

## **Pressemitteilung zum 2. Mai 2020, dem ersten Jahrestag der Ausrufung des Klimanotstandes in der Stadt Konstanz**

Den Unterzeichnenden ist völlig klar, dass viele Gemeinden, Institutionen und Unternehmen aktuell im Krisenmodus laufen und sich vorrangig um die Bewältigung der unmittelbaren Probleme kümmern müssen. Genauso klar ist aber auch, dass es eine Zeit nach Corona geben wird, wo die Wiederherstellung der beschädigten Wirtschaftsstrukturen auf der Tagesordnung steht. Und wo diejenigen Krisen, welche zur Zeit medial völlig überlagert sind, wieder ins Bewusstsein treten. Dazu zählt die globale Klimaerwärmung, deren wirtschaftliches Zerstörungspotential langfristig mindestens die gleiche Dimension wie Corona hat.

Wiederaufbau und Klimaschutz - beides kann und sollte mit einer **Ausbaustrategie erneuerbarer Energien** in Stadt und Landkreis Konstanz verbunden werden. Parallel dazu sollten Effizienz- und Einsparpotentiale konsequent erschlossen werden. Dieses wird erstens Aufträge und Beschäftigung fürs regionale Handwerk schaffen, zweitens den Abfluss an Wertschöpfung für den Import fossiler Energien reduzieren und drittens einen regionalen Beitrag zur Erreichung der globalen Klimaziele leisten.

### **Vollversorgung des Landkreises Konstanz mit regenerativem Strom**

Akteure der Clusterinitiative solarLAGO haben abgeschätzt, mit welchem Flächenbedarf der Anteil erneuerbarer Energien am Strombedarf im Landkreis Konstanz von derzeit knapp 20 auf nahezu 100 Prozent erhöht werden kann. Dabei wurde der heutige Strombedarf zugrunde gelegt und davon ausgegangen, dass der weitere Zubau fast ausschließlich mit Photovoltaik erfolgt. Dieses, weil bei Biogas und Wasserkraft die sinnvollen Potentiale erschöpft sind und bei Windkraft die gesellschaftliche Akzeptanz für einen starken Zubau fehlt.

Die zur Vollversorgung notwendigen Flächen sind in absoluten Zahlen beeindruckend, es geht um **rund 5 Mio qm Photovoltaik-Modulfläche für den gesamten Landkreis**. Durchaus erstaunlich ist aber die relative Größe: eine Belegung von **nur 1% der landwirtschaftlich genutzten Fläche plus 3 % der versiegelten Fläche mit PV** (Photovoltaik) **reicht aus**. Die gleiche Betrachtung für die Stadt Konstanz kommt auf 3% der landwirtschaftlichen und 7,5% der versiegelten Fläche.

Neben einer rein technischen Machbarkeit ist die wirtschaftliche Dimension von Interesse. Betriebswirtschaftlich sind PV-Anlagen immer sinnvoll, da die Erzeugungskosten für Solarstrom in jeder Anlagengröße deutlich unter den Bezugskosten für Strom aus dem Netz liegen. Aktuell sind dies unter 5 ct / kWh für Freiland-PV und sehr große Dachanlagen, unter 7 ct / kWh für mittlere PV-Anlagen (z.B. auf Gewerbedächern) und unter 10 ct / kWh für kleine PV-Anlagen (private Wohngebäude).

Volkswirtschaftlich geht es um eine Investition von rund 1 Mrd. Euro zu heutigen Kosten von im Mittel 1.000 € / kW installierter Leistung. Geht man von einer Umsetzungsdauer von 20 Jahren aus, können Kosten von im Mittel 700 € / kW installierter Leistung angenommen werden, der Invest beträgt dann rund 700 Mio € oder rund 35 Mio € pro Jahr. Ein Betrag, der problemlos mobilisiert werden kann, da es 1. nicht um Spenden, sondern um Investitionen mit einer hohen Rendite geht und 2. das Niedrigzins-Niveau alle Investitionen in langfristige Wirtschaftsgüter unterstützt.

**Gez: Dr. Kristian Peter und Bene Müller für die Clusterinitiative solarLAGO**

**Anlagen zum Landkreis Konstanz und zur Stadt Konstanz**

## Landkreis Konstanz, Quelle: wikipedia

Fläche gesamt: rd. 818 km<sup>2</sup>,

davon Landwirtschaft 50 % = 400 km<sup>2</sup> = 400 Mio qm,

davon versiegelt 14 % = 110 km<sup>2</sup> = 110 Mio qm,

davon Wald 33 % = 270 km<sup>2</sup> = 270 Mio qm

Strombedarf gesamt 2020 ca. 1.500 Mio kWh,

davon 2020 bereits regenerativ ca. 250 Mio kWh

Rest (regenerativ bis spätestens 2050) 1.250 Mio kWh,

davon PV ca. 1.000 Mio kWh = ca. 1 Mio kW (1.000 MW) inst. Leistung = ca. 5 Mio qm

(Flächenbedarf 2020 je kW ca. 5 qm)

Annahme: davon 2/5 Freiland-PV, 3/5 Gebäude-PV (Dach-, Fassaden-, Parkflächen)

Freiland-PV = ca. 2 Mio qm Modulfläche = ca. 0,5 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche, zzgl.

Abstandsflächen zwischen den Modulreihen = ca. 4 Mio qm

Bemerkung: derzeit für Anbau von Energiepflanzen genutzt ca. 40 Mio qm = ca. 10 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche.

Gebäude = ca. 3 Mio qm = ca. 3 % der versiegelten Fläche

### Landkreis Konstanz

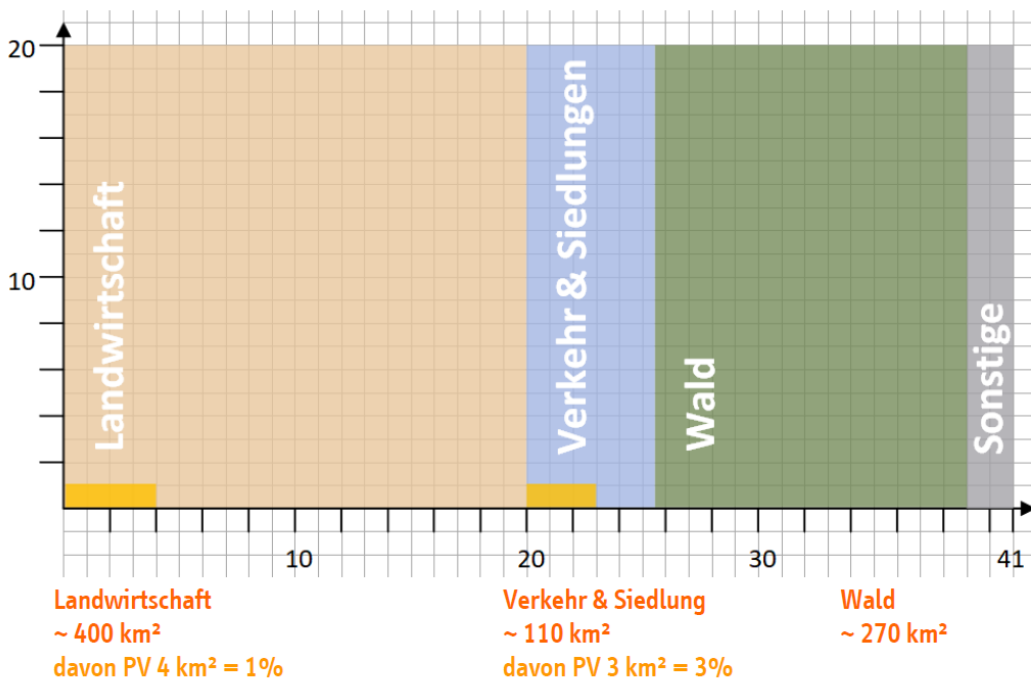


Bild 1: **Nur die kleinen dunkelgelb markierten Flächen** würden benötigt, um den **Landkreis Konstanz** zu 100% mit Strom aus erneuerbaren Energien zu versorgen – überwiegend mit Photovoltaik.

## Stadt Konstanz, Quelle: Amt f. Liegenschaften und Geoinformation

Fläche gesamt: rd. 54 km<sup>2</sup>,  
davon Landwirtschaft 17 km<sup>2</sup> = 17 Mio qm,  
davon versiegelt 13 km<sup>2</sup> = 13 Mio qm,  
davon Sonstige 24 km<sup>2</sup> = 24 Mio qm

Strombedarf gesamt 2020 ca. 300 Mio kWh,  
davon 2020 bereits regenerativ ca. 20 Mio kWh  
Rest (regenerativ bis spätestens 2050) 280 Mio kWh,  
davon PV ca. 250 Mio kWh = ca. 250.000 kW (250 MW) inst. Leistung = ca. 1,25 Mio qm  
(Flächenbedarf 2020 je kW ca. 5 qm)

Annahme: davon 1/5 Freiland-PV, 4/5 Gebäude-PV (Dach-, Fassaden-, Parkflächen)

Freiland-PV = ca. 250.000 qm Modulfläche = ca. 1,5 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche, zzgl. Abstandsflächen zwischen den Modulreihen = ca. 500.000 qm = ca. 3%

Gebäude = ca. 1 Mio qm = ca. 7,5 % der versiegelten Fläche

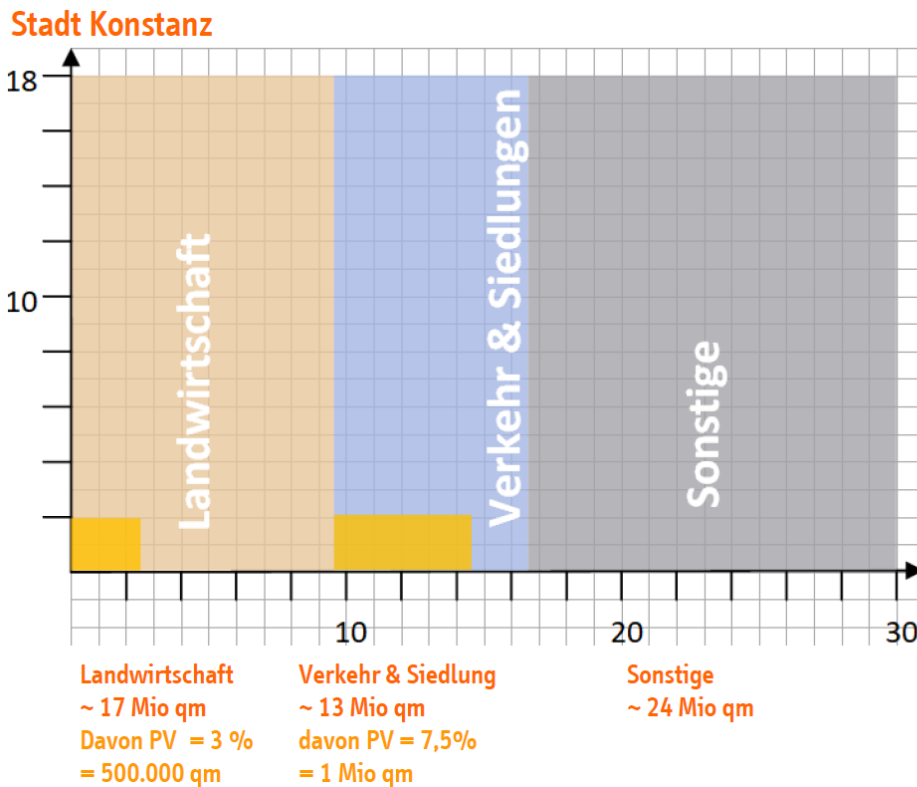


Bild 2: **Nur die kleinen dunkelgelb markierten Flächen** würden benötigt, um die **Stadt Konstanz** zu 100% mit Strom aus erneuerbaren Energien zu versorgen – überwiegend mit Photovoltaik.