschneidungsschäden durch Ober- / Unterbecken und erforderliche Zufahrten
  - Anpassung und Ausdünnung des Wirtschaftswegenetzes
  - Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Erschließung
- Schaffung großer Bewirtschaftungseinheiten für Land- und Forstwirtschaft
- Minderung der Brachflächenproblematik im Weinbau
- Flächenbereitstellung für den Bau des PSW RIO und landespflegerische Kompensation
- Verbesserung der Grundstückszuschnitte
- Minimierung der mittleren bis hohen Flurzersplitterung

Wie soll Flächenmanagement für PSW RIO erfolgen ?

RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL

- Auf Grundlage eines einheitlichen Wertermittlungsrahmens erfolgt
  - Ankauf ganzer Flurstücke
    - unmittelbar für Pumpspeicherwerk
    - als Tauschflächen
  - Tausch von Flurstücken
    - interessant für landwirtschaftliche Betriebe (intensive Einbeziehung)
  - Zeichnung von Anteilscheinen am PSW RIO

Zeitplan des DLR Mosel

Regelmäßige Abstimmung mit SWT

Kontinuierliche Information der Öffentlichkeit

2012: Beginn der Voruntersuchungen und Freigabe der Flurbereinigung

2013: Einleitung der Flurbereinigung / Wertermittlung / Beginn Planwunschgespräche

2014 - 2015: Bearbeitung der Flurbereinigung

2016/2017: Besitzübergang zum Beginn der baulichen Umsetzung

Bekanntgabe des Flurbereinigungsplans

Neuer Rechtszustand und Berichtigung der öffentlichen Bücher

Wertschöpfungsbilanz

Kosten

- persönliche und sächliche Kosten der Behörde
- Material- und außerbehördliche Lohnkosten

Positive Wirkung

- Struktur der Land- und Forstwirtschaft
- Infrastruktur
- Wasserwirtschaft
- Naturschutz, Landespflege
- Kommunalentwicklung
- Liegenschaftskataster

Der volkswirtschaftliche **Nutzen** der Flurbereinigung PSKW RIO übersteigt die **Kosten** um ein mehrfaches !

RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM MOSEL

Geplanter Bereich
des Oberbeckens

Geplanter Bereich
des Unterbeckens

Visualisierung Unterbecken im Bereich des Kautenbachtals in der VG Schweich

Visualisierung Unterbecken im Bereich des Kautenbachtals in der VG Schweich

Visualisierung Oberbecken im Bereich des Mehringer Bergs/Hummelsbergs in der VG Schweich

Fazit

1. Erneuerbare Energien eröffnen dem ländlichen Raum viele neue Entwicklungsperspektiven!
2. Die teilweise negativen Auswirkungen auf die Kulturlandschaft können durch ländliche Bodenordnung deutlich verringert werden!

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!