



Spezialkonzept Photovoltaik

bis 300 kWp Leistung

	Seite
A Zeichnungsvoraussetzungen	3
B Vertragsgrundlagen	4
C Deckungsumfang	5 - 6
D Beitragstabelle	7 - 8
E Beitragstabelle/Nachlässe und Zuschläge	8
F Glossar	9 -10
G Erläuterungen zu den Besonderen Vereinbarungen	11 -13
H Erläuterungen zum Versicherungsumfang	14 -15
I Aktuelle Schadenbeispiele aus der Regulierungspraxis	16
J Schadenverhütungsmaßnahmen	17

A Zeichnungsvoraussetzungen

Spezialkonzept Photovoltaik

1 Allgemein

- Anlagenalter bis zu 15 Jahren (Basis) bzw. 5 Jahren (Plus) bei Vertragsabschluss
- Serienmodelle mit serienmäßig hergestellten Ersatzteilen (keine Prototypen)
- Blitz- und Überspannungsschutzeinrichtungen gemäß baurechtlichen Vorschriften (sofern vorhanden)
- Vertragslaufzeit max. 3 Jahre (mit anschließender jährlicher Verlängerung)

2 Anlagenmontage

- Installation nach anerkannten Regeln der Technik (Einhaltung geltender DIN-Vorschriften)
- Abnahme durch einen Elektro-Fachbetrieb
- Montage-Eigenleistungen (auch Teilleistungen) sind mitversichert

3 Installationsort

Dach- und Fassadenanlagen: Installation auf Gebäuden der Bauartklassen (BAK) I-II

- BAK I = massive Außenwände mit harter Dachung (z.B. Mauerwerk oder Beton mit Dachziegeln)
- BAK II = Stahl- oder Holzfachwerk mit harter Dachung (z.B. Fachwerkhaus mit Schieferdach)

Anlagen auf Gebäuden der BAK III nur mit geprüfter Statik versicherbar (sonst Direktionsanfrage mit Fotos)

- BAK III = Holz, Holzfachwerk mit Lehmfüllung und harter Dachung; massives Mauerwerk mit weicher Dachung; Holz- oder Lehmfachwerk mit Weichdach (z.B. Tenne oder Schuppen mit Holzdach)

Bodenanlagen: Mindestsicherungen zum Schutz vor unbefugtem Zutritt erforderlich.

- Einfriedung mit mind. 2 m hohen Metallgitterzaun oder Mauer inkl. Übersteigenschutz
- Verschießbare Toranlage oder sonstige Zutrittskontrollmaßnahmen

Bei Abweichungen von den genannten Mindestsicherungen ist eine Direktionsanfrage erforderlich.

4 Gefahrerhöhung

- Landwirtschaftliche Gebäude mit depotmäßiger Heu- und Strohlagerung (Lagermengen < 50 m³)
Selbstbehalt für Schäden durch Feuer von 10 % der VS, mind. 1.000 EUR
- Landwirtschaftliche Gebäude mit depotmäßiger Heu- und Strohlagerung (Lagermengen > 50 m³)
Ausschluss von Schäden durch Feuer (Mitversicherung im Rahmen der Gebäudeversicherung empfohlen – ggf. ist eine Direktionsanfrage erforderlich)
- Gewerbliche Be- und Verarbeitung bzw. Lagerung von Holz, Pappe, Papier, Farben, Lacke und Müll
Selbstbehalt für Schäden durch Feuer: 10 %, mindestens 1.000 EUR
- Hochwasser- und Überschwemmungsgebiete (nur für Bodenanlagen relevant)
Gefährdungsklasse 3 – Selbstbehalt für Schäden durch Hochwasser: 10 %, mindestens 1.000 EUR
Gefährdungsklasse 4 – Direktionsanfrage erforderlich
- Einsame Lage (keine weiteren Wohn- oder Betriebsgebäude im Umkreis von 500 m)
Selbstbehalt für Schäden durch Diebstahl und Vandalismus: 10 %, mindestens 1.000 EUR

5 Minderertrag

- Nur für neue Anlagen bzw. Anlagen im 1. Betriebsjahr möglich (sonst Direktionsanfrage erforderlich)
- Mit der Antragstellung einzureichende Unterlagen:
Anlagen < 100 kWp: Softwaregeschützte Ertragsprognose des Solarteurs/Installationsbetriebes
Anlagen > 100 kWp: Ertragsgutachten vom unabhängigen Sachverständigen
- Erforderliche Mindestangaben: Jahresmittelwert der horizontalen Globalstrahlung, individueller Systemnutzungsgrad, spezifischer Anlagennutzungsgrad und etwaige vorhandene Verschattungen.

B Vertragsgrundlagen

Spezialkonzept Photovoltaik

Photovoltaikanlagenversicherung

Bedingungswerk	Allgemeine Bedingungen für die Elektronikversicherung (ABE 2008)	
Klauseln	1236	Innere Unruhen
	1820	Regressverzicht
	1911	Datenversicherung
Besondere Vereinbarungen	6307(08)	Photovoltaik-Ertragsausfallversicherung (sofern vereinbart)
	6307(09)	Photovoltaik-Minderertragversicherung (sofern vereinbart)

Montageversicherung

Bedingungswerk	Allgemeine Bedingungen für die Montageversicherung (AMoB 2008)	
Klauseln	7211	Herstellerrisiko
	7365	Besteller als Versicherungsnehmer
	7720	Arbeits- und Eilfrachtzuschläge

Haftpflichtversicherung

Bedingungswerk	Allgemeine Bedingungen für die Haftpflichtversicherung (AHB 01.08)	
Besondere Bedingungen und Risikobeschreibung	903h	01.08 Betreiber-Haftpflichtversicherung von Photovoltaikanlagen
	946	01.08 Umwelthaftpflicht-Basisversicherung
	956	01.08 Umweltschadens-Basisversicherung



C Deckungsumfang

Spezialkonzept Photovoltaik

Elektronikversicherung	<i>Basis</i>	<i>Plus</i>
Aufräumungs-, Dekontaminations- und Entsorgungskosten (§ 6 Nr. 3a)		
Bereitstellung eines Provisoriums, Luftfracht (§ 6 Nr. 3d)		
Bergungsarbeiten (§ 6 Nr. 3d)	500 EUR/kWp mind.	1.000 EUR/kWp mind.
Bewegungs- und Schutzkosten (§ 6 Nr. 3c)	5.000 EUR, max.	10.000 EUR, max.
Dekontaminations- und Entsorgungskosten für Erdreich (§ 6 Nr. 3b)	50.000 EUR ¹	100.000 EUR ¹
Erd-, Pflaster-, Maurer- und Stemmarbeiten (§ 6 Nr. 3d)		
Gestellung von Gerüsten und Arbeitsbühnen (§ 6 Nr. 3d)		
Schadenbedingte Arbeiten an Dächern und Fassaden	5.000 EUR	15.000 EUR
Innere Unruhen (in % der VS, max. 100.000 EUR gemäß Klausel 1236)	10 %	25 %
Vorsorgeversicherung (in % der VS; max. 250.000 EUR)	25 %	50 %
Sofortiger Reparaturbeginn bei Schäden bis voraussichtlich	5.000 EUR	10.000 EUR
Schadenssuchkosten (auf Erstes Risiko)	1.000 EUR	5.000 EUR
Genereller Unterversicherungsverzicht	inklusive	inklusive
Bruch der transparenten Moduloberflächen	inklusive	inklusive
Feuerlöschkosten inkl. Gebühren (auf Erstes Risiko)	5.000 EUR	10.000 EUR
Daten und Programme (auf Erstes Risiko)	1.000 EUR	5.000 EUR
Mehrkosten durch Technologiefortschritt	10 %	25 %
Erdbeben (in % der VS, max. 100.000 EUR)	–	25 %
De- und Remontagekosten aufgrund von Gebäudeschäden	–	5.000 EUR
Sachen im Gefahrenbereich (auf Erstes Risiko)	–	5.000 EUR
Zaunbeschädigung i.V.m. versichertem Sachschaden (auf Erstes Risiko)	–	1.000 EUR
Innere Betriebsschäden elektronischer Bauteile (auf Erstes Risiko)	–	1.000 EUR
Mobile Peripherie- und Überwachungskomponenten	–	1.000 EUR
Vorzeitiger Deckungsbeginn (Baudeckung)	–	inklusive
Regressverzicht (gemäß Klausel 1820)	–	inklusive

Ertragsausfallversicherung	<i>Basis</i>	<i>Plus</i>
Haftzeit	3 Monate	6 Monate
Verlängerte Haftzeit bei Schäden durch Feuer und Sturm/Hagel	6 Monate	12 Monate
Erweiterte Haftung für Dach- und Fassadenanlagen	–	inklusive
Genereller Unterversicherungsverzicht	inklusive	inklusive
Pauschale Tagesentschädigung bei Ertragsausfall (Höchstentschädigung)	2,00 EUR/kWp	2,50 EUR/kWp
Nachhaftung (in % der VS; Haftzeit 1 Monat)	10 %	25 %
Innere Unruhen und Erdbeben (in % der VS; max. 10.000 EUR)	–	25 %
Innere Betriebsschäden elektronischer Bauteile (auf Erstes Risiko)	–	500 EUR

Minderertragversicherung	<i>Basis</i>	<i>Plus</i>
Höchstentschädigung (in % des prognostizierten Jahresertrags)	30 %	40 %
Mindererträge durch eine von der Prognose abweichende Globalstrahlung	inklusive	inklusive
Mindererträge durch Anlagenmängel	–	inklusive
Mindererträge durch innere Betriebsschäden elektronischer Bauteile	–	inklusive
Mindererträge durch Abnutzung und Verschmutzung	–	inklusive

¹ Im Schadenfall werden die tatsächlich angefallenen Kosten im Rahmen der aufgeführten Entschädigungsgrenzen ersetzt.

C Deckungsumfang

Spezialkonzept Photovoltaik

Montageversicherung	<i>Basis</i>	<i>Plus</i>
Luftfrachtkosten (auf Erstes Risiko)	5.000 EUR	10.000 EUR
Erd- und Bauarbeiten (auf Erstes Risiko)	5.000 EUR	10.000 EUR
Dekontaminationskosten für Erdreich (auf Erstes Risiko)	5.000 EUR	10.000 EUR
Aufräumungs- und Bergungskosten (auf Erstes Risiko)	5.000 EUR	10.000 EUR
Sofortiger Reparaturbeginn bei Schäden bis voraussichtlich	5.000 EUR	10.000 EUR
Feuerlöschkosten (inklusive Gebühren)	5.000 EUR	10.000 EUR
Sachen im Gefahrenbereich (auf Erstes Risiko)	–	5.000 EUR
Versicherte Montagedauer inklusive Erprobung (max. 1 Monat)	3 Monate	6 Monate
Selbstbehalt während des Probetriebes	2-fach	1-fach
Selbstbehalt (in % der VS) bei versichertem Abhandenkommen	25 %	10 %
Arbeits- und Eilfrachtzuschläge (Klausel 7720)	inklusive	inklusive
De- und Remontagekosten infolge eines Mangels (in % der VS)	10 %	25 %
Unterversicherungsverzicht	inklusive	inklusive
Eigenleistungen (ganz oder teilweise)	–	inklusive
Fremde Sachen (Klausel 7101)	–	1.000 EUR
Montageausrüstung (auf Erstes Risiko)	–	1.000 EUR
Einschluss innere Unruhen (Klausel 7236)	–	inklusive
Einschluss Streik und Aussperrung (Klausel 7237)	–	inklusive
Schadensuchkosten (auf Erstes Risiko)	–	1.000 EUR
Mitversicherung von Lagerplätzen und Verbindungswegen	–	inklusive

Haftpflichtversicherung	<i>Basis</i>	<i>Plus</i>
BHV: VS pauschal für Personen-/Sachschäden (max. 2-fach p.a.)	3.000.000 EUR*	3.000.000 EUR*
UH-Basis-V: VS pauschal Personen- und Sachschäden, mitversicherte Vermögensschäden (max.1-fach p.a.)	3.000.000 EUR*	3.000.000 EUR*
Mietsachschäden	–	500.000 EUR
Vermögensschäden/Einspeiserisiko	100.000 EUR	300.000 EUR
Allmählichkeitsschäden	inklusive	inklusive
Bauherrenrisiko mit Installationsbeginn der Anlage	inklusive	inklusive
Umweltschadens-Basisversicherung (sofern vereinbart)	1.000.000 EUR**	1.000.000 EUR**

* optional 5.000.000 EUR/10.000.000 EUR

** optional 2.000.000 EUR/3.000.000 EUR

BHV = Betreiber-Haftpflichtversicherung

UH-Basis-V = Umwelthaftpflicht-Basisversicherung

VS = Versicherungssumme

D Beitragstabelle

Spezialkonzept Photovoltaik

Elektronikversicherung

Leistung (kWp)	Basis			Plus		
	EUR/kWp	SB (EUR)	Mindestbeitrag	EUR/kWp	SB (EUR)	Mindestbeitrag
0-10	7,50	150	60 EUR	8,50	150	75 EUR
11-50	6,75	200		7,75	200	
51-100	6,25	250		7,25	250	
101-200	6,00	500		7,00	500	
201-300	5,75	500		6,75	500	

Ertragsausfallversicherung (nur in Verbindung mit Elektronik)

Leistung (kWp)	Basis			Plus		
	EUR/kWp	SB (Tage)	Mindestbeitrag	EUR/kWp	SB (Tage)	Mindestbeitrag
0-10	2,00	0	20 EUR	2,50	0	25 EUR
11-50	1,75	1		2,00	1	
51-100	1,50	1		1,75	1	
101-200	1,25	2		1,50	2	
201-300	1,00	2		1,25	2	

Minderertragversicherung (nur in Verbindung mit Ertragsausfall)

Leistung (kWp)	Basis		Plus	
	EUR/kWp	Mindestbeitrag	EUR/kWp	Mindestbeitrag
0-10	2,00	20 EUR	2,50	25 EUR
11-50	1,75		2,00	
51-100	1,50		1,75	
101-200	1,25		1,50	
201-300	1,00		1,25	

Jahresbeitragssätze/Jahresbeiträge in EUR

Montageversicherung

Leistung (kWp)	Basis			Plus		
	EUR/kWp	SB (EUR) ²	Mindestbeitrag	EUR/kWp	SB (EUR) ³	Mindestbeitrag
0-10	5,00	150	50 EUR	6,00	150	75 EUR
11-50	4,00	200		5,00	200	
51-100	4,25	250		5,25	250	
101-200	4,50	350		5,50	350	
201-300	4,75	500		5,75	500	

² Basis: bei versichertem Abhandenkommen 25 %, mindestens der o.g. Selbstbehalt (SB)

³ Plus: bei versichertem Abhandenkommen 10%, mindestens der o.g. Selbstbehalt (SB)

D/E Beitragstabelle/Nachlässe und Zuschläge

Spezialkonzept Photovoltaik

Betreiberhaftpflichtversicherung

Leistung (kWp)	Basis				Plus			
	VS 3 Mio.	VS 5 Mio.	VS 10 Mio.	Selbstbehalt	VS 3 Mio.	VS 5 Mio.	VS 10 Mio.	Selbstbehalt
0-10	40,00	48,00	64,80	Umwelt-Basis-Haftpflicht 250 EUR	48,00	58,00	78,30	Mietsachschäden und Umwelt-Basis-Haftpflicht 250 EUR
11-50	48,00	58,00	78,30		58,00	69,00	93,20	
51-100	60,00	72,00	97,20		72,00	87,00	117,50	
101-200	72,00	87,00	117,50		87,00	104,00	140,40	
201-300	96,00	115,00	155,20		115,00	138,00	186,30	

Umweltschadens-Basisversicherung

Leistung (kWp)	Basis				Plus			
	VS 1 Mio.	VS 2 Mio.	VS 3 Mio.	Selbstbehalt	VS 1 Mio.	VS 2 Mio.	VS 3 Mio.	Selbstbehalt
0-300	20,00	30,00	45,00	2.500 EUR	20,00	30,00	45,00	2.500 EUR

Werte in EUR

Nachlässe

Allgemein	5 %	Bündelungsnachlass (bei Abschluss von 2 Versicherungen)
	10 %	Bündelungsnachlass (bei Abschluss von 3 Versicherungen)
Elektronik u. Ertragsausfall	10 %	Ausschluss Feuer (Brand, Blitzschlag, Explosion)
	10 %	Ausschluss Sturm und Hagel
	20 %	Schadenverlaufsabhängiger Sondernachlass (Schadenquote < 60 %)
	bis 15 %	Sondernachlass für Anlagenneuwert gem. Photovoltaik-Angebotssoftware
Sicherungsmaßnahmen (insgesamt max. 20%)	5 %	Mechanischer Diebstahlschutz (Entwendungssichere Spezialschrauben, Spannbügel, Modulverklebung oder U-Profile)
	5 %	Überspannungsschutz (z.B. Überspannungsableiter, Potenzialausgleich, spannungsabhängige Widerstände)
	5 %	Blitzschutz (z.B. Einrichtungen und Maßnahmen zum Auffangen und Ableiten von Blitzen; Einbindung in vorhandenes Gebäude-Blitzschutzsystem)
	5 %	Anlagenfernüberwachung (sog. Monitoring; System zur kontinuierlichen Überwachung der Anlagenfunktion)
	10 %	Elektronische Diebstahlsicherungen (z.B. Alarmanlage, Videoüberwachung, Bewegungsmelder, Induktionsschleifen)

Zuschläge

Elektronik u. Ertragsausfall	10 %	Anlagen mit automatischer Sonnenstandsnachführung
	10 %	Anlagen in einsamer Lage (keine Wohn-/Betriebsgebäude im Umkreis von 500 m)
	20 %	Bodenmontage (geeignete Objektsicherung erforderlich)
	20 %	ZÜRS-Gefährdungsklasse 3 (gilt für Bodenanlagen)
	20 %	Gefahrerhöhung durch feuergefährliche Stoffe (Hierzu zählen insbesondere Heu und Stroh sowie Dünger, Kalk, Farben, Lacke, Holz, Pappe, Papier und Müll)

Absorber	Bestandteil des Sonnenkollektors zur Aufnahme der einfallenden Sonnenstrahlen und deren Umwandlung in Energie.
Blitzschutz	Äußerer Blitzschutz: Einrichtung zum Auffangen und Ableiten von direkten Blitzeinschlägen; Innerer Blitzschutz: Vermeidung von Überspannungen innerhalb der elektrischen Anlage durch entsprechende Schutzschalter in der Hauselektrik und Überspannungsschutzvorrichtungen (z.B. Blitzstromableiter an Schaltkästen und Wechselrichtern, spannungsabhängige Widerstände bzw. Varistoren).
Bodenanlage	Photovoltaik-Anlagen, die auf freien Feldern bzw. Flächen am Boden aufgebaut werden.
Dachanlage	Die Module werden mit Dachhaken und Aluschiene an den Dachsparren befestigt. Bei Flachdächern werden die Module auf einem Gestell montiert, das am Dachboden befestigt oder mit Ballast erschwert wird.
Degradation	Alterungsbedingter Leistungsverlust der Solarmodule, d.h. Rückgang des Wirkungsgrades von Solarzellen im Laufe Ihres Lebens (in der Regel 0,4 bis 0,5 % p.a.).
Einspeisevergütung	Vergütung für ins öffentliche Netz eingespeisten Strom.
Einspeisezähler	Gerät zur Messung des von der Photovoltaik-Anlage produzierten und in das öffentliche Netz eingespeisten Stromes in kWh.
EEG	Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (am 01.04.2000 in Kraft getreten und am 01.01.2009 zuletzt geändert) regelt die Abnahme und Vergütung von ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen gewonnenem Strom durch die öffentlichen Netzbetreiber.
Erneuerbare Energien	Energiequellen, die sich auf natürliche Weise erneuern bzw. nach menschlichen Maßstäben unendlich sind (Sonne, Wind, Wasserkraft, Erdwärme und Biomasse).
Fassadenanlage	Module werden in der Regel senkrecht an der Hausfassade montiert.
Flachkollektor	Spezielle Bauform eines Sonnenkollektors, bei dem der Absorber in einem wärmeisolierten Kasten mit transparenter Abdeckung (z.B. Glas, Kunststoff) eingebettet ist.
Generator-Anschlusskasten	Im Generator-Anschlusskasten (GAK) werden die Stränge des Solargenerators zur Gleichstromhauptleitung zusammengefasst.
Inselsystem	Autark arbeitende Photovoltaik-Anlage, bei der die erzeugte Energie nicht in das öffentliche Stromnetz eingespeist, sondern selbst genutzt wird.
kWh	Abkürzung für Kilowattstunden, wobei 1 kWh = 1.000 Watt über einen Zeitraum von einer Stunde entspricht.
kWp	Die Abkürzung steht für Kilowatt-Peak (Spitzenleistung) und definiert die maximal mögliche Leistung eines Solargenerators unter genormten Testbedingungen (optimale Sonneneinstrahlung von 1.000 Watt pro m ² und 25 Grad Celsius Modultemperatur; mit 1 kWp Leistung werden je nach Standort ca. 850 - 950 kWh p.a. erzielt).

Spezialkonzept Photovoltaik

Photo(elektrischer)effekt	Umwandlung von Licht in elektrischen Strom. Das Licht besteht aus unzähligen winzigen Energieträgern (Photonen). Wenn diese auf bestimmte Stoffe (z.B. Silizium) treffen, setzen sie darin Elektronen in Bewegung. Bewegte Elektronen sind elektrischer Strom.
Photovoltaikanlage	Anlage zur Erzeugung von Strom aus Sonnenlicht.
Röhrenkollektor	Spezielle Bauform eines Sonnenkollektors, bei dem der Absorber in einem luftleeren Glasrohr eingebettet ist.
Solaranlage	System zur Umwandlung der Sonnenstrahlung in nutzbare Energie in Form von Wärme oder Elektrizität.
Solargenerator	Gesamtheit der für eine Photovoltaikanlage verwendeten Solarmodule.
Solarmodul	Ein Solar- bzw. Photovoltaikmodul besteht aus mehreren zusammengeführten Solarzellen, die witterungsgeschützt zwischen 2 transparenten Scheiben eingebettet sind.
Solarzelle	Halbleiter, in dem durch den photoelektrischen Effekt Licht in Strom umgewandelt wird.
Sonnenkollektor	Gerät, das Sonnenstrahlung absorbiert und in thermische Energie umwandelt. Die so gewonnene Wärme wird an einen Wärmeträger übertragen.
Speicher	Medium zur Überbrückung der zeitlichen Differenz zwischen Sonneneinstrahlung und Energieverbrauch. Photovoltaik-Inselanlagen speichern den gewonnenen Strom in Akkus.
Thermische Solaranlage	Anlage zur Nutzung der Sonnenenergie zwecks Warmwasseraufbereitung und Raumheizung.
Wechselrichter	Gerät zur effizienten Umwandlung des von der Photovoltaikanlage erzeugten Gleichstroms in Wechselstrom.



G Erläuterungen zu den Besonderen Vereinbarungen

Spezialkonzept Photovoltaik

Eigenleistungen	Der Versicherungsschutz besteht auch für solche Anlagen, die ganz oder teilweise in Eigenregie des Versicherungsnehmers montiert werden. Die Installation hat nach den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen und die Anlage muss vor der Netzeinspeisung durch einen Fachbetrieb abgenommen werden.
Erdbeben	In Abänderung zu § 2 Nr. 4e der ABE leistet der Versicherer bis zu der hierfür vereinbarten Höchstentschädigung auch für Schäden, die während der Dauer von Erdbeben als deren Folge entstehen.
Erweiterte Haftung für Dach- und Fassadenanlagen	Die Haftung des Versicherers gilt dahingehend erweitert, dass die Ausfallentschädigung im Rahmen der vereinbarten Haftzeit in Abhängigkeit von der Wiederherstellung des Gebäudes als Träger der versicherten Photovoltaikanlage erfolgt. Voraussetzung hierfür ist, dass die Instandsetzung oder der Wiederaufbau des Gebäudes vom Eigentümer nicht schuldhaft verzögert wird und der Unterbrechungsschaden nicht aufgrund von behördlichen Wiederherstellungs- oder Betriebsbeschränkungen vergrößert wird.
Feuerlöschkosten inklusive Gebühren	Feuerlöschkosten gelten bis zu der hierfür vereinbarten Versicherungssumme auf Erstes Risiko mitversichert. Hierzu zählen insbesondere die Löschmittel, das Wiederauffüllen der Feuerlöscheinrichtungen und sonstige Aufwendungen, die der Versicherungsnehmer zur Brandbekämpfung für geboten halten durfte. Auch Aufwendungen für Leistungen der Feuerwehren oder anderer im öffentlichen Interesse zur Hilfeleistung Verpflichteter zählen dazu.
Gebäudebeschädigungen	Mitversichert gelten bis zu der dafür vereinbarten Versicherungssumme auf Erstes Risiko auch De- und Remontagekosten, die unabhängig von einem versicherten Schaden an der Anlage dadurch anfallen, dass ein Sachschaden am Gebäude, auf dem die versicherte Anlage installiert ist, behoben werden muss.
Gerüste und Arbeitsbühnen	Im Schadenfall anfallende Kosten für Arbeitsgerüste und Hubarbeitsbühnen gelten bis zu der hierfür vereinbarten Versicherungssumme mitversichert.
Haftzeit	Die Haftzeit ist die vertraglich vereinbarte Zeitspanne, für die der Versicherer nach Eintritt eines Sachschadens für den entgehenden Betriebsgewinn und die fortlaufenden Kosten haftet. Sie beginnt mit dem Zeitpunkt, von dem an der Schaden für den Versicherungsnehmer nach den anerkannten Regeln der Technik frühestens erkennbar war, spätestens jedoch mit Beginn des Unterbrechungsschadens. Sie endet nach Ablauf der vereinbarten zeitlichen Dauer.
Innere Betriebsschäden von elektronischen Bauteilen	In Abänderung zu § 2 Nr. 2 der ABE leistet der Versicherer bis zu der hierfür vereinbarten Erstrisikosumme auch Entschädigung für elektronische Bauelemente (Bauteile) der versicherten Sache, ohne dass der Schaden nachweislich auf die Einwirkung einer versicherten Gefahr von außen zurückzuführen ist (Bauteilregelung).
Modulbruch	Der Versicherer leistet Entschädigung, wenn die transparente Abdeckung der Solarmodule durch Bruch (Zerbrechen) zerstört oder beschädigt wird. Die Versicherung erstreckt sich nicht auf bloße Beschädigungen der Oberflächen durch Schrammen, Verwitterungen oder Beaufschlagungen.

Spezialkonzept Photovoltaik

Montagedauer	Die Montagedauer bezeichnet den vereinbarten Zeitraum, für den der Versicherer Versicherungsschutz gewährt. Die Montageversicherung beginnt frühestens mit der Anlieferung der versicherten Sachen am Versicherungsort und dem damit verbundenen Gefahrenübergang auf den Versicherungsnehmer. Sie endet nach Ablauf der festgelegten Versicherungsdauer, spätestens jedoch mit der Abnahme der Anlage nach erfolgreich absolviertem Probebetrieb.
Nachhaftung	Der Versicherer haftet über die Versicherungssumme und die vereinbarte Haftzeit hinaus bis zu der vereinbarten Nachhaftung. Eine Unterversicherung wird nicht geltend gemacht.
Pauschale Ertragsausfallentschädigung	Nach einem ersatzpflichtigen Unterbrechungsschaden an der versicherten Anlage ersetzt der Versicherer den innerhalb der Haftzeit entstandenen Ertragsausfall unter Berücksichtigung eines etwaigen zeitlichen Selbstbehaltes auf Basis des vereinbarten Pauschalbetrages je kWp Anlagenleistung und Tag. Bei Teilschäden wird die Entschädigung anhand der schadenbedingt nicht zur Verfügung stehenden Anlagenleistung ermittelt. Die Entschädigungsleistung ist insgesamt begrenzt auf die mit der vom Schaden betroffenen Anlage bzw. Teilanlage im Ausfallzeitraum maximal erzielbare Vergütung aus der Stromeinspeisung.
Peripheriegeräte	Mitversichert gelten – bis zu der hierfür vereinbarten Versicherungssumme auf Erstes Risiko – mobile und fest installierte Peripheriegeräte sowie der Anlagenfernüberwachung dienende Komponenten auch außerhalb des Versicherungsortes, sofern diese ausschließlich dem Betrieb oder der Überwachung der versicherten Photovoltaik-Anlage dienen.
Sachen im Gefahrenbereich	Werden infolge eines dem Grunde nach versicherten Sachschadens gemäß § 2 Nr. 1 ABE im Gefahrenbereich der versicherten Photovoltaikanlage befindliche Sachen und zwar unabhängig davon wem sie gehören beschädigt oder zerstört, so sind die Kosten für Ihre Wiederherstellung bis zu der hierfür vereinbarten Versicherungssumme auf Erstes Risiko mitversichert. Entschädigung wird nicht geleistet, sofern der Versicherungsnehmer aus einem anderen Versicherungsvertrag Ersatz beanspruchen kann. Als im Gefahrenbereich der versicherten Sache gelten nicht Objekte und Fundamente, für die eine separate Maschinenversicherung abgeschlossen werden kann.
Schadenbedingte Arbeiten an Dächern und Fassaden	Mitversichert gelten bis zu der hierfür vereinbarten Erstrisikosumme auch schadenbedingte Reparaturarbeiten an Dächern oder Fassaden, die als Folge eines ersatzpflichtigen Schadens an der versicherten Photovoltaikanlage notwendig geworden sind.
Schadensuchkosten	Mitversichert gelten im Rahmen der hierfür vereinbarten Versicherungssumme auf Erstes Risiko die infolge eines Versicherungsfalles anfallenden Kosten, um die Schadenursache zu lokalisieren bzw. aufzuspüren (Schadenssuchkosten).
Selbstbehalt bei Montageschäden	Im Rahmen der Montageversicherung gilt bei versichertem Abhandeln der vereinbarte prozentuale Selbstbehalt vereinbart.

G Erläuterungen zu den Besonderen Vereinbarungen

Spezialkonzept Photovoltaik

Sofortiger Reparaturbeginn	Nach Eintritt eines Schadens kann mit der Reparatur sofort begonnen werden, wenn die Schadenanzeige unverzüglich erfolgt und der Schaden den vereinbarten Betrag voraussichtlich nicht übersteigt. Die beschädigten, nicht reparierbaren Teile sind zur Beweissicherung aufzubewahren. Der Schaden muss nachvollziehbar sein und nach Möglichkeit durch Fotos dokumentiert werden. Unabhängig davon bleibt der Versicherungsnehmer zur Erfüllung seiner Obliegenheiten im Versicherungsfall, insbesondere zur Schadenminderung verpflichtet.
Technologiefortschritt	Abweichend von § 7 Nr. 9) ABE ersetzt der Versicherer die Wiederbeschaffungskosten für die aktuelle Nachfolgeneration der versicherten Sache, wenn diese aufgrund des technischen Fortschritts in ihrem bisherigen technischen Zustand nicht mehr hergestellt oder ersetzt werden kann, bis zur hierfür vereinbarten Höhe. Der Versicherer verzichtet dabei auf den bedingungsgemäßen Abzug für Änderungen oder Verbesserungen. § 7 Nr. 4b) ABE (Zeitwertentschädigung) gilt in diesem Zusammenhang gestrichen.
Unterversicherungsverzicht	Der Versicherer verzichtet auf den Einwand der Unterversicherung unter der Voraussetzung, dass die tatsächlich installierte Anlagenleistung in kWp zur Versicherung angezeigt wurde.
Vorsorgeversicherung	Für die während des Versicherungsjahres eintretenden Veränderungen bzw. Erweiterungen der versicherten Photovoltaikanlage gilt der vereinbarte Vorsorgebetrag in % der Versicherungssumme, maximal 250.000 Euro vereinbart. Eingetretene Veränderungen sind innerhalb der ersten 3 Monate des jeweils neuen Versicherungsjahres anzuzeigen.
Vorzeitiger Deckungsbeginn (Baudeckung)	Der Versicherungsschutz beginnt bereits vor der eigentlichen Inbetriebnahme der Anlage mit dem Eintreffen der versicherten Sachen am Versicherungsort, sofern der Versicherungsnehmer hierfür die Gefahr trägt und die Installation innerhalb eines Monats erfolgt. Die Deckung während dieser Bauphase ist bis zur Fertigstellung und Inbetriebnahme auf die Gefahren Feuer, Diebstahl verbauter Teile, Einbruchdiebstahl inkl. Vandalismus von unter Verschluss gelagertem Material (Mindestsicherungsanforderung: rundum geschlossenes Gebäude, durch Schloss gesicherte Außentüren, isolierverglaste Fenster oder Gitter) und Sturm/Hagel beschränkt.
Zaunbeschädigungen	Mitversichert gelten bis zu der hierfür vereinbarten Versicherungssumme auf Erstes Risiko auch Schäden an der Einfriedung der Photovoltaikanlage, sofern diese in unmittelbarem Zusammenhang mit einem versicherten Sachschaden stehen.

H Erläuterungen zum Versicherungsumfang

Spezialkonzept Photovoltaik

1 Versicherte Sachen

Versicherte Sachen

Solartechnische Anlage zur Stromerzeugung inklusive Peripherie (Photovoltaik-anlage), insbesondere:

- Photovoltaikmodule bzw. Solarmodule inkl. Tragkonstruktion und Montageset
- Wechselrichter, Laderegler, Akkumulatoren sowie Transformatoren
- Überspannungs- und Blitzschutzeinrichtungen sowie sämtliche Verkabelungen
- Einspeise-, Erzeugungs- und Bezugszähler, Überwachungskomponenten
- Elektronische Anzeigetafeln, elektronische Sicherungen u.ä.
- Mobile Peripherie- und Überwachungskomponenten

Nicht versicherte Sachen

- Fundamente, Hausanschlüsse, Hilfs- und Betriebsstoffe
- Verschleißteile, Verbrauchsmaterialien und Werkzeuge aller Art

2 Schäden und Gefahren

Versicherte Schäden und Gefahren

Alle unvorhergesehen eintretenden Sachschäden an versicherten Sachen, zum Beispiel durch:

	Elektronik	Ertragsausfall	Montage	Minderertrag
Bedienungsfehler	ja	ja	–	–
Ungeschicklichkeit und Fahrlässigkeit	ja	ja	ja	–
Diebstahl und Einbruchdiebstahl	ja	ja	ja	–
Raub und Plünderung	ja	ja	ja	–
Vorsatz Dritter und Sabotage	ja	ja	ja	–
Vandalismus und Böswilligkeit	ja	ja	ja	–
Feuer (Brand, Blitzschlag, Explosion)	ja	ja	ja	–
Schwelen, Glimmen, Sengen, Glühen	ja	ja	ja	–
Konstruktions- und Materialfehler	ja	ja	ja	–
Ausführungs- und Montagefehler	ja	ja	ja	–
Höhere Gewalt (Naturgewalten)	ja	ja	ja	–
Hochwasser und Überschwemmung	ja	ja	ja	–
Wasser und Feuchtigkeit	ja	ja	ja	–
Tierverbiss durch Marder, Mäuse u.ä.	ja	ja	ja	–
Kurzschluss und Überspannung	ja	ja	ja	–
Erdbeben	–	–	ja	–
Montageunfälle	–	–	ja	–
Verminderte Globalstrahlung	–	–	–	ja

H Erläuterungen zum Versicherungsumfang

Spezialkonzept Photovoltaik

2 Schäden und Gefahren

Ausgeschlossene Schäden und Gefahren

(beispielhafte Aufzählung der wesentlichen Ausschlüsse)

- Vorsatz des Versicherungsnehmers oder dessen Repräsentanten
- Kriegsereignisse, hoheitliche Eingriffe und Kernenergie
- Verschleiß mit Ausnahme der Folgeschäden an weiteren Austauschseinheiten
- Betriebsbedingte Abnutzung, Alterung, Korrosion, Ablagerungen
- Vorhandene Mängel
- Garantieschäden, für die der Händler/Hersteller einzutreten hat

3 Entschädigung

Teilschaden

Elektronik	Anfallende Reparaturkosten (Bei Nichtwiederherstellung bzw. -wiederbeschaffung ist die Entschädigung auf den Zeitwert begrenzt)
Ertragsausfall	Nutzungsausfall (Teilanlage)
Minderertrag	Einspeiseverluste (Teilanlage)
Montage	Reparaturkosten

Totalschaden

Elektronik	Neuwertersatz (Bei Nichtwiederherstellung bzw. -wiederbeschaffung ist die Entschädigung auf den Zeitwert begrenzt)
Ertragsausfall	Nutzungsausfall (Gesamtanlage)
Minderertrag	Einspeiseverluste (Gesamtanlage)
Montage	Zeitwertersatz



Elektronik- und Ertragsausfallversicherung		
Schadenursache	Schadenhergang	Schadenhöhe
Höhere Gewalt	Durch Schneelast werden 18 Module aus der Halterung gedrückt und erheblich beschädigt.	51.217 EUR
Diebstahl	Unbekannte Täter demontieren und entwenden die unterste Modulreihe einer 37-kWp-Dachanlage.	23.973 EUR
Überspannung	Spannungsschwankungen im Netz führen zu einem Kurzschluss im Wechselrichter.	2.880 EUR
Blitzschlag	Durch einen Blitzeinschlag werden erhebliche Teile der Photovoltaikanlage beschädigt.	13.734 EUR
Kleintierfraß	Marder machen sich an den Leitungen zu schaffen und zerbeißen die Wechselrichter-Verkabelung.	3.105 EUR
Ungewöhnlicher Witterungseinfluss	Durch einen orkanartigen Sturm werden mehrere Kollektoren aus der Tragkonstruktion gerissen.	21.005 EUR
Hagel	Durch tischtennisballgroße Hagelkörner werden diverse Module der Photovoltaikanlage zerstört.	16.397 EUR
Böswilligkeit	Kinder werfen Steine auf die Sonnenkollektoren und beschädigen dabei die transparente Kollektorabdeckung von 13 Modulen.	23.824 EUR
Feuer	Ein durch einen Kabelbrand ausgelöstes Feuer zerstört gesamte, auf dem Dach installierte Photovoltaikanlage inklusive des Gebäudes.	147.317 EUR
Vandalismus	Jugendliche verschaffen sich unbefugt Zutritt zu einer Photovoltaikanlage und „hausen wie die Vandalen“.	8.718 EUR
Minderertrag	Aufgrund der Wetterlage werden mit einer 300 kWp-Anlage anstelle der prognostizierten Einspeisevergütung von 10.260 Euro nur rund 7.900 Euro erwirtschaftet.	1.334 EUR

Montageversicherung		
Schadenursache	Schadenhergang	Schadenhöhe
Abhandenkommen	Unbekannte Täter entwenden bereits angelieferte und am Versicherungs-ort zum Einbau zwischengelagerte Anlagenteile.	41.321 EUR
Höhere Gewalt	Starke Niederschläge beschädigen Module und Wechselrichter während der Installationsphase.	7.318 EUR
Vandalismus	Unbekannte Täter reißen aus bloßer Zerstörungswut diverse Wechselrichter von den Wänden und werfen diese zu Boden.	11.157 EUR
Montagefehler	Durch eine fehlerhafte Montage wird das Gehäuse eines Wechselrichters beschädigt, so dass Feuchtigkeit in diesen eindringt. Dadurch kommt es beim Probetrieb zu einem Kurzschluss im System.	1.395 EUR

Haftpflichtversicherung		
Schadenursache	Schadenhergang	Schadenhöhe
Betreiberhaftpflicht	Ein Modul fällt vom Dach auf ein geparktes Auto und beschädigt dieses im Bereich der Motorhaube.	3.012 EUR
Allmählichkeit	Bei der Installation wurde die Dachhaut unbemerkt beschädigt, wodurch Regenwasser in das Gebäude eindringen konnte und Wände und Decken erheblich durchfeuchtet wurden. Aufgrund Insolvenz der Montagefirma war diese nicht mehr haftpflichtig zu halten.	6.217 EUR
Mietsachschaden	Bei der Installation der Anlage auf dem Dach eines angemieteten Lagergebäudes kommt es durch unsachgemäßen Gebrauch des Brenners zu einem Brand durch Schweißarbeiten.	65.000 EUR
Bauherrenrisiko	Durch einen Kurzschluss im Wechselrichter brennt das komplette Gebäude, auf dem sich die Photovoltaikanlage befindet, nieder.	145.000 EUR

Spezialkonzept Photovoltaik

1 Brandschutz	
Allgemein	<ul style="list-style-type: none"> ● Keine leicht entflammbaren Stoffe in unmittelbarer Anlagennähe lagern ● Installation einer Brandmeldeanlage (BMA) mit Alarmierung ● Vermeidung zu enger Modulbebauung (Brandabschnitte schaffen)
Bodenanlagen	<ul style="list-style-type: none"> ● Regelmäßiger Grünschnitt für Bodenbewuchs (Pflanzen und Gräser) ● Schutzstreifen zu angrenzenden Wäldern oder Feldern (z.B. Schneise, Kies)
2 Diebstahlschutz	
Mechanische Sicherungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Einfriedung der Anlage (Zaun) inklusive Übersteigsicherung (Stacheldraht) ● Zutrittskontrolle z.B. durch abschließbare Toranlage ● Wechselrichterbefestigung durch Spezialschrauben, U-Profile, Spezialkleber ● Modulsicherung durch diebstahlsichere Verschraubung oder Spannbügel
Elektronische Sicherungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Installation einer Einbruchmeldeanlage (EMA), ggf. mit Aufschaltung ● Integration von Alarmkabeln in den Modulrahmen ● Ständige Überwachung der Anlagenfunktion (Monitoring) ● Meldesysteme (z.B. bodensensorische Anlagen) ● Videoüberwachung in Verbindung mit Kameras und Bewegungsmeldern ● Lichtschrankensysteme mit Alarmweiterleitung z.B. über Mobilfunknetze
Sonstiges	<ul style="list-style-type: none"> ● Anlagenteile während der Montage unter Verschluss verwahren
3 Blitz- und Überspannungsschutz	
Äußerer Blitzschutz	<ul style="list-style-type: none"> ● Einbindung der Photovoltaik-Anlage in Blitzschutzsysteme (z.B. Blitzableiter) ● Blitzstromtragfähige Erdung des Photovoltaik-Generators ● Einbindung des Generators in den elektrischen Potentialausgleich
Innerer Blitzschutz und Überspannungsschutz	<ul style="list-style-type: none"> ● Einbau geeigneter Schutzschalter innerhalb der Hauselektrik ● Schutzvorrichtungen (z.B. Blitzstromableiter, spannungsabh. Widerstände) ● Beachtung der Selektivität der Schutzbausteine zueinander ● Eigener Generatoranschlusskasten (GAK) für jeden String
4 Sonstiger Schutz	
Naturgefahren	<ul style="list-style-type: none"> ● Wettergeschützte Unterbringung der Wechselrichter (z.B. im Gebäude) ● Standsicherheit (geeignete Unterkonstruktion, Gründung, Befestigung) ● Befreiung der Photovoltaikmodule von Eis- und Schneemassen
Kabelschutz	<ul style="list-style-type: none"> ● Verlegung der Anlagenverkabelung in Kabelrohren (Schutz vor Tierfraß)

³ Die hier beispielhaft aufgeführten Maßnahmen sollen nur die Möglichkeiten zur Schadenverhütung aufzeigen. Welche Maßnahmen sinnvoll sind, hängt von der individuellen Risikosituation ab.