

Erhöhung des Anteils der Freiflächen-Photovoltaik beim Erbringen des Eisenacher Stromverbrauchs

30%!

Antworten auf häufig gestellte Fragen zum Antrag

Warum setzen wir die PV-Anlagen in die Natur und nicht auf Dächer?

In jedem Falle müssen so viel Dächer wie möglich mit PV-Anlagen belegt werden. Aber das reicht nicht für den Strombedarf unserer Gesellschaft. Dafür benötigen wir auch Freiflächen-PV-Anlagen.

Ist es richtig, landwirtschaftliche Flächen für Photovoltaikanlagen freizugeben?

In Eisenach wird die Viehhaltung zur Zeit zurückgefahren. Viele Landwirte geben die Viehwirtschaft auf, dadurch werden große Weideflächen frei. Manche landwirtschaftlich genutzte Fläche hat nur geringe Bodenqualität, dort wäre eine PV-Nutzung erheblich ertragreicher – auf Flächen mit viel Bodenpunkten dürfen ohnehin keine PV-Anlagen errichtet werden. Die Pachteinahmen nehmen wirtschaftlichen Druck von den Landwirten und sie können mit dem verringerten Ertragsdruck umweltfreundlicheren und gesünderen Landbau auf den fruchtbareren Flächen betreiben. Für Schäfer sind Freiflächen-PV-Anlagen interessant, da sie bereits sicher eingezäunt sind und die Tiere viel Unterstand finden.

Haben Freiflächen-PV-Anlagen nicht negative Folgen für Tiere und Pflanzen?

Es gibt immer umfassendere Untersuchungen von bestehenden Freiflächen-Anlagen. Da diese eingezäunt sind, entstehen dort Lebensräume, die nicht vom Menschen begangen und die nicht gedüngt oder mit Ackergiften behandelt werden. Die Ergebnisse zeigen, dass auf diesen Flächen seltene Arten Zuflucht finden und dass sich hier eine außergewöhnliche Artenvielfalt einstellen kann.

(https://www.bne-online.de/fileadmin/bne/Dokumente/20191119_bne_Studie_Solarparks_Gewinne_fuer_die_Biodiversitaet_online.pdf)

Wirken sich Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen nicht störend auf das Landschaftsbild aus?

Natürlich ist unberührte Natur schöner. Aber Kohletagebau und die übrige fossile Brennstoffindustrie sind noch viel schwerere Eingriffe in die Landschaft. Nur andernorts und mit viel schlimmeren und dauerhaften Schädigungen. Wir haben uns daran gewöhnt, dass andere Menschen auf der Welt ihre Heimat in viel drastischerer Art für unser Wohlbefinden opfern. Wenn man es fair betrachtet, sollte jede Region – soweit es geht – für ihren eigenen Strom sorgen. Das führt einem natürlich unangenehmerweise vor Augen, welchen Aufwand man treiben muss, um unseren Hunger nach Strom zu stillen. Die Anlagen sollen vorzugsweise an Orten zu errichtet werden, die schon gestört sind oder die möglichst wenig sichtbar sind. Zudem werden sie von außen dicht mit Hecken bepflanzt, so dass sie aus Fußgängerperspektive weniger auffallen.

Wirtschaftlich hat die Stadt Eisenach doch gar nichts davon, das Geld bekommen ohnehin nur die Investoren, oder?

Erneuerbare Energien sind viel günstiger als alle anderen Energieformen. Günstige Strompreise und die mit PV-Strom verbundenen Nachhaltigkeitszertifikate wären für Eisenach als Industriestadt ein wichtiger Standortvorteil. Und nur mit den Erneuerbaren Energien können stabile Strompreise garantiert werden. Auch die Pacht für die Landflächen kommt den lokalen Landwirten zugute. Die Stadt Eisenach wird an jeder kWh mit 0,2 cent beteiligt. Das können bei dem Anteil der im Antrag geforderten Leistung von 30% der Stadt gute 106.000 Euro jährlich gesicherte Einnahmen beschere.

(https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/__6.html)

Solarzellen lassen sich doch nicht recyceln, schaffen wir damit nicht neue Probleme?

Solarmodule bestehen vor allem aus Aluminium, Glas und unterschiedlichen Kunststoffen. All diese Materialien können nach dem heutigen Stand der Technik problemlos wiederverwendet werden. Die Recyclingquote bei Solarmodulen liegt heute bei mehr als 95 % (Stand 2022). Das bedeutet, dass mehr als 95 % aller Rohstoffe, die in den Photovoltaikanlagen verbaut werden, wiederverwendet werden können. Momentan fallen zwar noch keine großen Mengen an ausgedienten PV-Modulen und Solarzellen an, doch das wird sich in den kommenden Jahren ändern. Die Entsorgungswirtschaft bereitet sich darauf vor, steigende Mengen an Material zu recyceln, denn nicht umsonst sieht das Umweltbundesamt neben der Photovoltaik und anderen Branchen auch die Kreislaufwirtschaft als einen der Leitmärkte der Klimaschutztechnologie.

(<https://senec.com/de/magazin/recycling-von-pv-modulen#:~:text=Können%20Photovoltaikanlagen%20überhaupt%20recycelt%20werden,der%20Technik%20problemlos%20wiederverwendet%20werden.>)

Warum immer Eisenach? Können die anderen Kommunen nicht erstmal nachziehen?

Eisenach liegt nicht so weit vorne, wie wir gerne glauben möchten. Während wir darum ringen, in den nächsten sieben Jahren statt 27 ha 53 ha Freiflächen-PV zu entwickeln, wird im benachbarten Raum Herleshausen zur Zeit eine Anlage von über 100 ha konzipiert.

Eisenach hat doch schon einen großen Windkraftanteil auf die Beine gestellt. Haben wir damit nicht unsere Hausaufgaben für die Energiewende schon erbracht?

Die Energiewende funktioniert nur mit dem ausgewogenen Energie-Mix aus Wind und Sonne. Im Winterhalbjahr gibt es viel Wind und wenig Sonne, im Sommerhalbjahr ist es umgekehrt. Deswegen brauchen wir beides in einem guten Verhältnis.

(<https://www.photovoltaike.org/news/marktentwicklung-studien/leistungsschwankungen-der-windkraft-und-photovoltaik-gleichen-1325462>). Im Solarausbau hinkt Eisenach weit hinterher. Im Klimaschutzkonzept wurde das Verhältnis von externen Fachleuten genau untersucht und auf den Mangel hingewiesen!

Und warum muss das immer so hektisch geschehen? Kann man das nicht ganz bedächtig angehen?

So wie es zur Zeit aussieht, werden wir auch 2030 unsere selbstgesteckten Klimaziele wieder dramatisch verfehlen. Damit die Auswirkungen nicht katastrophal werden, müssen alle so schnell wie möglich die klimaschädlichen Abgase stoppen. Zeit spielt hier eine entscheidende Rolle. Gleichgültigkeit, Egoismus und Bequemlichkeit sind die größten Feinde des Weltklimas (und des gesellschaftlichen Klimas). Das beste Mittel der Wahl ist aktuell der Ausbau der Erneuerbaren Energien. Und da der Strombedarf noch steigen wird, dürfen wir damit nicht zu zaghaft sein.

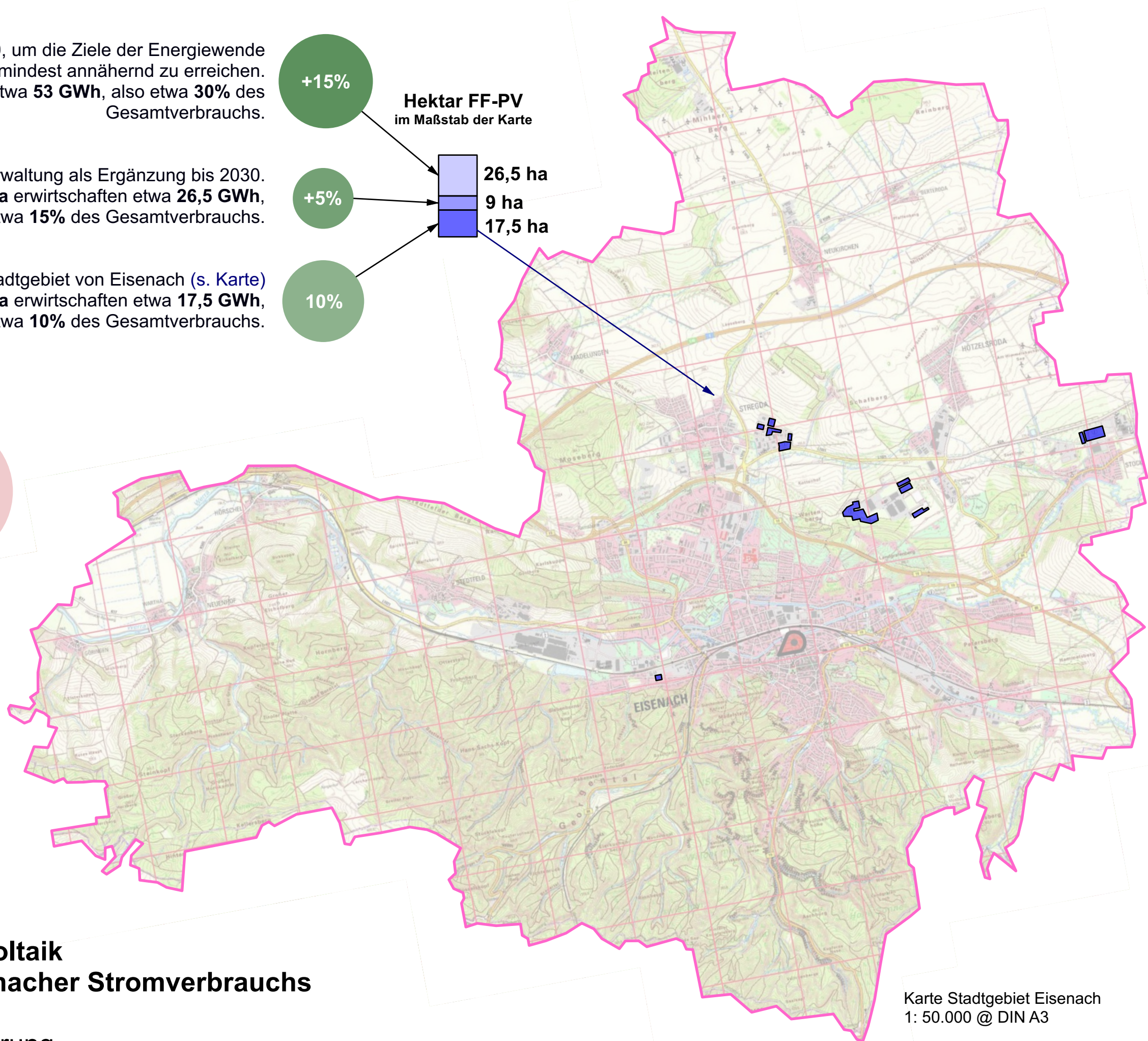
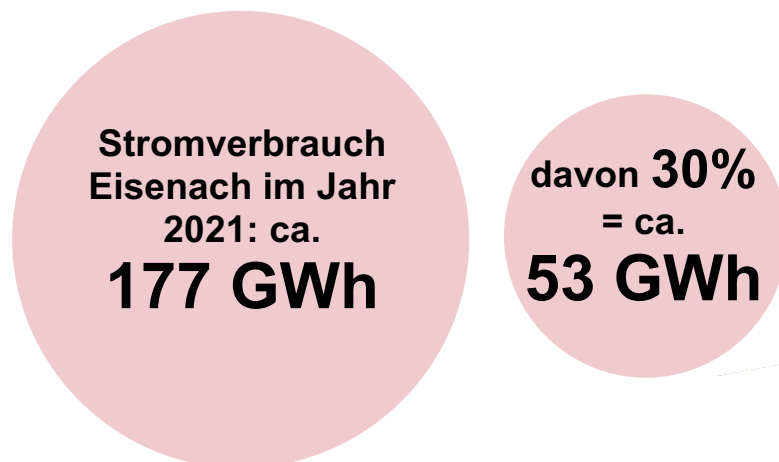
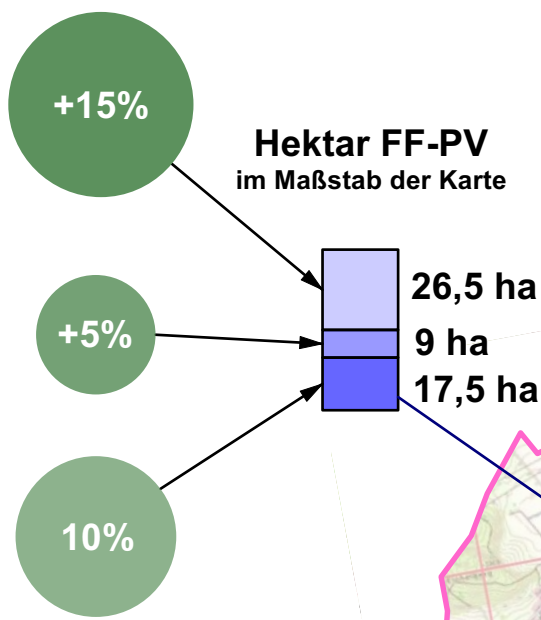
Wie viel Fläche bedeuten denn 30% in Hektar?

Die Stadt Eisenach hat im Jahr 2021 etwa 177.000.000 kWh (=177 GWh) an Strom verbraucht. Nach heutigem Stand der Technik kann bis zu einem Gigawatt (1.000.000 kWh) je Hektar Anlagenleistung installiert werden, vor wenigen Jahren war es nur rund die Hälfte, da die Anlagen mittlerweile viel effizienter geworden sind. Theoretisch ließen sich also mit 177 ha der Eisenacher Stromverbrauch erzeugen. 30% davon wären etwa 53 ha. Dieses Ziel ist mehr als realistisch und schon eher zu niedrig gesteckt! Auf der folgenden Seite sind die Dimensionen grafisch dargestellt.

im Antrag geforderte weitere 15% bis 2030, um die Ziele der Energiewende zumindest annähernd zu erreichen.
26,5 + 26,5 ha erwirtschaften etwa **53 GWh**, also etwa **30%** des Gesamtverbrauchs.

Bislang angestrebtes Ziel der Stadtverwaltung als Ergänzung bis 2030.
17,5 + 9 ha erwirtschaften etwa **26,5 GWh**, also etwa **15%** des Gesamtverbrauchs.

bereits entwickelte Freiflächen-PV im Stadtgebiet von Eisenach (s. Karte)
17,5 ha erwirtschaften etwa **17,5 GWh**, also etwa **10%** des Gesamtverbrauchs.



(Quelle: EVB, Jahres- und Tätigkeitsabschluss nach EnWG, Geschäftsjahr 2021
<https://www.bundesanzeiger.de/pubb/de/suchergebnis?8>)

Anteil der Freiflächen-Photovoltaik beim Erwirtschaften des Eisenacher Stromverbrauchs

Annäherung an die Dimensionierung

Karte Stadtgebiet Eisenach
1: 50.000 @ DIN A3