

Der Mensch macht einen Plan...

REZ

Grundlagen der Liquiditätsplanung im Windparkbetrieb

Prof. Dr. Walter Delabar
Regenerative Energien Zernsee GmbH & Co. KG, Berlin

BWE Webinar 8.10.2025 Teil 2



1

Überblick

REZ

- Bausteine einer fortlaufenden Liquiditätsplanung
- Varianten der Liquiditätsplanung
- Struktur und Aufbau von Liquiditätsplänen
- Planung von Ein- und Auszahlungen



2

1

VORBEMERKUNGEN



3

Aufgabe der Liquiditätsplanung und -kontrolle

- Planung von Einnahmen und Ausgaben
- Sicherung der Zahlungsfähigkeit des Windparks (relevant auch für den Abschluss resp. die dort verlangte Fortführungsprognose)
- Planung von Liquiditätspuffern
- Planung der Entnahmen/Ausschüttungen
- Entscheidungsbasis für Investitionen, Schließung, Sanierung etc.

Zusammenspiel von Liquiditätsplanung und -nachführung ist für die Steuerung von Windparks zentral



4

Was bedeutet „liquiditätswirksam“? REZ

- In der wirtschaftlichen Betrachtung werden Kosten, die zu einem Geldabfluss vom Geschäftskonto führen, von denen unterschieden, die als Buchwerte eingetragen und verändert werden (etwa Diff. Rückstellung und Rücklage)
- Der/die „einfache“ Kaufmann/frau denkt über Geldzufluss und Geldabfluss zu bestimmten Zeitpunkten
- Der/die Betriebswirtschaftler/in geht darüber hinaus und denkt auch über wirtschaftliche Werte zu Zeitpunkten (Bewertungstichtag) und Zeiträumen (wirtschaftliche Periode, z.B. Geschäftsjahr)



5

Basis Liquiplanung/-nachführung REZ

Grundlage: Zu- und Abflüsse auf dem Geschäftskonto

- L-Planung wird aus dem Jahresbudget entwickelt
- auf der Basis von relevanten Einzelpositionen
- Jahreszahlen werden auf Monatszahlen heruntergebrochen
- Abgestimmt auf Zahlungszeitpunkte
- zu unterscheiden zwischen
 - regelmäßigen jährlichen,
 - regelmäßigen monatlichen Zu- und Abflüssen,
 - unregelmäßigen Einzelposten und
 - unvorhergesehenen Zu- oder Abflüssen
- planbare Posten werden in der Regel gerundet eingetragen, nicht planbare Posten durch Puffer oder Annahmen geplant
- Netto/Brutto-Differenz beachten (Zu-/Abflüsse immer brutto)
- Unterscheidung umsatzsteuerbelastete und nicht belastete Zahlungen
- Grundsätzlich auch plattformbasierte Lösungen möglich



6

**Leiten Sie bitte eine
Liquiditätsplanung und
-nachführung nicht aus der
Betriebswirtschaftlichen
Auswertung (BWA) ab, sondern
erstellen Sie sie von Grund auf
neu!**

**Im Dreischritt: Budget netto – Budget
brutto – Umbruch auf Monatszahlen**

7

REZ

2.

VARIANTEN DER LIQUIDITÄTSPLANUNG



8

Standardplan (klein)

Jahresprognose auf Monate umbrechen

Z

Einnahmen	Jahr	Januar	Februar	März	April	Dezember
Stromerlöse	272.643 €	35.826 €	34.165 €	24.942 €	20.048 €	26.454 €
Summe	272.643 €	35.826 €	34.165 €	24.942 €	20.048 €	26.454 €
Ausgaben						
Betrieb						
Pachten	12.000 €					11.500
Strombezug	3.000 €	250 €	250 €	250 €	250 €	250 €
Beiträge	1.180 €	180 €				
Versicherung	6.637 €	312 €				
Wartung	30.000 €			30.000 €		
Reparatur Plan	2.000 €			500 €		500
kfm. B F	10.000 €			10.000 €		
techn. B F	4.360 €	280 €	280 €	1.280 €	280 €	280 €
Buchhaltung / Abschluss / STB	3.800 €	50 €	50 €	50 €	50 €	50 €
Sonstiges	2.280 €	190 €	190 €	190 €	190 €	190 €
Zwischensumme	74.757 €	1.262 €	770 €	42.270 €	770 €	12.770 €
Finanzierung						
Tilgung	121.140 €			30.285 €		30.285 €
Zinsen	25.800 €	2.150 €	2.150 €	2.150 €	2.150 €	2.150 €
Zwischensumme	146.940 €	2.150 €	2.150 €	32.435 €	2.150 €	32.435 €
Summe	221.697 €	3.412 €	2.920 €	74.705 €	2.920 €	45.205 €
Saldo Monat / Jahr	50.946 €	32.414 €	31.245 €	-49.763 €	17.128 €	-18.751 €
kum. Deckung		32.414 €	63.659 €	13.896 €	31.024 €	50.946 €

Zuordnung: Stromerlöse aus Vormonat in Folgemonat

Kosten und Zeitpunkte aus Verträgen ableiten, sonst Annahmen

Reserven, Zahlen runden

Im Jahresverlauf Ersatz der Planzahlen (netto) durch Ist-Zahlen (brutto)

Schadenersatzzahlungen, Versicherungskosten, Beiträge nicht umsatzsteuerbelastet



9

Ausdifferenzierter Plan

REZ

	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Jun
Einnahmen						
Ertragssteigerung gem. Prognose in € Gesamt	142.825,00 €	133.684,27 €	130.852,70 €	85.107,00 €	65.589,41 €	61.967,07 €
Ertragssteigerung gem. Prognose in € WPT	96.316,39 €	90.152,31 €	87.840,73 €	57.789,06 €	44.690,00 €	41.608,77 €
Ertragssteigerung Netzbetreiber in €						
Ertragssteigerung Drehmomente in €						
Ertragssteigerung WPT						
Schadenersatzzahlungen in €						
Schadenersatzzahlungen Post 102						
Sonstiges						
Einnahmen	96.316,39 €	90.152,31 €	87.840,73 €	57.789,06 €	44.690,00 €	41.608,77 €
Ertragssteigerung Umsatzsteuer (inkl.)	13.725,30 €	12.840,71 €	12.817,30 €	8.235,07 €	6.359,45 €	5.929,25 €
Ertragssteigerung	110.041,69 €	102.993,02 €	100.658,03 €	66.024,13 €	51.049,45 €	47.538,02 €
Finanzierung						
Zinsen Darlehen			28.141,20 €			27.319,92 €
Häufigkeit Darlehen			153.375,00 €			0,00 €
Zinsen Darlehen			2.082,50 €			1.981,25 €
Häufigkeit Darlehen			8.750,00 €			0,00 €
Summe Finanzierungskosten	0,00 €	0,00 €	29.423,70 €	0,00 €	0,00 €	29.301,17 €
Ausgaben						
Strombedarf	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €
Pacht, Bauleist., Wagenutzung, Miete	34.500,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	400,00 €	400,00 €	0,00 €
Techn. und kfm. Betriebsführung	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €
Buchhaltung / Abschluss / Post. Kosten	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €	2.300,00 €
Beiträge WPT/Versicherungen	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.800,00 €	4.800,00 €
Wartungsvertrag	0,00 €	0,00 €	47.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Reparaturen	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €
Wartungskosten	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Rechts-Beratungskosten	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €
Komplementärvergütung	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Stromkosten	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €
Summe Betriebsausgaben	40.200,00 €	7.200,00 €	53.500,00 €	5.400,00 €	6.100,00 €	12.600,00 €
Ertragssteigerung Umsatzsteuer (inkl.)	490,00 €	490,00 €	490,00 €	490,00 €	490,00 €	2.110,00 €
Umsatzsteuer (inkl.)	12.815,39 €	11.840,71 €	11.817,30 €	8.235,07 €	6.359,45 €	5.929,25 €
Umsatzsteuer Zahlst. Finanzamt	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Ausgaben	40.200,00 €	7.200,00 €	53.500,00 €	5.400,00 €	6.100,00 €	12.600,00 €
Saldo monatlich	52.116,69 €	82.873,31 €	34.340,73 €	4.689,06 €	38.589,45 €	29.078,79 €
Kontostand 01.01.2016	80.000,00 €					
Liquidität	132.116,69 €	215.893,31 €	187.678,91 €	112.368,07 €	150.951,77 €	150.678,37 €
Kontostand						

Berechnung Umsatzsteuer eingefügt

Vorstufe zur Bruttoplanung

Kontostand als Prüfwert

Ohne Soll-Ist-Vergleich
Ohne Budget-Zahlen

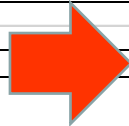


10

Plausibilitätsprüfung

REZ

Wartungsvertrag	0,00 €	0,00 €	0,00 €	47.000,00 €
Reparaturen	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €
Gutachten	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Rechts-/Beratungskosten	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €
Komplementärvergütung	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gewerbesteuer	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sonstiges	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €
Summe Betriebsausgaben	40.200,00 €	7.280,00 €	5.800,00 €	53.100,00 €
enthaltene Umsatzsteuer (kalk.)	910,08 €	910,08 €	926,05 €	8.414,29 €
Saldo Umsatzsteuer (kalk.)	12.815,03 €	11.936,62 €	11.591,25 €	-179,22 €
Umsatzsteuer Zahllast Finanzamt		0,00 €		
Ausschüttung	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Ausgaben	40.200,00 €	7.280,00 €	199.158,75 €	53.100,00 €
Saldo monatlich	56.116,59 €	82.872,33 €	-111.318,02 €	4.689,96 €
Kontostand 01.01.2016	80.000,00 €			
Liquidität	136.116,59 €	218.988,93 €	107.670,91 €	112.360,87 €
Kontostand	136.116,59			



Differenz zwischen Saldierung und Kontostand als Prüfziffer, sollte 0 sein



11

Problematisierung

REZ

- Die Umstellung von Netto-Planung auf Brutto-Nachvollzug führt zu Abweichungen und erhöht Komplexität
- Für Windparks mit knapper Liquidität ggf. Umstellung auf Bruttoplanung notwendig
- Für Windparks mit ausreichendem Liquiditätspuffer irrelevant
- Hauptvorteil Bruttoplanung ist die erhöhte Genauigkeit bei der Liquiditätssteuerung
- Allerdings ist eine Planung und Steuerung ohne Unschärfe nicht möglich (Zahlungszeitpunkt/Buchungszeitraum)
- Fokussierung auf Liquiditätssteuerung wird erhöht
- Differenz zu Cash flow, BWA und Abschluss wird vergrößert



12

Exempelwindpark												
	Jan 20		Feb 20		Mär 20		Apr 20		Mai 20		Jun 20	
	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
Einspeisevergütung (E/MWh)	291.944,83 €		378.201,25 €		414.694,36 €		388.163,92 €		378.201,25 €		248.816,61 €	
- 1. Direktvermarkter												
- 2. Netzbetreiber												
+ Zinserträge												
+ Einnahmen aus Versicherungen												
+ Einnahmen aus Garantien												
+ Ertragsausfälle												
+ Terminierte Anlagen												
+ EK-Einzüge												
+ Abschüttung/Tilgung Darlehen												
+ sonstige Einnahmen												
Gesamteinnahmen/Liquiditätszufluss	291.944,83 €	0,00 €	378.201,25 €	0,00 €	414.694,36 €	0,00 €	388.163,92 €	0,00 €	378.201,25 €	0,00 €	248.816,61 €	0,00 €
Umsatzsteuerzufluss (kalkulatorisch)	22.526,00 €		22.526,00 €		24.699,05 €		23.119,99 €		22.526,00 €		14.819,05 €	
- Nutzungsentschädigungen gesamt	185.675,91 €											
- Maschinen- u. Maschinenunterbrechungsversicherung	18.495,92 €											
- Betriebshaftpflichtversicherung	321,30 €											
- Beiträge/Gebühren							1.000,00 €					
- sonstige Abgaben												
- Wartungsvertrag	193.375,00 €											
- Reparaturen und Gutachten	2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €	
- Betriebsführung	5.474,00 €		5.474,00 €		5.474,00 €		5.474,00 €		5.474,00 €		5.474,00 €	
- Rechts- und Beratungskosten			1.000,00 €								1.000,00 €	
- Kosten Buchführung, Steuern u. Vorbereitung JA					3.570,00 €							
- Abschüsse- und Prüfungskosten					16.080,00 €							
- Geschäftsführung/Haftung	1.500,00 €											
- Strombezug/Mitbenutzung UfW	3.780,73 €		3.780,73 €		3.780,73 €		28.780,73 €		3.780,73 €		3.780,73 €	
- Mitbenutzung Infrastruktur			5.960,00 €									
- Nebenkosten des Geldverkehrs/Kreditüberwachung	89,26 €						89,26 €					
- Ausfallkosten Rückbau-Bürgschaft					2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €	
- Sonstige Kosten	2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €	
Summe Betriebskosten	412.812,11 €	0,00 €	20.204,73 €	0,00 €	32.889,73 €	0,00 €	40.363,43 €	0,00 €	13.264,73 €	0,00 €	14.264,73 €	0,00 €
Umsatzsteuerabzug (kalkulatorisch)	47.104,08 €		3.777,07 €		6.249,05 €		7.657,65 €		2.518,40 €		2.708,40 €	
- Tilgung Darlehen Nr. 1					306.594,00 €						306.594,00 €	
- Zinsen					67.746,61 €						66.881,61 €	
- Tilgung Darlehen Nr. 2					30.000,00 €						30.000,00 €	
- Zinsen					2.886,75 €						2.755,50 €	
- Tilgung Darlehen Nr. 3					23.438,00 €						23.438,00 €	
- Zinsen					2.207,45 €						2.174,86 €	
Umsatzsteuer für Zinszahlungen	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	18.226,20 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	17.824,20 €	0,00 €
Schuldendienst FK-Darlehen	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	475.173,81 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	475.666,56 €	0,00 €
Abbuchung zugeordnet Buchführungskosten Rückbaureserve												

Plan mit monatlichem Soll-Ist-Vergleich

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun
Gewerbesteuer						
Umsatzsteuer BT						
Investitionskosten						
personelle Aufwendungen						
Gesamteinnahmen/Liquiditätszufluss	412.812,11 €	0,00 €	20.204,73 €	0,00 €	599.662,74 €	0,00 €
Soll	412.812,11 €	0,00 €	20.204,73 €	0,00 €	599.662,74 €	0,00 €
Ist	-120.457,20 €	0,00 €	387.896,52 €	0,00 €	-64.365,38 €	0,00 €
Kontostand am Monatsanfang	732.673,19 €	611.186,91 €	969.102,43 €	874.734,05 €	1.222.584,65 €	1.887.531,07 €
Kontostand am Monatsende	611.186,91 €	969.102,43 €	874.734,05 €	1.222.584,65 €	1.887.531,07 €	1.177.835,34 €
Ausschüttung		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Stand Haftinterlegung Rückbaureserve	870.000,00 €	870.000,00 €	870.000,00 €	870.000,00 €	870.000,00 €	870.000,00 €
Stand Kapitaldienstreserve						
Stand Instandhaltungsreserve (ab 13. B.)						
Rechenplan Datum	16.03.2020	16.03.2020	16.03.2020	16.03.2020	16.03.2020	16.03.2020

13

Soll-Ist-Vergleich					REZ	
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun
	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
Einspeisevergütung (E/MWh)	312.073,21 €		342.185,53 €			
- 1. Direktvermarkter						
- 2. Netzbetreiber						
+ Zinserträge						
+ Einnahmen aus Versicherungen						
+ Einnahmen aus Garantien						
+ Ertragsausfälle						
+ Terminierte Anlagen						
+ EK-Einzüge						
+ Abschüttung/Tilgung Darlehen						
+ sonstige Einnahmen						
Gesamteinnahmen/Liquiditätszufluss	312.073,21 €	0,00 €	342.185,53 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Umsatzsteuerzufluss (kalkulatorisch)	18.683,77 €		20.486,59 €			
- Nutzungsentschädigungen gesamt	36.600,00 €		4.100,00 €			
- Maschinen- u. Maschinenunterbrechungsversicherung	13.000,00 €					
- Betriebshaftpflichtversicherung						
- Beiträge/Gebühren						
- sonstige Abgaben						
- Wartungsvertrag	154.700,00 €					
- Reparaturen und Gutachten	2.000,00 €		2.000,00 €			
- Betriebsführung	4.300,00 €		4.300,00 €			
- Rechts- und Beratungskosten						
- Kosten Buchführung, Steuern u. Vorbereitung JA						
- Abschüsse- und Prüfungskosten						
- Geschäftsführung/Haftung						
- Gewerbesteuer (inkl. NK-Vorschuss)	213,66 €		213,66 €			
- Strombezug/Mitbenutzung UfW	5.000,00 €		5.000,00 €			
- Mitbenutzung Infrastruktur						
- Nebenkosten des Geldverkehrs/Kreditüberwachung	100,00 €		100,00 €			
- Ausfallkosten Rückbau-Bürgschaft						
- Sonstige Kosten	2.000,00 €		2.000,00 €			
Summe Betriebskosten	217.813,66 €	0,00 €	17.713,66 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Umsatzsteuerabzug (kalkulatorisch)	31.879,60 €		2.986,60 €			
- Tilgung Darlehen Nr. 1						
- Zinsen DKB Darlehen Nr. 1						
- Tilgung Darlehen Nr. 2						
- Zinsen DKB Darlehen Nr. 2						
- Tilgung Darlehen Nr. 3						
- Zinsen DKB Darlehen Nr. 3						
- Tilgung Darlehen Nr. 4						
- Zinsen DKB Darlehen Nr. 4						
Schuldendienst FK-Darlehen	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €

- Höherer Programmieraufwand
- Geringere Übersichtlichkeit
- Nicht in Anspruch genommene Werte müssen - falls sinnvoll - vorgetragen und summiert werden (was von Controllern kritisch gesehen wird)
- Bruttoplanung und -nachführung mit Unschärfen

14

REZ

Erlöse (netto)	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Gesamt	%
Erlöse	335.000	339.144	351.921	436.824	445.474	515.781	432.207	401.877	561.434	420.000	800.000	490.000	5.133.355	100,0%
Warenneinsatz														
Warenneinsatz	82.004	88.909	114.631	109.074	139.584	129.178	128.245	109.211	117.807	110.000	90.000	75.000	1.633.535	31,8%
so betr. Erlöse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deckungsbeitrag	273.017	250.234	236.300	326.760	305.890	386.603	303.962	292.666	443.627	310.000	310.000	315.000	3.514.849	68,1%
Aufwendungen														
Personalbesold.	90.007	94.302	103.076	105.400	108.000	125.516	108.784	109.656	114.380	112.000	102.000	102.000	1.289.594	25,1%
Reparaturen	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	120.000	2,3%
Betriebl. Raum	-	100	48	-	-	148	-	-	10	-	-	-	381	0,0%
Vertrieb	1.500	-	-	1.111	-	-	-	-	21	-	-	-	116	0,0%
Werbung	8.541	2.400	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	39.041	0,7%
Verf. Reisekosten	33.367	33.367	33.367	33.367	33.367	33.367	33.367	33.367	33.367	33.367	33.367	33.367	404.044	7,8%
Verf. Fremdfinanz. Provisionen	83.847	83.847	83.847	83.847	83.847	83.847	83.847	83.847	83.847	83.847	83.847	83.847	1.006.000	19,6%
Abschreibungen	8.000	7.200	6.104	6.461	7.273	6.566	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	87.318	1,6%
sonst. Verfall.	15.286	2.014	1.610	886	544	2.192	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	29.226	0,5%
Finanzierungsnebenkosten	28.529	28.529	28.529	28.529	28.529	28.529	28.529	28.529	28.529	28.529	28.529	28.529	342.687	6,6%
Verzinsende betriebl. Kosten	380.297	380.297	380.297	380.297	380.297	380.297	380.297	380.297	380.297	380.297	380.297	380.297	4.563.571	87,9%
Gesamtkosten	250.234	250.234	250.234	250.234	250.234	250.234	250.234	250.234	250.234	250.234	250.234	250.234	3.018.594	58,9%
Beitragsergebnis	- 7.246	- 3.717	- 4.906	3.884	- 2.000	160.994	- 197.015	- 69.791	187.115	34.241	46.807	24.007	27.291	4,3%
Zinsaufwand	244	214	584	253	558	549	604	600	600	600	600	600	6.124	0,1%
so. realisiert. Aufwand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinsaufwand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinsaufwands. Erträge	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
so. Erträge	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gewinn vor Steuern	- 7.529	- 4.056	1.864	3.631	1.799	160.506	- 197.619	- 70.391	187.115	33.641	44.887	24.607	21.166	3,2%
Gewinn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gewinn nach Steuern	- 7.529	- 4.056	1.864	3.631	1.799	160.506	- 197.619	- 70.391	187.115	33.641	44.887			

[illegible]

Selber bauen ... kurzes Atem schöpfen

3.

STRUKTUR / BAUSTEINE EINER FORTLAUFENDEN LIQUIDITÄTSPLANUNG



17

Liquiplanung Basics

- Ziel: Unterjährige Planung (Monatsplan) und Nachführung
- Basis: Prognosewerte (20-Jahresplan) und Verträge werden heruntergebrochen
- Annahmen zu Zahlungszeitpunkten definieren aus Erfahrungen (Vorjahre, falls vorhanden) und Verträgen ableiten.
- Unterjährige Verteilung beachten (Exempel Stromverbrauch)
- In der Regel und bei kleinen Projekten: Nettoplanung aber Bruttonachführung (Kaufleute verwalten die Umsatzsteuer nur)
- Problem Liquiditätsbelastungen durch Umsatzsteuer
- Planung auf 12-24 Monate auslegen



18

REZ

- Budget entwerfen
- Kostenarten definieren
- **Budget netto festlegen**
- Von Nettobudget über Bruttobudget zu Bruttoplanung
- Abgleich Soll / Ist
- Von Bruttoplanung zu Quartalsauswertung
 - Liquidität
 - BWA (BWA-Auswertung unter bestimmten Voraussetzungen möglich)
- Auswertung automatisieren
- Liquiditätsplanung und BWA
- Umsetzung mit Hausmitteln



REZ

- | Quelle | WP Bank, Datum, Ablageort |
|--|---------------------------|
| Einspeisung in kWh | 60.000.000 |
| Anzulegender Wert | 0,085 Euro / kWh |
| Kosten Direktvermarktung | 0,001 Euro / kWh |
| Gesamterlös Jahr (netto, nach Abzug DV Kosten, Prognose) | 5.040.000,00 € |



Schritt 2: Aufschlüsseln

REZ

Jahresprognose	60.000.000	Summe
Monat	Januar	
nach BDB Index	11,96	100
Monatseinspeisung	7.176.000	60.000.000
Nettoerlöse	609.960,00 €	5.108.160,00 €
Nettoerlöse/DV	602.784,00 €	5.040.000,00 €
Bruttoerlöse (kalk)	638.933,10 €	5.350.797,60 €
Bruttoerlöse (kalk)/DV	631.416,24 €	5.279.400,00 €

Zuflussmonat	Februar	März	April	Mai
--------------	---------	------	-------	-----

11

Schritt 3: Ertragsprognose

REZ

Erlöse	Prognose netto	Prognose brutto
Einspeisevergütung gem. Prognose Anfangsvergütung (nachrichtl)	5.108.160,00 €	
Einspeisevergütung gem. Prognose abzgl. DV Entgelt	5.040.000,00 €	
Einspeisevergütung in € aus Vormonat Nertzbetr (UW XXX) nur zur Kenntnis	0,00 €	
	0,00 €	
Einspeisevergütung in € aus Vormonat DV	0,00 €	
Einspeisevergütung in € aus Vormonat USW 2	0,00 €	
Ersatzzahlungen in €	0,00 €	
Sonstiges	0,00 €	
Zinsen	0,00 €	
Summe Einnahmen	5.040.000,00 €	5.279.400,00 €
enthaltene Umsatzsteuer (kalkulat.)		

Berechnung Umsatzsteuer: $(\text{Einnahmen}/4 \cdot 3) + (\text{Einnahmen}/4 \cdot 1,19)$ oder $\text{Einnahmen} \cdot 1,19$



23

Umsatzsteuerabschätzung

REZ

- Berechnung Umsatzsteuer:
 $(\text{Einnahmen}/4) + (\text{Einnahmen}/4 \cdot 3 \cdot 1,19)$ oder $\text{Einnahmen} \cdot 1,19$
- Die kalkulierte Umsatzsteuer beruhte bis 2021 auf der Annahme, dass ca. 25 Prozent der Zuflüsse mit Umsatzsteuer belastet sind. Das Verhältnis zwischen Marktwert und Marktpremie schwankt monatlich. Abweichungen deshalb zwingend. Hinzu kommt, dass bei neg. Strompreisen ggf Marktwert gezahlt wird, Marktpremie aber nicht. 2022 musste Umsatzsteuer auf den Gesamtumfang der Zuflüsse kalkuliert werden, derzeit ca. 75 Prozent mit Umsatzsteuer



24

Bitte beachten Sie, dass unter bestimmten Bedingungen der Marktwert höher sein kann als der Anzulegende Wert.
(Erstmalig bei neueren Anlagen im August 2021, seit 2023 wieder fallend)

25

REZ

Exkurs

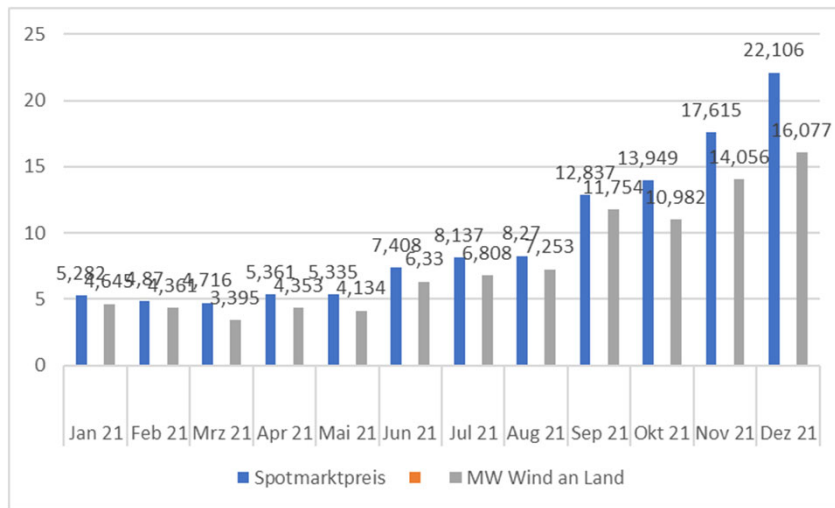
MARKTWERTE



26

Marktwerte 2021

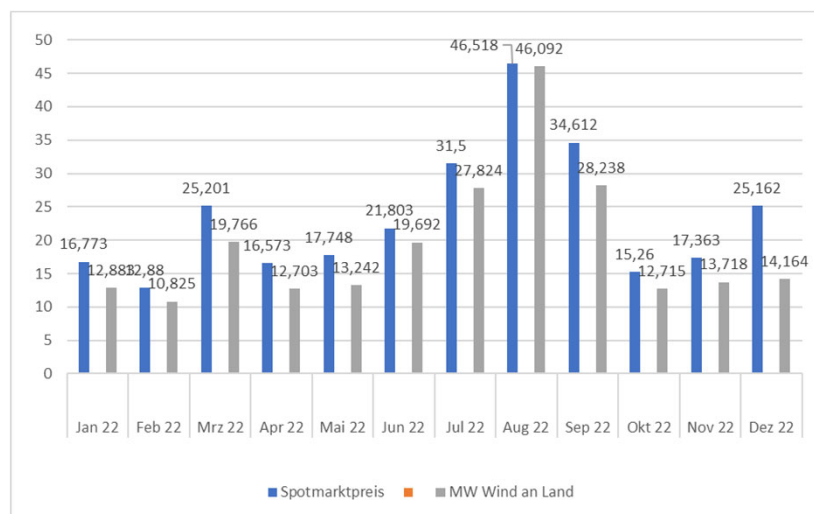
REZ



27

Marktwerte 2022

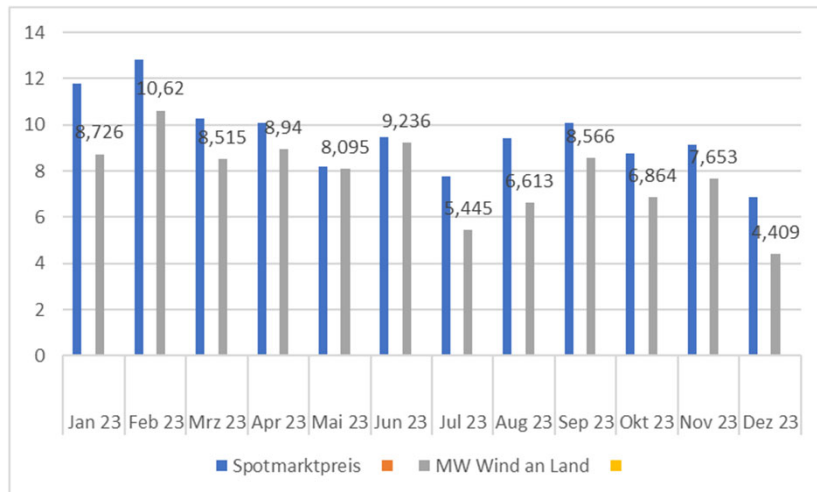
REZ



28

Marktwerte 2023

REZ



29

Marktwerte Durchschnitt

REZ

- Mittelwert 2021: 7,85, Cent / kWh
- Mittelwert 2022: 19,32 Cent / kWh
- Mittelwert 2023: 7,81 Cent / kWh
- Mittelwert 2024: 6,2 Cent / kWh
- Peak August 2022 mit 46,092 Cent / kWh für Windenergie an Land
- Tendenz fallend, 2025 aber stabil um 6 Cent



30

Exkurs Ende



31

Schritt 4: Budget: Finanzierung

- Aus Tilgungsplan übernehmen
- Tilgungen brutto wie netto
- Zinsen ggf zzgl. Umsatzsteuer
- Verschiedene Teile Finanzierung berücksichtigen

Finanzierung		
Tilgung	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €
Zinsen (+19% Ust)	735.000,00 €	874.650,00 €
Hausdarlehen	60.000,00 €	60.000,00 €
Zinsen (+19% Ust)	78.270,00 €	93.141,30 €
Finanzierungsnebenkosten	2.000,00 €	2.000,00 €
Summe Finanzierungskosten	2.875.270,00 €	3.029.791,30 €



32

Budget: operative Kosten

REZ

Operative Ausgaben		
Bezugsstrom	36.000,00 €	42.840,00 €
Pachten/Entschädigungen ohne Umsatzsteuer	150.000,00 €	150.000,00 €
Pachten mit Umsatzsteuer	60.000,00 €	71.400,00 €
techn. Betriebsführung	72.000,00 €	85.680,00 €
kaufm. Betriebsführung	36.000,00 €	42.840,00 €
Abschluss-/Prüf.-kosten/Buchhaltung	12.400,00 €	14.756,00 €
Beiträge/ Versicherungen	26.000,00 €	26.000,00 €
Vollwartungsvertrag	510.000,00 €	606.900,00 €
Reparaturen	24.000,00 €	28.560,00 €
Rechts-/Beratungskosten	3.000,00 €	3.570,00 €
Umspannwerk monatliche Abschläge	50.000,00 €	59.500,00 €
Haftungsvergütung	1.500,00 €	1.785,00 €
Sonstiges	24.000,00 €	28.560,00 €
Rücklage	84.000,00 €	84.000,00 €
Summe operative Ausgaben	1.088.900,00 €	1.246.391,00 €
Es ist jeweils zu klären, welche Posten zzgl. Umsatzsteuer zu rechnen sind.		
Saldo Umsatzsteuer (kalk)		



33

Saldierungen

REZ

- Verhältnis Netto/Bruttoplanung
- Ausgehend von Bruttoplanung Monatsplanung entwerfen
- Netto-Werte dienen zum Abgleich mit Jahresabschluss (Soll-Ist-Vergleich)

Umsatzsteuer Zahllast Finanzamt		
Ausschüttungen		
Summe Gesamtausgaben	3.964.170,00 €	4.276.182,30 €
Saldo	1.075.830,00 €	1.003.217,70 €
Kontostand Vorjahr		
Liquidität		
Kontostand		



34

Schritt 5: Summen (Erlöse)

REZ

Erlöse	Prognose netto	Prognose brutto	
Einspeisevergütung gem. Prognose Anfangsvergütung (nachrichtl.)	5.108.160,00 €		5.350.797,60 €
Einspeisevergütung gem. Prognose abzgl. DV Entgelt	5.040.000,00 €		5.279.400,00 €
Einspeisevergütung in € aus Vormonat Nertzbehr (UW XXX) nur zur Kenntnis	0,00 €		0,00 €
Einspeisevergütung in € aus Vormonat DV			
Einspeisevergütung in € aus Vormonat USW 2			
Ersatzzahlungen in €			
Sonstiges	0,00 €		0,00 €
Zinsen	0,00 €		0,00 €
Summe Einnahmen			
enthaltene Umsatzsteuer (kalkulat.)			

Dienen unterjährigem Abgleich
Prognose (brutto) von Ist
(brutto)

Am Jahresende Abweichung
der Brutto-Planung von Brutto-
Abflüssen



35

Schritt 5: Summen (Finanzierung)

REZ

Finanzierung			
Tilgung	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €
Zinsen (+19% Ust)	735.000,00 €	874.650,00 €	874.650,00 €
Hausdarlehen	60.000,00 €	60.000,00 €	60.000,00 €
Zinsen (+19% Ust)	78.270,00 €	93.141,30 €	93.141,30 €
Finanzierungsnebenkosten	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €
Summe Finanzierungskosten	2.875.270,00 €	3.029.791,30 €	3.029.791,30 €

Plan- und Ist-Zahlen sollten
übereinstimmen



36

Schritt 5: Summen (Ausgaben)

REZ

Operative Ausgaben			
Bezugsstrom	36.000,00 €	42.840,00 €	36.000,00 €
Pachten/Entschädigungen ohne Umsatzsteuer	150.000,00 €	150.000,00 €	150.000,00 €
Pachten mit Umsatzsteuer	60.000,00 €	71.400,00 €	71.400,00 €
techn. Betriebsführung			
kaufm. Betriebsführung			
Abschluss-/Prüf.-kosten/Buchhaltung			
Beiträge/ Versicherungen			
Vollwartungsvertrag			
Reparaturen	24.000,00 €	28.560,00 €	28.560,00 €
Rechts-/Beratungskosten	3.000,00 €	3.570,00 €	3.570,00 €
Umspannwerk monatliche Abschläge	50.000,00 €	59.500,00 €	59.500,00 €
Haftungsvergütung	1.500,00 €	1.785,00 €	1.785,00 €
Sonstiges	24.000,00 €	28.560,00 €	28.560,00 €
Rücklage	84.000,00 €	84.000,00 €	84.000,00 €
Summe operative Ausgaben	1.088.900,00 €	1.246.391,00 €	1.155.551,00 €
Enthaltene Umsatzsteuer (kalk.)			315.356,46 €
Saldo Umsatzsteuer (kalk.)			-61.193,57 €
Umsatzsteuer Zahllast Finanzamt			-77.488,13 €
Ausschüttungen			200.000,00 €
Summe Gesamtausgaben	3.964.170,00 €	4.276.182,30 €	4.307.854,17 €

Abweichungen als Hinweise
auf Notwendigkeit Kosten neu
abzuschätzen



37

Gewerbesteuerberechnung

REZ

Berechnungsschritte:

- Gewinn plus Zinsen plus 50 % der Pachten abzüglich 100 TEuro Freibetrag
- Ergebnis mal 25 % minus Verlustvortrag
- Ergebnis minus Freibetrag von 24,5 TEuro
- Mal Messbetrag mal Gewerbesteuerhebesatz

		Spielzahlen	Anzuwenden
Gewinn			1.000.000,00 €
Nutzungsverträge	50%	70.000,00 €	+35.000,00 €
Zinsen	100%	300.000,00 €	+300.000,00 €
		Summe	1.335.000,00 €
Freibetrag			-100.000,00 €
Summe abzgl. Freibetrag			1.235.000,00 €
Anzurechnen	25%		308.750,00 €
Freibetrag			-24.500,00 €
Zu versteuern			284.250,00 €
Messbetrag	3,50%		9.948,75 €
			(Messbetrag mal Quote Gewerbesteuer=)
Gewerbesteuer	315%		31.338,56 €



38

REZ

Jahreszahlen brutto soweit monatsbezogen auf Monate umbrechen (= durch 12 teilen oder Verteilungsschlüssel beachten (bei Erträgen vor allem))

Jahreszahlen brutto soweit auf ein oder zwei Zahlungstermine bezogen monatsgenau eintragen

Unplanbare Zahlungen durch Puffer abbilden

DE 7

Soll- durch Ist-Zahlen ersetzen

Abweichungen in Kommentarfunktion begründen

Bediente Zellen farblich markieren (hier grau)

Kontostände eintragen und als Kontrolle verwenden

Umsatzsteuer wird als Abfluss positiv/als Zufluss negativ notiert

REZ

A diagram showing a swap between the 27th and 28th elements of the array. A curved arrow points from the 27th element (1) to the 28th element (2), and another curved arrow points from the 28th element (2) to the 27th element (1).

- Jahresabweichungen durch Vergleich Prognose brutto / Summe erkennbar
- Was ist mit Monats- und Quartalsvergleichen?



41

REZ



42



43

REZ

4.

**PLANUNG VON EIN- UND
AUSZAHLUNGEN:
NACHFÜHRUNG IST UND
AUSWIRKUNGEN AUF
KÜNFTIGE PERFORMANCE**



44

Nachführung als Steuerung

REZ

- Liquiditätsplan ist ein flexibles und dynamisches Instrument zur Steuerung von Ausgaben und Ergebnis
- Auswirkungen von konkretisierten Zahlen sind auf den ersten Blick erkennbar, ggf. über Mehrjahreszeitraum hinweg
- Kaum steuerbar sind Erlöse (Abhängigkeit von Windangebot)
- Kosten sind z.T. steuerbar, z.T. von externen Faktoren abhängig
- Entnahmen sind konkret steuerbar



45

Monatskontrolle

REZ

	Feb
Einnahmen	69.095,56 €
Ausgaben	8.336,76 €
Saldo monatlich	60.758,80 €
Liquidität	208.636,91 €
Kontostand	208.636,91 €



46

Mehrmonatige Auswertung

REZ

	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul
Einnahmen	69.095,56 €	82.552,55 €	34.676,26 €	51.194,99 €	53.939,85 €	26.419,09 €
Ausgaben	8.336,76 €	208.724,41 €	58.835,13 €	58.365,58 €	39.979,63 €	5.497,89 €
Saldo monatlich	60.758,80 €	-126.171,86 €	-24.158,87 €	-7.170,59 €	13.960,22 €	20.921,20 €
Kontostand 01.01.XXXX						
Liquidität	208.636,91 €	82.465,05 €	58.306,18 €	51.135,59 €	65.095,81 €	86.017,01 €
Kontostand	208.636,91 €	82.465,05 €	58.306,18 €	51.135,59 €	65.095,81 €	86.017,01 €



47

Jahr

REZ

Eingang: 89 TEuro

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Einnahmen	88.343,07 €	69.095,56 €	82.552,55 €	34.676,26 €	51.194,99 €	53.939,85 €	26.419,09 €	14.552,84 €	93.635,11 €	35.264,65 €	77.345,42 €	105.039,65 €
Ausgaben	28.704,19 €	8.336,76 €	208.724,41 €	58.835,13 €	58.365,58 €	39.979,63 €	5.497,89 €	-9.567,36 €	200.841,77 €	13.911,68 €	90.965,98 €	95.497,09 €
Saldo monatlich	59.638,86 €	60.758,80 €	-126.171,86 €	-24.158,87 €	-7.170,59 €	13.960,22 €	20.921,20 €	24.120,20 €	-107.206,66 €	21.352,97 €	-13.620,56 €	9.542,56 €
Kontostand 01.01	88.239,23 €											
Liquidität	147.878,11 €	208.636,91 €	82.465,05 €	58.306,18 €	51.135,59 €	65.095,81 €	86.017,01 €	110.137,21 €	2.930,55 €	24.283,52 €	10.662,96 €	20.205,52 €
Kontostand	147.878,11 €	208.636,91 €	82.465,05 €	58.306,18 €	51.135,59 €	65.095,81 €	86.017,01 €	110.137,21 €	2.930,55 €	24.283,52 €	10.662,96 €	20.205,52 €

	Summe
Einnahmen	732.059,04 €
Ausgaben	800.092,75 €
Saldo	-68.033,71 €

Ausgang: 20 TEuro



48

Exempel Liquiditätsplan

REZ

	2018							
	Jan	Feb	Mrz	Sep	Okt	Nov	Dez	Summen
Einnahmen								
Einspeisevergütung gem. Prognose	102.600,00 €	112.500,00 €	105.300,00 €	45.000,00 €	56.700,00 €	75.200,00 €	75.200,00 €	900.000,00 €
Marktwert								0,00 €
Marktgähme								0,00 €
Ersatzzahlungen in €								0,00 €
Darlehensanzahlung								0,00 €
Sonstiges								0,00 €
Zinsen								0,00 €
Summe Einnahmen	102.600,00 €	112.500,00 €	105.300,00 €	45.000,00 €	56.700,00 €	75.200,00 €	75.200,00 €	900.000,00 €
(entworfener Umsatzsteuer (inkl.))	4.875,50 €	5.343,75 €	5.001,75 €	2.137,50 €	2.693,25 €	3.762,50 €	3.762,50 €	42.790,00 €
Umsatzsteuer Zahllast (real)								0,00 €
Ausschüttung	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Summe Gesamtausgaben	59.600,00 €	39.600,00 €	149.700,00 €	153.600,00 €	10.100,00 €	10.790,00 €	106.600,00 €	874.303,18 €
Saldo, monatlich	-43.000,00 €	-73.900,00 €	-44.400,00 €	-108.600,00 €	-42.800,00 €	-25.590,00 €	-31.400,00 €	-79.303,18 €
Kontostand Vorjahr	43.000,00 €	115.900,00 €	71.500,00 €	40.800,00 €	87.400,00 €	155.810,00 €	78.410,00 €	
Liquidität								
Kontostand								

Zeile Liquidität beachten, zeigt Auswirkungen von abweichenden Zu- oder Abflüssen sofort an



49

Maßnahmen

REZ

- Puffer bilden für unvorhergesehene Ausgaben oder nicht erwirtschaftete Erlöse
- Nicht in Anspruch genommene Beträge bei Kosten vortragen
- Engpässe bei Tilgung und Zinsdienst frühzeitig feststellen
- Ggf. Zahlungspläne, kurzfristige Darlehen oder Inanspruchnahme Kapitaldienstreserve vereinbaren
- Entnahmen vorsichtig planen
- Investitionen vorsichtig planen



50

Exkurs

VORTRAGEN VON KOSTEN



51

Beispiel Vortragen Prognosewerte

Beispiel:	Reparaturkosten
Annahme:	2.500,00 Euro / Monat = 30 TEuro / Jahr
Umsetzung:	Nicht beanspruchte Reparaturkosten auf Prognose des Nachfolgemonate addieren
Folge:	Aufbau von Liquiditätspuffer für höheren Aufwand
Verwendung:	Zum Jahresschluss entscheiden, ob auf Nachfolgejahr zu übertragen oder aufzulösen (und ggf ausschütten)
Nebeneffekt:	Soll-Ist-Vergleich wird untergraben



52

5.

ANALYSE VERTEILUNGSSCHLÜSSEL



53

Unterjährige Verteilung Erlöse

- Windangebot im Jahresverlauf unterschiedlich
Winter i.d.R. mehr als Sommer
- Für Planung von Einnahmen / Ausgaben ist
Verteilung essentiell
- Verteiler aus Indizes übernehmen (IWR, BDB etc.)
oder regional entwickeln



54

Unterjährige Standardverteilung (Badewannenkurve)

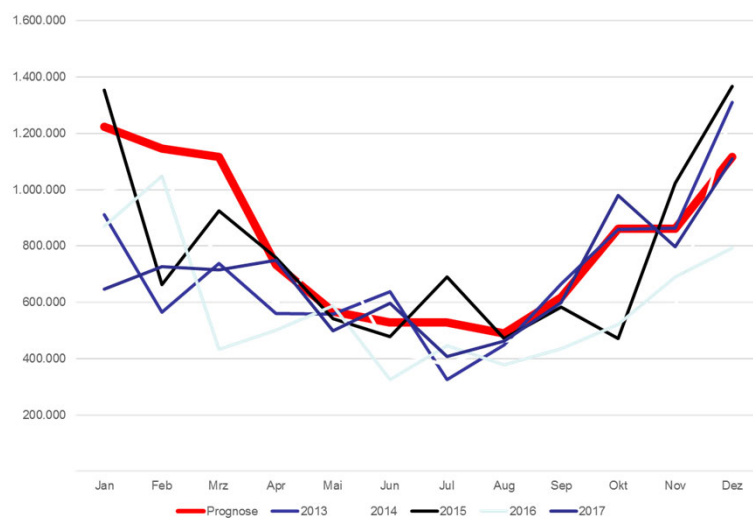
REZ



55

Verteilung Monatseinspeisung 2013-2017

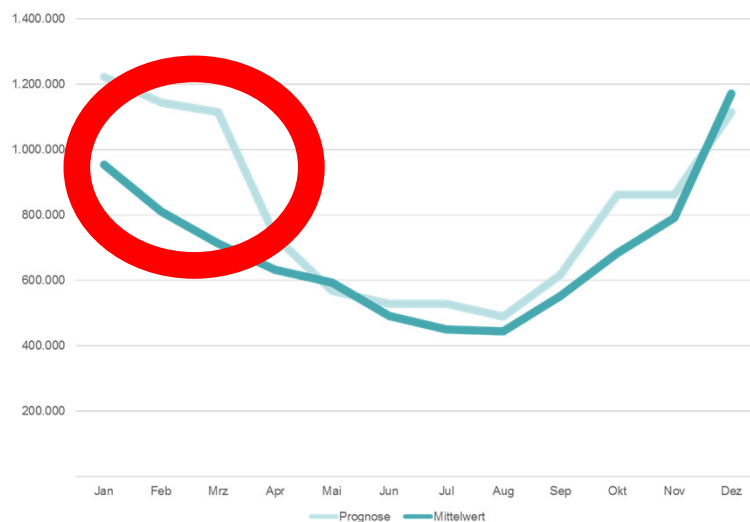
REZ



56

Normverteilung / Mittelwert 2013-2017

REZ



57

Folgen

REZ

- Verteilungsschlüssel aus allgemeinen Indizes oder aus langjährigen regionalen Datenreihen ableiten
- Mit eigenen lokalen Erfahrungen abgleichen
- Abweichungen normalisieren (etwa lange Stillstände wegen Reparatur)
- Korrektur Verteilungsschlüssel vornehmen für Folgejahre
- An Kunden / Betreiber kommunizieren (abstimmen)
- Auswirkungen auf Liquiditätsplanung beachten (Liquiditätsengpässe!)



58

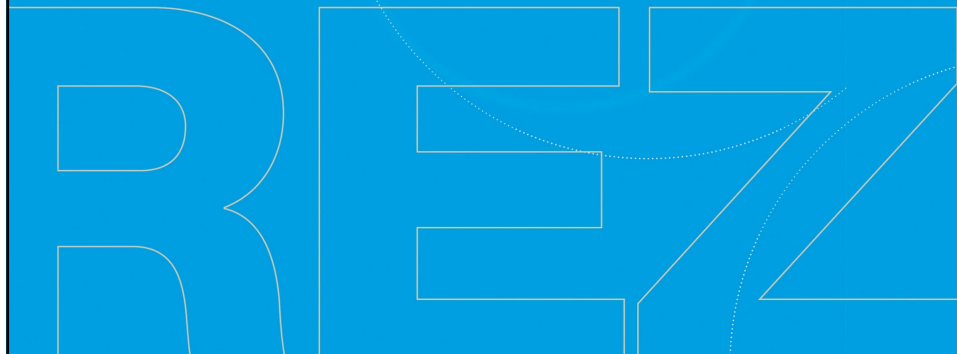
Mit bestem Dank für die Aufmerksamkeit

ENDE DES ZWEITEN TEILS



59

**SIE KÖNNEN SICH UM ALLES SELBER
KÜMMERN – MÜSSEN SIE ABER NICHT.**



60

Kontakt

REZ

Regenerative Energien Zernsee GmbH & Co. KG

Geschäftsführung: Prof. Dr. Walter Delabar / Klaus Wolters

Büro Berlin:
Seesener Straße 10-13
D-10709 Berlin
Tel.: 030-22 44 598 30
Fax: 030-22 44 598 31

Büro NRW:
In Tenholt 33
41812 Erkelenz
Tel.: 02431-97 27 20
Fax: 02431-97 27 239

Mobil: 0171-417 66 50
Mail: w.delabar@rez-windparks.de
www.rez-windparks.de



Zertifiziert nach ISO9001:2015

61

REZ Profil kurz und knapp

REZ

- Technische Betriebsführung (24/7)
- Wirtschaftliches Management/Betriebsführung
- Windparks und Umspannwerke
- Sitemanagement
- Geschäftsführung
- Bürgerbeteiligungsprojekte
- Performanceanalyse
- Anlagenüberwachung u.v.m.
- Gegründet 2002
- 52 WP Gesellschaften
 - 156 WEA
 - 450 MW
- 8 Umspannwerke
- Niederlassungen in Berlin und NRW
- Windparks in Brandenburg, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Hessen und Sachsen-Anhalt

www.rez-windparks.de



62