



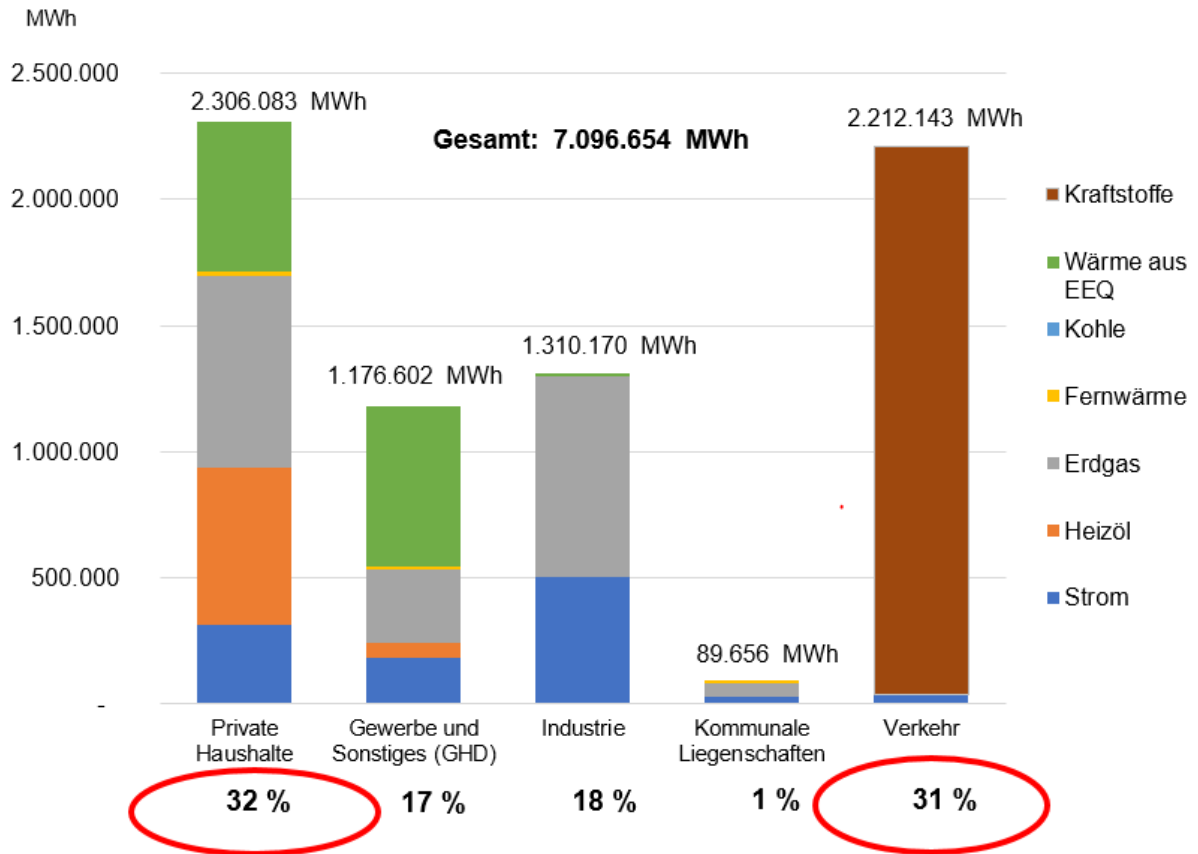
Klimaschutz- konzept

Erste Ergebnisse

Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanz

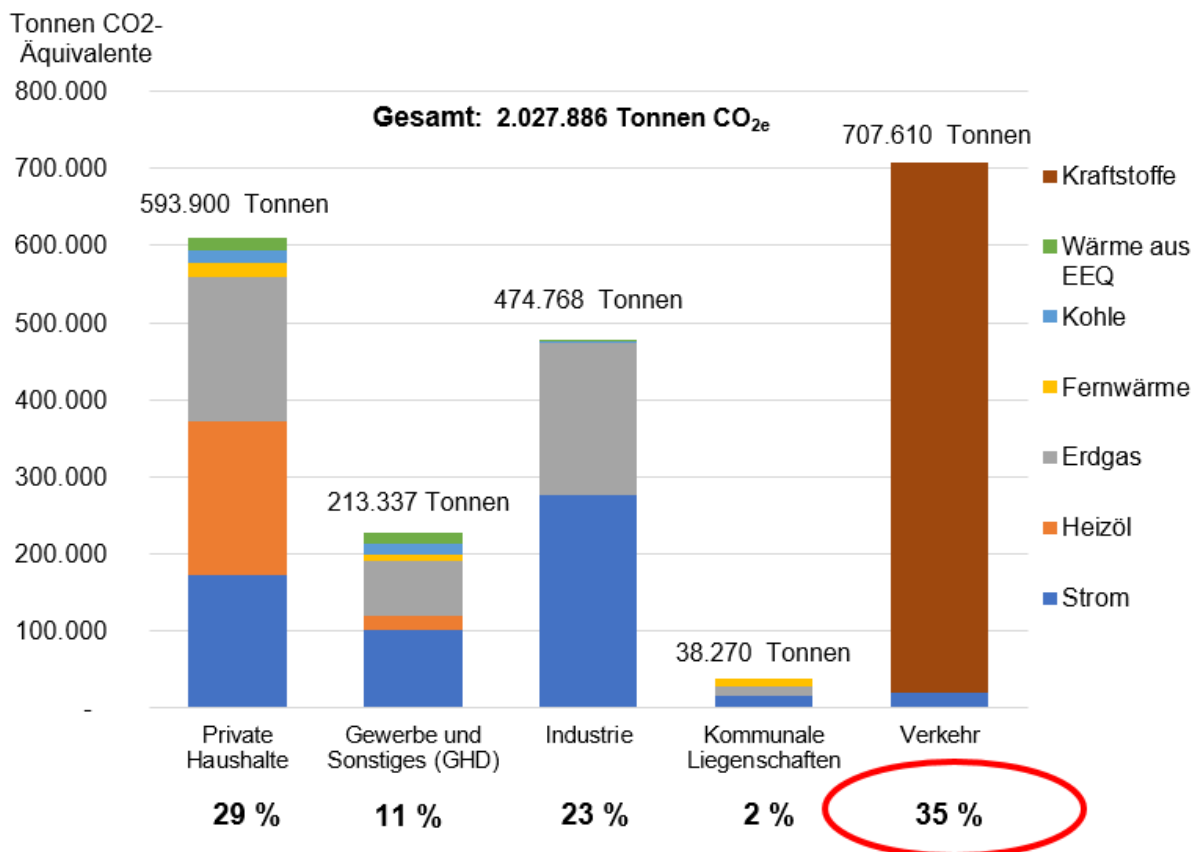
Den größten Energieverbrauch im Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald verursachen mit 32 % die privaten Haushalte.

Der Sektor Verkehr liegt mit 31 % nur knapp darunter.



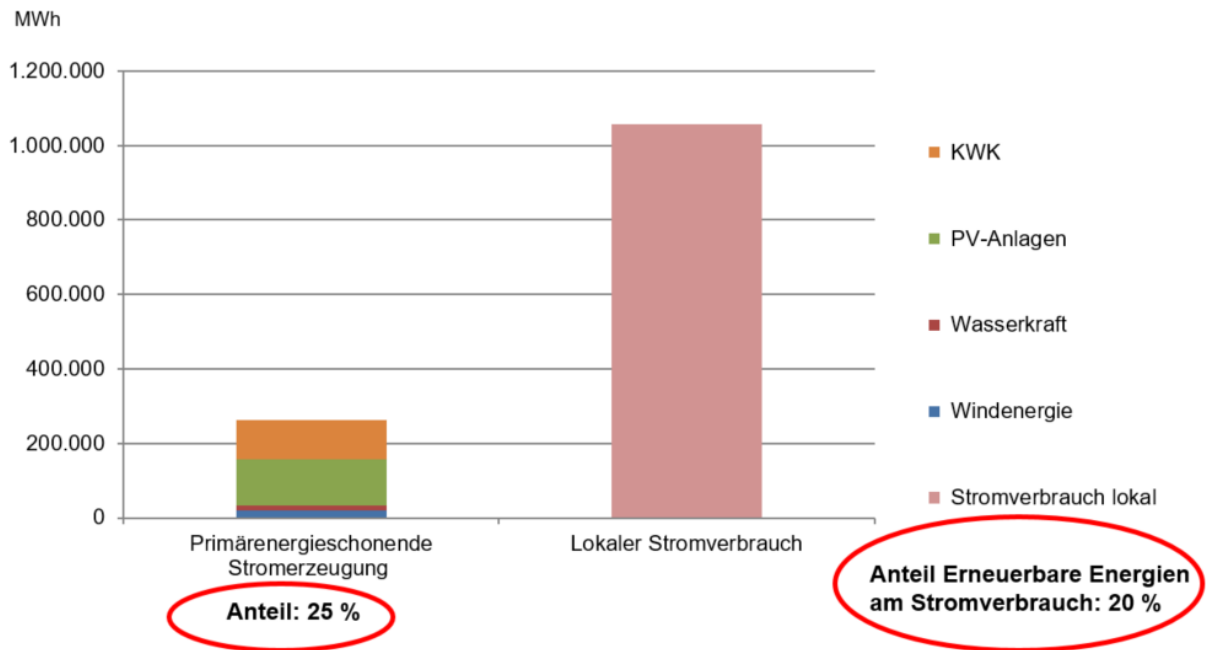
Wenn man sich die Treibhausgasemissionen anschaut, so ist der Sektor Verkehr der größte Emittent. Die privaten Haushalte liegen an zweiter Stelle.

Insgesamt 2.027.886 Tonnen CO₂-Äquivalent wurden im Jahr 2017 emittiert.



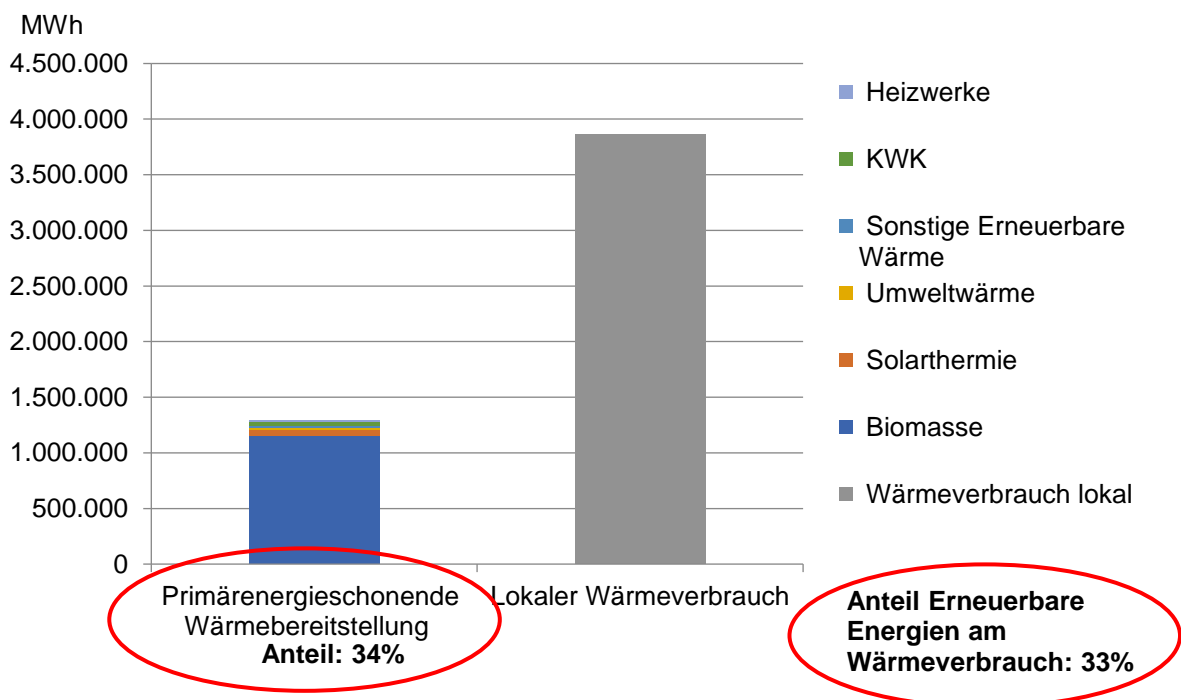
Rund 25% des lokalen Stromverbrauchs können durch regenerative und primärenergieschonende Anlagen (z.B. Blockheizkraftwerke) im Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald gedeckt werden. Dabei hatten die erneuerbaren Energien einen Anteil von rund 20%. Den größten erneuerbaren Anteil haben dabei die Photovoltaikanlagen mit rund 12% (122.446 Megawattstunden).

Mit 106.305 Megawattstunden (rund 10%) stellt die Kraft-Wärme-Kopplung einen erheblichen Anteil an der Stromerzeugung. Die zahlreichen Nahwärmenetze und insbesondere die Müllverbrennungsanlage in Eschbach tragen durch die gleichzeitige Gewinnung von elektrischer Energie und nutzbarer Wärme zur primärenergieschonenden Energiegewinnung bei.



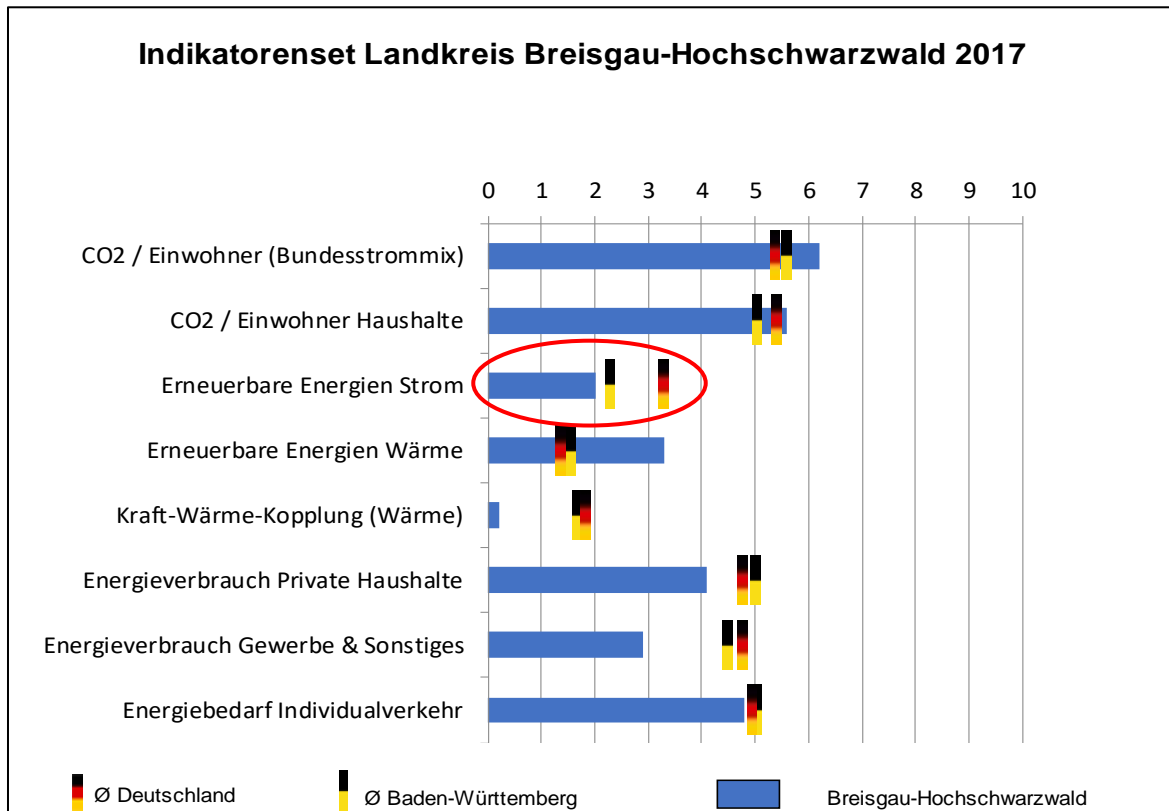
Beim lokalen Wärmeverbrauch werden 34% des Bedarfs durch regenerative und primärenergieschonende Anlagen im Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald gedeckt.

Dabei hatten die erneuerbaren Energien 2017 einen Anteil von 33%. Der größte Anteil entfällt hier auf Biomasse mit rund 29,9% (1.155.645 Megawattstunden). Insbesondere die große Anzahl an Holzfeuerungsanlagen (inkl. Nahwärmenetze) im Kreisgebiet ist ein Grund für die überdurchschnittliche Wärmebereitstellung aus Biomasse: In mindestens 14 Gemeinden gibt es ein Nahwärmenetz auf Basis von Holz.



Benchmarking

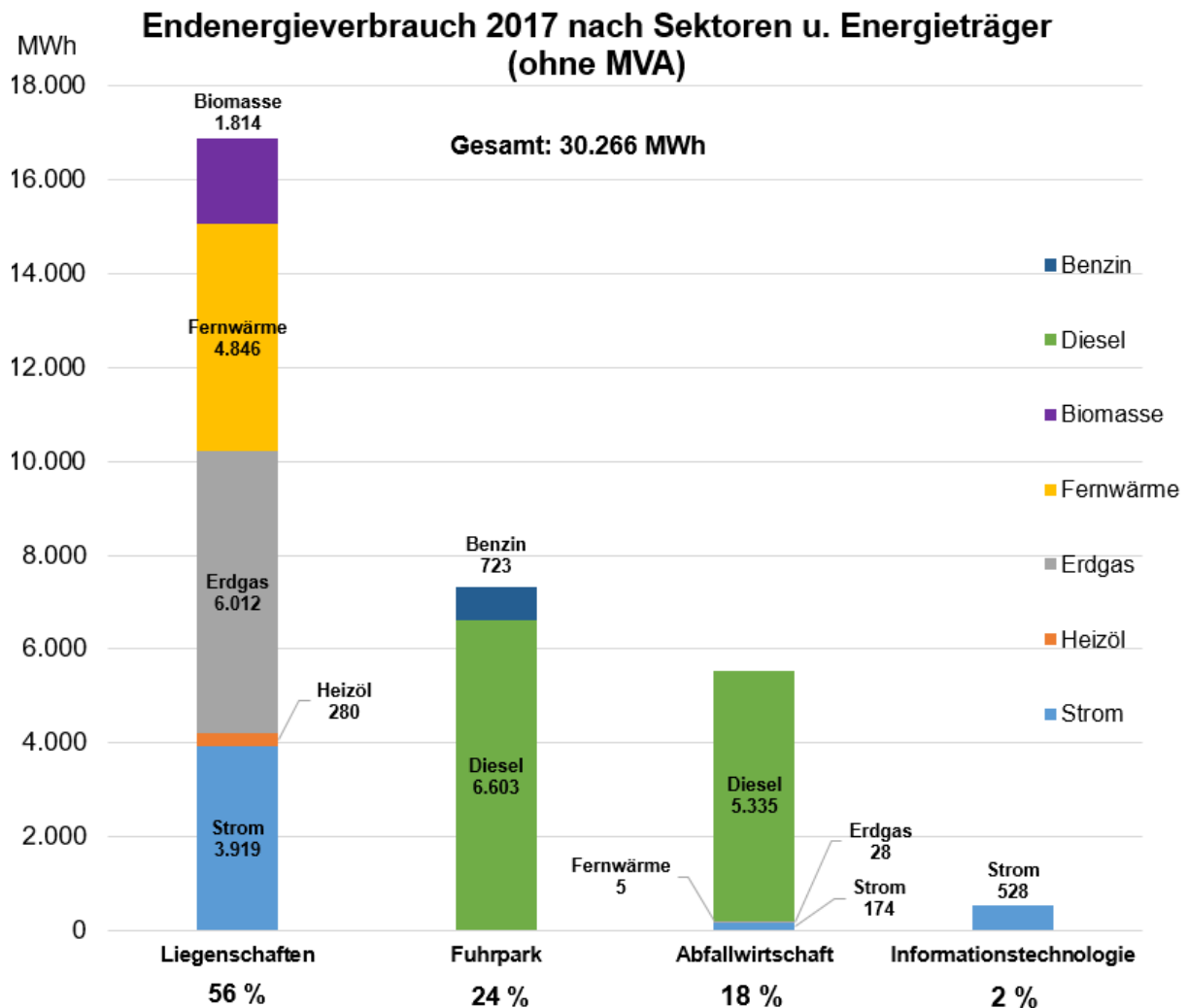
Um die Kennzahlen einordnen zu können, werden sie mit den Durchschnittswerten auf Bundes- und Landesebene verglichen. Die Darstellung des Indikatorensets in folgender Abbildung zeigt, dass der Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald bei der Erzeugung erneuerbaren Stroms unter dem Durchschnitt von Bund und Land liegt. Bei dem Anteil erneuerbarer Wärme hingegen ist er weit besser als der Durchschnitt. Die privaten Haushalte im Landkreis verbrauchen mehr Energie als im Bundes- und Landesdurchschnitt.



Kreiseigene Zuständigkeiten

Den Schwerpunkt des Klimaschutzkonzeptes bilden die eigenen Zuständigkeiten des Landkreises: die kreiseigenen Gebäude, der Fuhrpark, die Abfallwirtschaft, die Beschaffung und die IT.

Die Liegenschaften des Landkreises sind für ca. 50% Energieverbräuche des Landratsamtes verantwortlich. Es folgen der Fuhrpark, die Abfallwirtschaft und die IT.

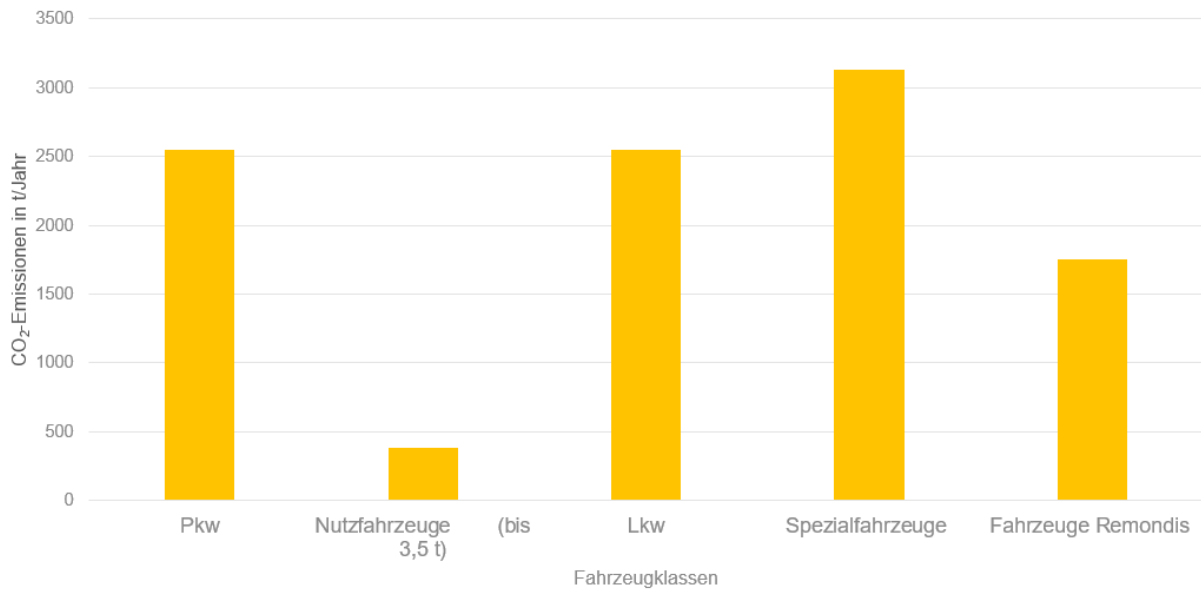


Dies Graphik macht deutlich, wieso der Anteil an dieselbetriebenen Fahrzeugen einen großen Anteil im Fuhrpark ausmacht.

Die Landkreisverwaltung benötigt eine Vielzahl von Spezialfahrzeugen und LKW, insbesondere für den Straßenbau und für den Katastrophenschutz.

Die Remondis ist als externer Dienstleister mit der Müllabfuhr beauftragt. Die Müllfahrzeuge nutzen Diesel als Treibstoff.

Für diese Nutzungen ist es aktuell schwer, geeignete Fahrzeuge mit alternativen Antrieben zu finden. Anders sieht es bei den Dienst-PKW aus.



[eigene Darstellung und Berechnung, Datengrundlage LKR Breisgau-Hochschwarzwald]

Ergebnisse der Potentialanalyse

Der Oberrheingraben ist in Deutschland eine der Regionen mit der stärksten Sonneneinstrahlung. Daher und weil die Realisierung anderer erneuerbaren Strompotentiale aufgrund von Restriktionen schwieriger ist, bietet die Solarenergie das größte Potential zur Produktion erneuerbaren Stroms im Landkreis.

Geothermie: Für die Potenzialanalyse wird davon ausgegangen, dass im Rahmen von Neubauaktivitäten und Sanierungsmaßnahmen verstärkt auf die Installation von oberflächennaher Geothermie gesetzt wird (Flächenkollektoren, Grundwasserwärmepumpen, Erdwärmesonden). Eine genaue Quantifizierung des maximalen Potentials ist nicht möglich. Durch die grundsätzliche Eignung in großen Bereichen des Landkreises kann jedoch von einem hohen Potenzial ausgegangen werden.

Erläuterungen zu Szenarien:

PV (bei Dach- und Freiflächen):

Trendszenario: 25 % des Potentials werden realisiert

Klimaschutzszenario: 50 % realisiert

Windenergie:

Trendszenario: 10 % der vom LUBW ausgewiesenen Fläche angenommen (was in etwa den ausgewiesenen Flächen in den Flächennutzungsplänen entspricht); Klimaschutzszenario

100 %.

Wasserkraft: Trendszenario: 0% wg. fehlender Wirtschaftlichkeit

Klimaschutzszenario: 100%

Anlagenart	Trendszenario		Klimaschutzszenario	
	Leistung [MW]	Stromertrag [MWh]	Leistung [MW]	Stromertrag [MWh]
PV-Dachanlagen	131	124.004	261	248.009
PV-Freiflächenanlagen	72	68.865	145	137.730
Windenergieanlagen	56	112.000	508	1.016.000
Biogasanlagen	-	-	-	-
Geothermie	-	-	-	-
Wasserkraftanlagen	-	-	1,6	5.298
Summe	259	304.869	916	1.407.037

PV (jeweils Dach- und Freiflächen):
Windenergie:
Wasserkraft:

Trendszenario:
25 %
10%
0%

Klimaschutzszenario:
50 % realisiert
100%
100%

Der komplette Bericht wird nach der Beschlussfassung durch den Kreistag Mitte 2021 auf der Website als Download zur Verfügung gestellt.

Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald

Stadtstraße 2

79104 Freiburg

Sabine Barden

Referentin für Klimaschutz und Klimaanpassung

sabine.barden@lkbh.de