

Türkiye'nin Çatı GES Potansiyeli

Ufuk Alparslan, 11 Aralık 2023

EMBER



We turn data into action



Gather

Curate

Analyse

We gather, curate and analyse data on the global power sector and its impact on the climate.



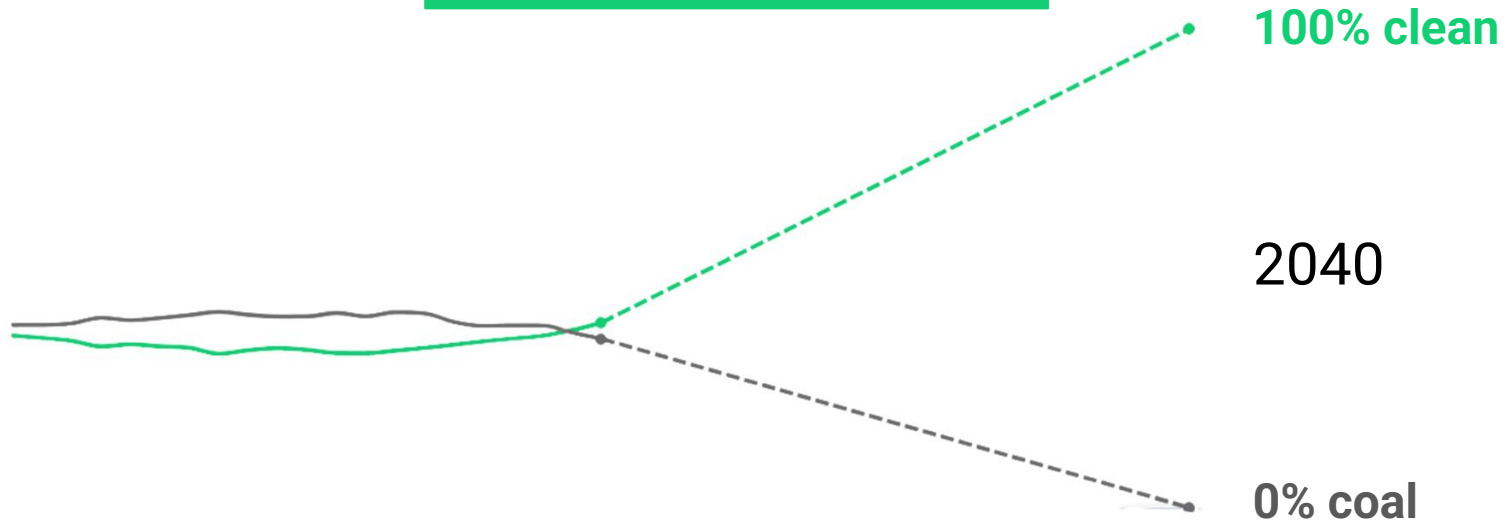
**Change
policy**

**Shift
narratives**

**Empower
campaigns**

We use our data-driven insights to shift the conversation towards high impact policies and empower other advocates to do the same.

Ember is an energy think tank that uses data-driven insights to shift the world to **clean electricity**



Dünyada Çatı GES

1/3

Avustralya'da her üç haneden biri kendi elektriğini üretiyor

>%60

Almanya'da her yıl kurulan güneş santrallerinin en az %60'ı çatılara kuruluyor

%40

Hollanda'da güneşten elektrik üretiminin %40'ı çatılardan geliyor

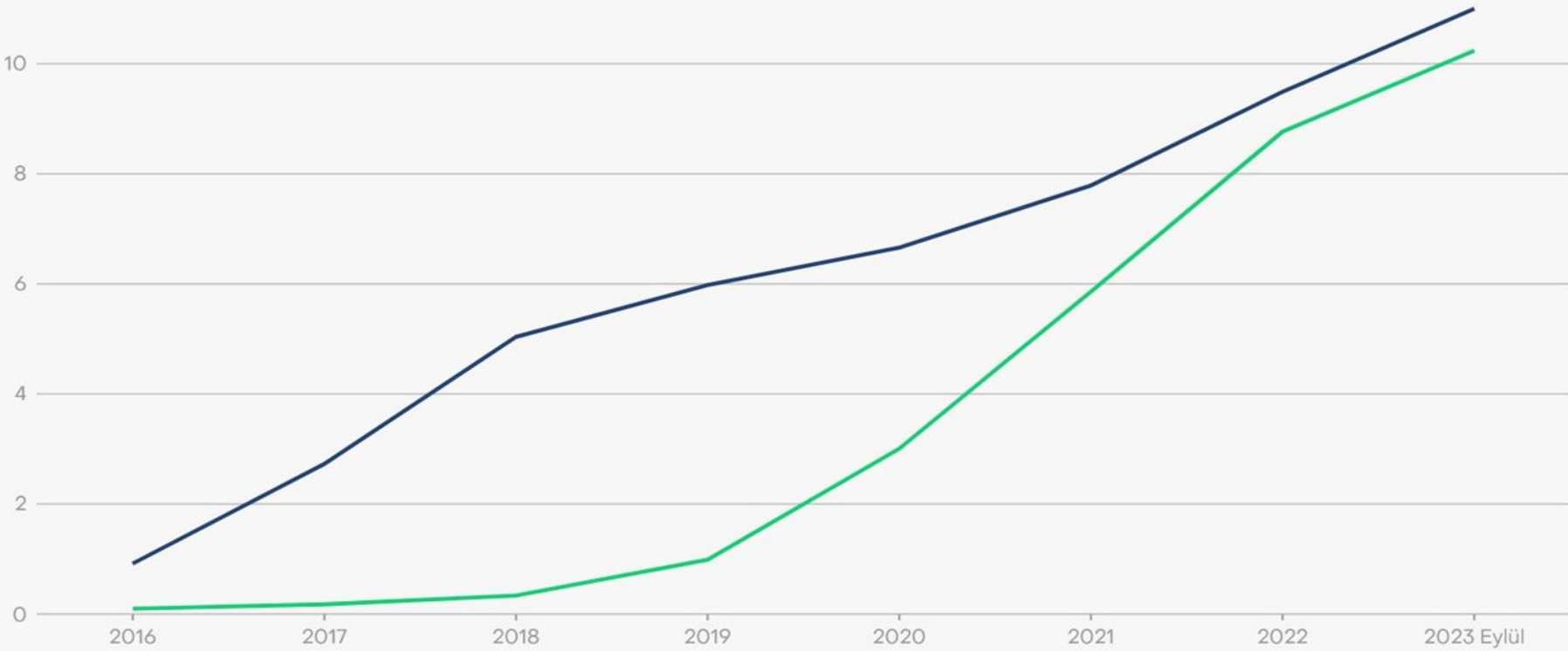
<50 kW

Polonya'da 50 kW altı çatı GES'lerin kurulu gücü Türkiye'nin toplam güneş kurulu gücüne yakın

Polonya'da 50 kW'ın altındaki santraller Türkiye'nin güneş kurulu gücünü neredeyse yakaladı

Kapasite, GW

Polonya'da öz tüketim amaçlı GES kapasitesi (<50 kW) Türkiye'nin toplam güneş kapasitesi

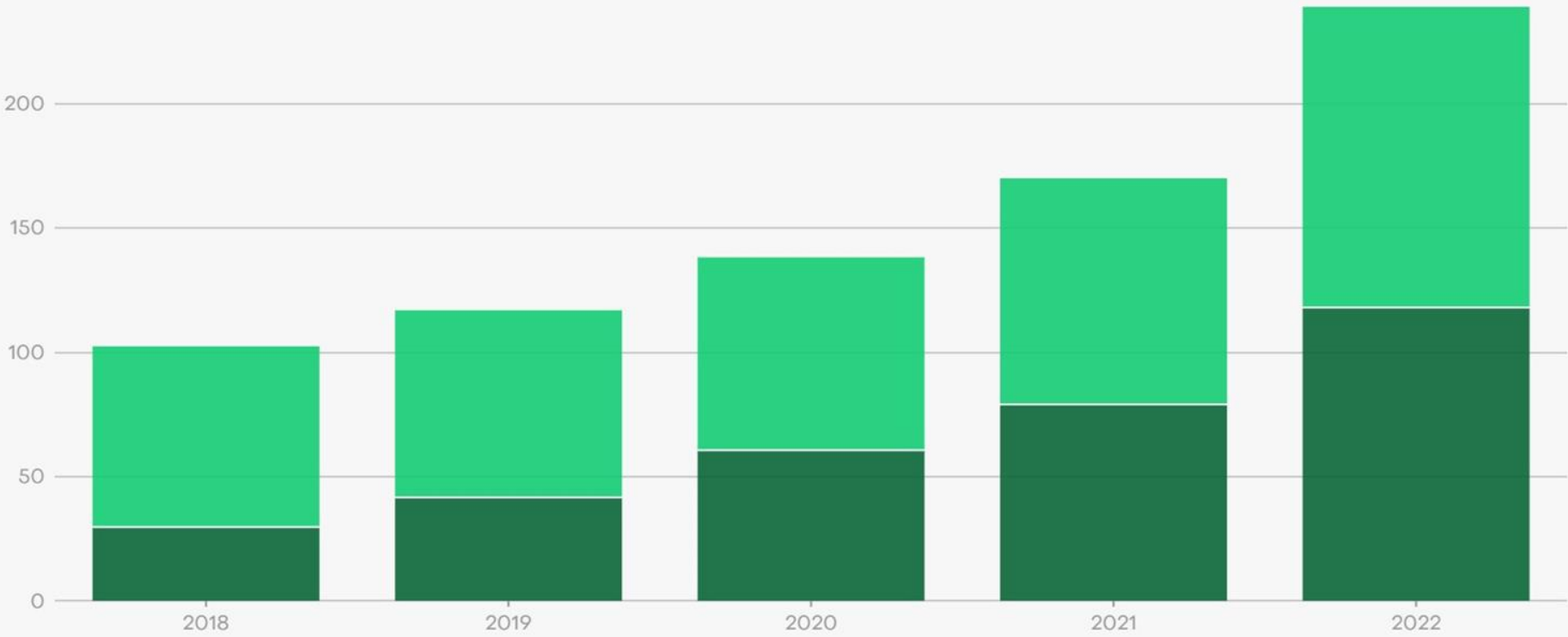


Kaynak: Polonya İklim ve Çevre Bakanlığı (2016-2021), ARE S.A. (2022-2023)

Dünyada yeni güneş kapasitesinin yarısı çatılara kuruldu

Dünyada yıllık GES kurulumları, GW

Çatı GES Şebeke ölçeğinde santraller



Türkiye'de Çatı GES

?

Çatılarda kurulu güç

?

Çatılardaki güneş enerjisi potansiyeli

?

Çatı üstü kurulumlarının yaygınlaştırılması için politikalar

?

Kendi elektriğini üretebilme hakkı, enerjinin demokratikleştirilmesi

Çatı GES Potansiyeli Çalışmaları

1118 GW (8130 km²)

ABD Çatı GES Potansiyeli
NREL, 2016

%39

ABD Çatı GES potansiyelinin elektrik tüketimini karşılama oranı

7935 km²

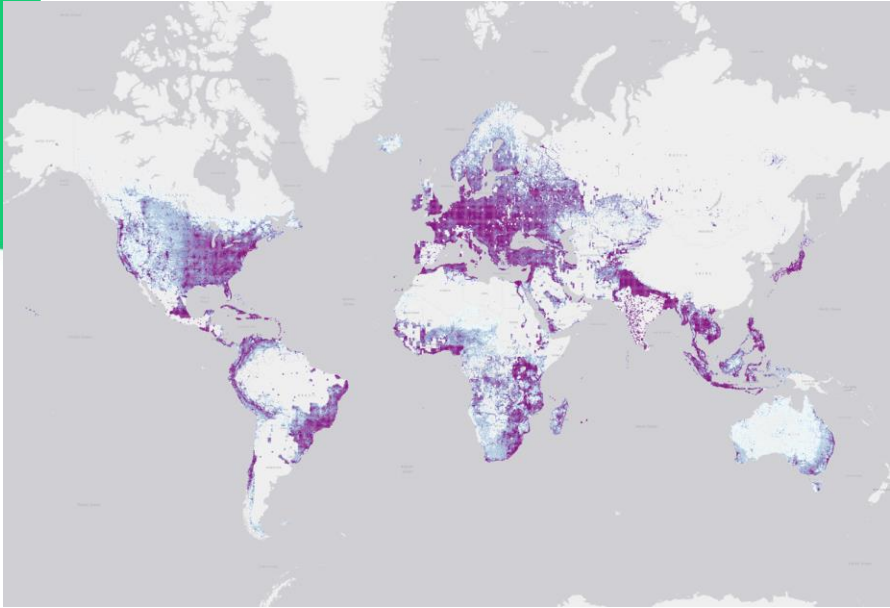
AB Çatı GES'e uygun çatı alanı
EC Joint Research Centre, 2016

%6-120

AB ülkelerinde Çatı GES potansiyelinin elektrik tüketimini karşılama oranı



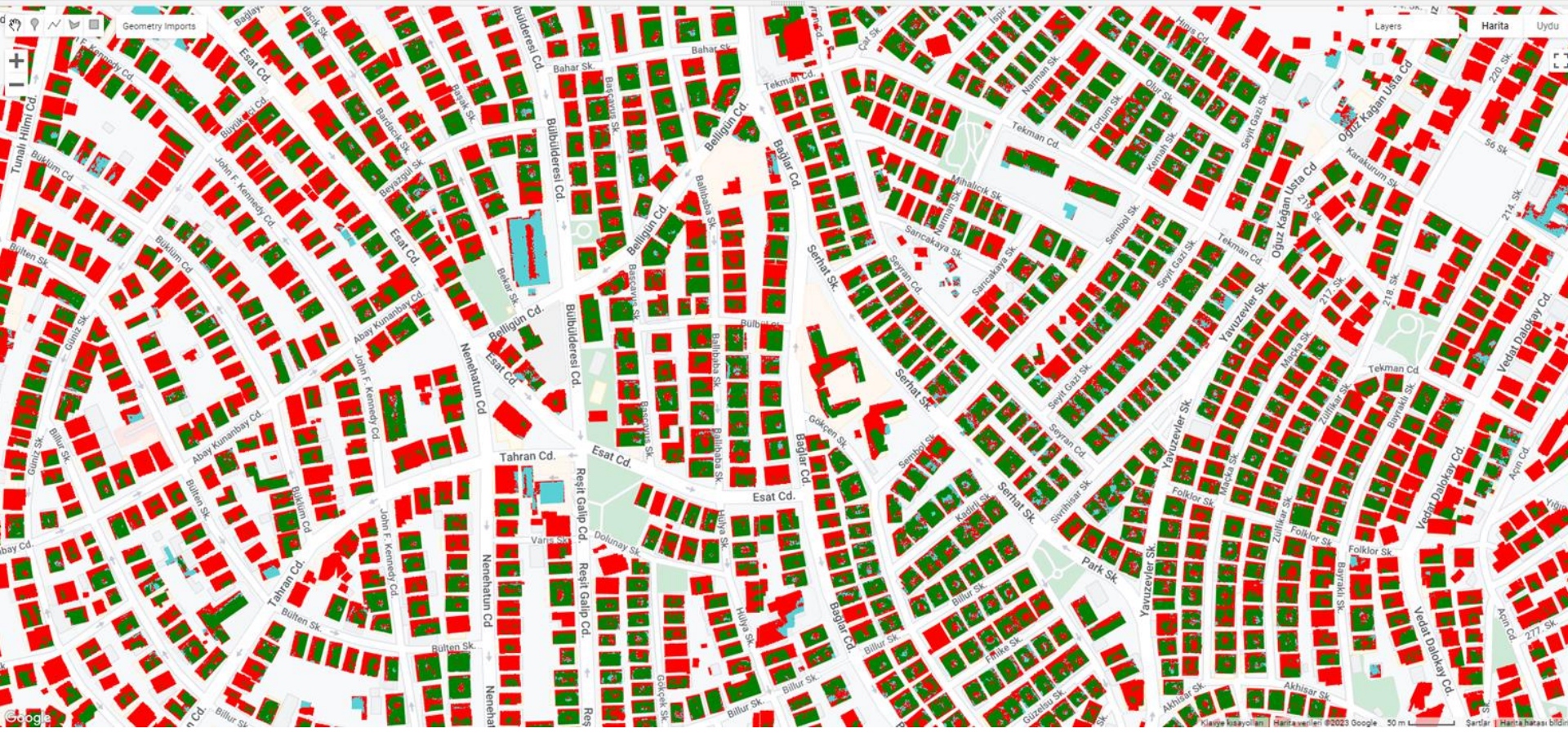
Microsoft Building Footprints



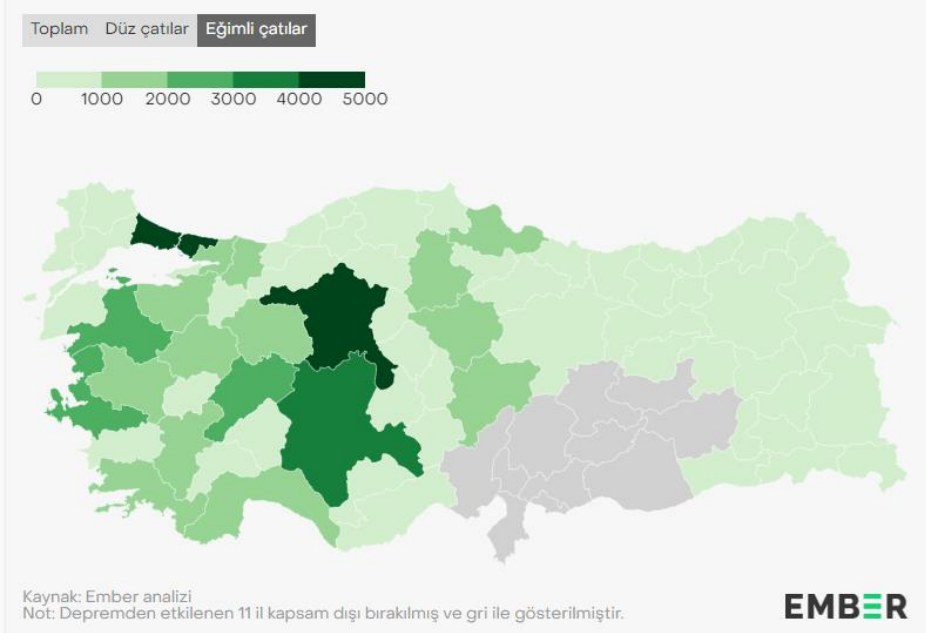
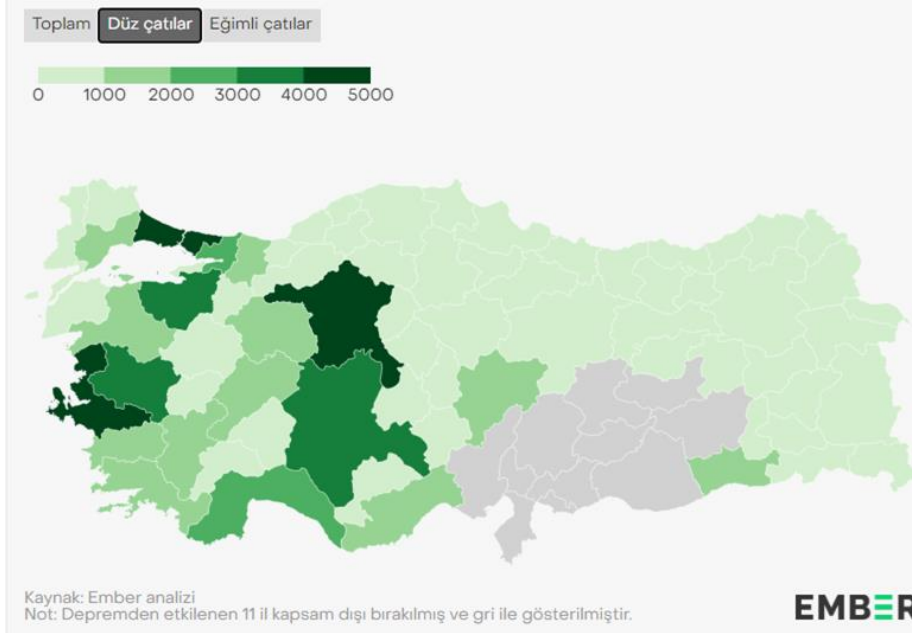






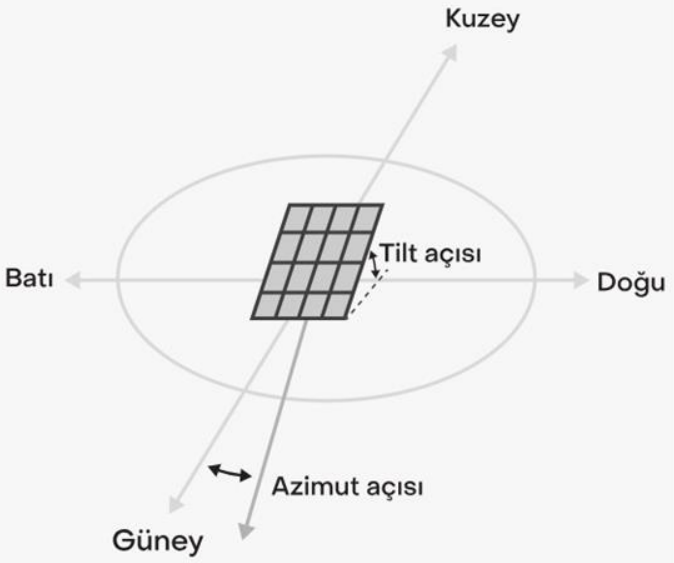


Çatılarda 120 GW'tan fazla potansiyel



Panelin yönü ne kadar güneş enerjisi üretebileceğini etkiler

Tilt ve Azimut açıları güneş panelinin performansını etkiler

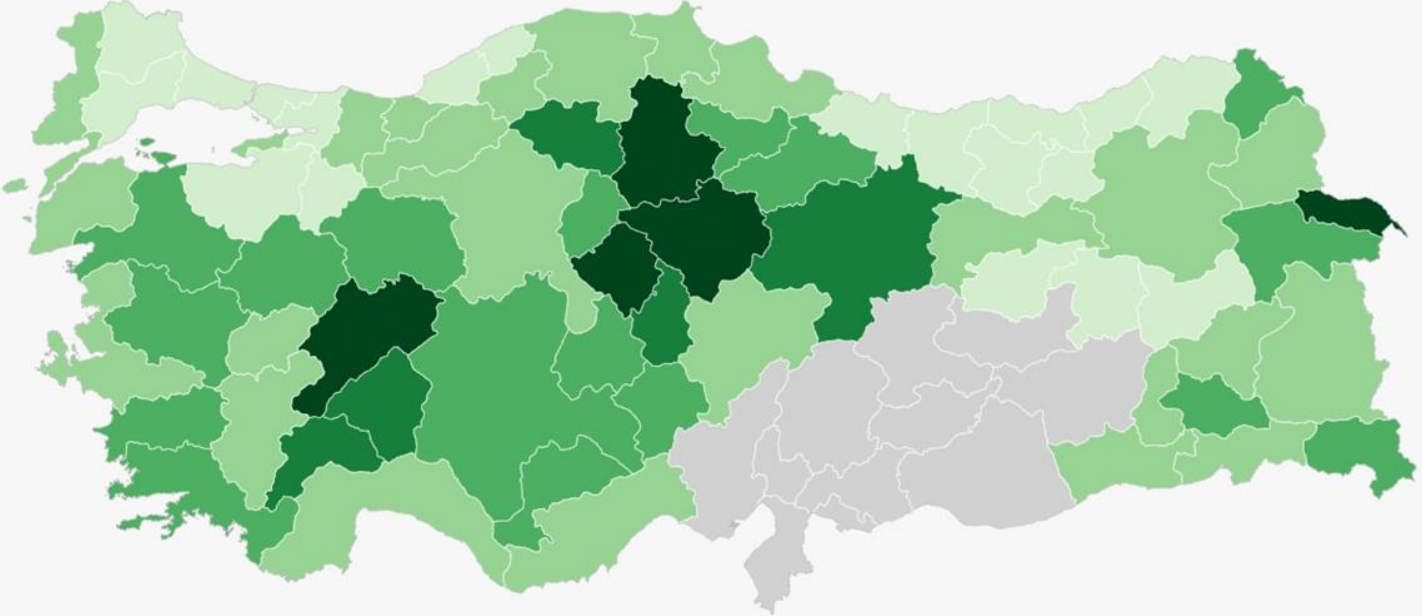
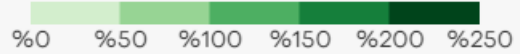


Eğimli çatıların Azimut açısına göre maksimum potansiyel güneş enerjisi üretimine uygulanan düzeltme faktörleri



Çatılardaki potansiyel toplam elektrik tüketiminin %45'ini karşılayabilir

Çatı GES üretim potansiyelinin illerin elektrik tüketimine oranı (2022)



Kaynak: EPDK (2022, Faturalanan Tüketimin İllere Göre Dağılımı), Ember analizi
Not: Depremden etkilenen 11 il kapsam dışı bırakılmış ve gri ile gösterilmiştir.

Teşekkürler

www.ember-climate.org/tr

Twitter/[@unfugalparslan](https://twitter.com/unfugalparslan)

