

Berechnung der voraussichtlichen Amortisationsdauer von städtischen PV-Anlagen

(Aufstellung zum StaVo-Beschluss betr. FDP-Antrag vom 21.06.2018, siehe VL-100/2018)

PV-Anlage auf dem Dach der Gallushalle in der Gießener Str. 45 (Inbetriebnahme Juni 2007)

Investitionskosten:

Kein Eigenverbrauch, jährliche Stromerzeugung (Durchschnittswert 2016-2021)

31.980 kWh

176.999,62 €

Jährliche Erträge und Aufwendungen (mehrjährige Durchschnittswerte):

Erträge Stromeinspeisung	18.487,61 €
Bilanzielle Abschreibung (20 Jahre AfA-Dauer)	- 8.849,98 €
Kalkulatorische Zinsen (Jährl. Durchschnittswert bei 5,0 %)	- 4.424,99 €
Wartungs- und Instandhaltungsaufwand (Durchschnittswert ca. 3 % der Anschaffungskosten)	- 5.309,99 €
Verbleibender jährlicher Fehlbedarf:	- 97,35 €

Prognose Amortisationsdauer:

Der geringe jährliche Fehlbedarf von 97,35 erhöht prognostisch die bilanzielle AfA-Dauer um ca. 3 Monate, d.h. die Amortisationszeit der PV-Anlage beträgt voraussichtlich ca. **20 Jahre und 3 Monate**.

PV-Anlage auf dem Dach des Feuerwehrhauses Queckborn, Laubacher Weg 2 (Inbetriebnahme Okt. 2009)

Investitionskosten:

Kein Eigenverbrauch, jährliche Stromerzeugung (Durchschnittswert 2016-2021)

16.174 kWh

59.050,97 €

Jährliche Erträge und Aufwendungen (mehrjährige Durchschnittswerte):

Erträge Stromeinspeisung	8.261,82 €
Bilanzielle Abschreibung (20 Jahre AfA-Dauer)	- 2.952,55 €
Kalkulatorische Zinsen (Jährl. Durchschnittswert bei 5,0 %)	- 1.476,27 €
Wartungs- und Instandhaltungsaufwand (Durchschnittswert ca. 3 % der Anschaffungskosten)	- 1.771,53 €
Verbleibender jährlicher Überschuss:	2.061,47 €

Prognose Amortisationsdauer:

Der jährliche Überschuss von 2.061,47 € verkürzt prognostisch die bilanzielle AfA-Dauer deutlich um ca. 8 Jahre, d.h. die Amortisationszeit der PV-Anlage beträgt voraussichtlich nur ca. **12 Jahre**.

PV-Anlage auf dem Dach des KiTa-Gebäudes Schatzinsel, Von-Bibra-Straße 38 (Inbetriebnahme Februar 2018)

Investitionskosten:

Jährliche Eigenverbrauchsmenge (Durchschnittswert 2018-2021)

9.087 kWh

Jährliche Liefer- bzw. Einspeisemenge an Stromversorger (2018-2021)

22.606 kWh

49.040,97 €

Jährliche Erträge und Aufwendungen (mehrjährige Durchschnittswerte):

Erträge Stromeinspeisung von OVAG	1.940,21 €
Ersparte Strombezugskosten (kalk. Preis von ca. 40 Ct/kWh)	3.634,80 €
Bilanzielle Abschreibung (20 Jahre AfA-Dauer)	- 2.452,05 €
Kalkulatorische Zinsen (Jährl. Durchschnittswert bei 5,0 %)	- 1.226,02 €
Wartungs- und Instandhaltungsaufwand (Durchschnittswert ca. 3 % der Anschaffungskosten)	- 1.471,23 €
Verbleibender jährlicher Überschuss:	425,71 €

Prognose Amortisationsdauer:

Der jährliche Überschuss von 425,71 € verkürzt prognostisch die bilanzielle AfA-Dauer um ca. 3 Jahre, d.h. die Amortisationszeit der PV-Anlage beträgt voraussichtlich ca. **17 Jahre**.

Hinweis:

Für die weiteren PV-Anlagen auf den Dächern der KiTa-Gebäude Zauberwald und Schulstraße sowie dem DGH Harbach liegen aufgrund der kurzen Betriebszeiten bisher noch keine ausreichenden Erfahrungswerte vor.