

# Geordnete Gänge **REZ**

## **Grundlagen der Liquiditätsplanung im Windparkbetrieb**

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

BWE Webinar 18.11.2020 Teil 2



## **Überblick**

# **REZ**

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



1

## VORBEMERKUNGEN



## Aufgabe der Liquiditätsplanung und -kontrolle

- Planung von Einnahmen und Ausgaben
- Sicherung der Zahlungsfähigkeit des Windparks (relevant auch für den Abschluss resp. 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**



- Liquiditätswirksame Positionen oder 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 genau (aber gerundet) eingetragen, nicht planbare Posten durch Puffer oder Annahmen geplant
- Netto/Brutto-Differenz beachten (Zu-/Abflüsse immer brutto)



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

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

2.

# VARIANTEN DER LIQUIDITÄTSPLANUNG



## 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 €
<b>Summe</b>	<b>272.643 €</b>	<b>35.826 €</b>	<b>34.165 €</b>	<b>24.942 €</b>	<b>20.048 €</b>	<b>26.454 €</b>
<b>Ausgaben</b>						
<b>Betrieb</b>						
Pachten	12.000 €					11500
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 €
<b>Zwischensumme</b>	<b>74.757 €</b>	<b>1.262 €</b>	<b>770 €</b>	<b>42.270 €</b>	<b>770 €</b>	<b>12.770 €</b>
<b>Finanzierung</b>						
Tilgung	121.140 €			30.285 €		30.285 €
Zinsen	25.800 €	2.150 €	2.150 €	2.150 €	2.150 €	2.150 €
<b>Zwischensumme</b>	<b>146.940 €</b>	<b>2.150 €</b>	<b>2.150 €</b>	<b>32.435 €</b>	<b>2.150 €</b>	<b>32.435 €</b>
<b>Summe</b>	<b>221.697 €</b>	<b>3.412 €</b>	<b>2.920 €</b>	<b>74.705 €</b>	<b>2.920 €</b>	<b>45.205 €</b>
<b>Saldo Monat / Jahr</b>	<b>50.946 €</b>	<b>32.414 €</b>	<b>31.245 €</b>	<b>-49.763 €</b>	<b>17.128 €</b>	<b>-18.751 €</b>
<b>kum. Deckung</b>		<b>32.414 €</b>	<b>63.659 €</b>	<b>13.896 €</b>	<b>31.024 €</b>	<b>50.946 €</b>

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



# Ausdifferenzierter Plan

REZ

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun
<b>Einnahmen</b>						
Einspeisevergütung gem. Prognose in € Gesamt	142.826,07 €	153.684,23 €	158.992,20 €	86.107,24 €	65.589,44 €	61.897,00 €
Einspeisevergütung gem. Prognose in € WP	96.316,69 €	90.152,33 €	87.840,74 €	87.789,96 €	48.690,60 €	41.608,77 €
Einspeisevergütung Netzeinbeleger in €						
Einspeisevergütung Direktvermarkter in €						
Abgang Pool WP						
Schiffahrtbeiträge in €						
Kostenverläufungen Pool WP						
Sonstiges						
<b>Überschuss</b>	<b>96.316,69 €</b>	<b>90.152,33 €</b>	<b>87.840,74 €</b>	<b>87.789,96 €</b>	<b>44.890,90 €</b>	<b>41.608,77 €</b>
<b>Einnahmen</b>	<b>96.316,69 €</b>	<b>90.152,33 €</b>	<b>87.840,74 €</b>	<b>87.789,96 €</b>	<b>44.890,90 €</b>	<b>41.608,77 €</b>
<b>Umsatzsteuer (Umsatzsteuer kalk.)</b>	<b>33.253,11 €</b>	<b>32.263,11 €</b>	<b>32.370,00 €</b>	<b>2.250,00 €</b>	<b>2.250,00 €</b>	<b>2.250,00 €</b>
<b>Finanzierung</b>						
Überschuss						
Überschuss Darlehen			29.141,25 €			27.319,92 €
Fällige Darlehen			153.375,00 €			0,00 €
Überschuss Darlehen			2.292,50 €			1.967,92 €
Fällige Darlehen			8.750,00 €			0,00 €
<b>Summe Finanzierungsleistungen</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>183.358,75 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>29.287,84 €</b>
<b>Ausgaben</b>						
Strombedarf	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €
Pacht, Bauleihen, Wegvergabe, Miete	34.500,00 €	1.500,00 €	0,00 €	400,00 €	400,00 €	0,00 €
Wacht und Min. Betriebskosten	2.200,00 €	2.200,00 €	2.200,00 €	2.200,00 €	2.200,00 €	2.200,00 €
Buchführung / Abschluss / Prüf.-kosten	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €	2.200,00 €	100,00 €
Beiträge KR/ Versicherungen	0,00 €	0,00 €	100,00 €	0,00 €	4.800,00 €	0,00 €
Wartungsverkost	0,00 €	0,00 €	0,00 €	47.000,00 €	0,00 €	0,00 €
Reparaturen	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €
Zuschüsse	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 €
Kommissionvergütung	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gewerbesteuer	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €
Sonstiges	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €
<b>Summe Betriebsausgaben</b>	<b>49.200,00 €</b>	<b>7.200,00 €</b>	<b>5.800,00 €</b>	<b>53.100,00 €</b>	<b>6.100,00 €</b>	<b>52.600,00 €</b>
enthalten Umsatzsteuer (inkl.)	910,88 €	910,88 €	926,05 €	8.414,29 €	910,88 €	2.011,76 €
ohne Umsatzsteuer (inkl.)	12.910,81 €	11.988,64 €	11.991,25 €	17,75 €	5.189,12 €	3.317,24 €
<b>Umsatzsteuer-Zulast Finanzamt</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Überschuss</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Ausgaben</b>	<b>49.200,00 €</b>	<b>7.200,00 €</b>	<b>5.800,00 €</b>	<b>53.100,00 €</b>	<b>6.100,00 €</b>	<b>52.600,00 €</b>
<b>56.116,69 €</b>	<b>62.872,33 €</b>	<b>111.318,02 €</b>	<b>4.689,96 €</b>	<b>38.990,90 €</b>	<b>-272,40 €</b>	
<b>Kontostand 01.01.2016</b>	<b>80.000,00 €</b>					
<b>Liquidity</b>	<b>136.116,69 €</b>	<b>218.388,33 €</b>	<b>107.070,28 €</b>	<b>112.380,32 €</b>	<b>159.951,72 €</b>	<b>158.679,32 €</b>
<b>Kontostand</b>						

Berechnung Umsatzsteuer eingefügt

Vorstufe zur Bruttoplanung

Kontostand als Prüfziffer

Ohne Soll-Ist-Vergleich  
Ohne Budget-Zahlen



# 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
- Fokussierung auf Liquiditätssteuerung wird erhöht
- Differenz zu Cash flow, BWA und Abschluss wird vergrößert



Exempelwindpark	Jan 20		Feb 20		März 20		Apr 20		Mai 20		Jun 20	
	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
Einspeisungsvergütung (EAWWh)	291.944,83 €	0,00 €	378.281,25 €	0,00 €	414.694,36 €	0,00 €	388.153,92 €	0,00 €	378.281,25 €	0,00 €	248.816,61 €	0,00 €
- 2. Direktvermarkter												
+ Zinsentfänge												
+ Einnahmen aus Versicherungen												
+ Einnahmen aus Garantien												
+ Ertragsausfälle												
+ Terminierte Anlagen												
+ EK-Einlage												
- Auszahlung Tilgung Darlehen												
- sonstige Einnahmen												
<b>Gesamteinahmen/Liquiditätszufluss</b>	<b>291.944,83 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>378.281,25 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>414.694,36 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>388.153,92 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>378.281,25 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>248.816,61 €</b>	<b>0,00 €</b>
- Umsatzsteuerzufluss (kalkulatorisch)	22.225,00 €		22.225,00 €		24.699,98 €		23.118,89 €		22.225,00 €		14.819,85 €	
- Nutzungsentrichtungen gesamt	188.375,94 €											
- Maschinen- u. Maschinenunterrechnungsversicherung	18.495,92 €											
- Betriebshaftpflichtversicherung	321,30 €											
- Beiträge/Gebühren							1.000,00 €					
- sonstige Abgaben												
- Wartungsvertrag	193.375,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €	
- Reparaturen und Gutachten	2.000,00 €											
- Betriebführung	5.474,00 €		5.474,00 €		5.474,00 €		5.474,00 €		5.474,00 €		5.474,00 €	
- Rechts- und Beratungskosten			1.000,00 €									
- Kosten Buchführung, Steuern u. Vorbereitung JA					3.570,00 €							
- Abschluss- und Prüfungskosten					16.980,00 €							
- Geschäftsführung/Haltung	1.500,00 €											
- Strombezug/Mitbenutzung LW	3.780,73 €		3.780,73 €		3.780,73 €		28.780,73 €		3.780,73 €		3.780,73 €	
- Mitbenutzung Infrastruktur												
- Nebenkosten des Geldverkehrs/Kreditüberwachung	89,25 €				2.000,00 €		89,25 €		2.000,00 €		2.000,00 €	
- Avalkosten Rückbau-Bürgschaft	2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €	
- Sonstige Kosten	412.912,11 €	0,00 €	28.284,73 €	0,00 €	599.962,74 €	0,00 €	49.303,42 €	0,00 €	13.284,73 €	0,00 €	688.512,34 €	0,00 €
<b>Summe Betriebskosten</b>	<b>412.912,11 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>28.284,73 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>599.962,74 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>49.303,42 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>13.284,73 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>688.512,34 €</b>	<b>0,00 €</b>
- Umsatzsteuerzahllast (kalkulatorisch)	47.104,08 €	0,00 €	3.771,07 €	0,00 €	6.248,05 €	0,00 €	7.657,65 €	0,00 €	2.518,40 €	0,00 €	2.708,40 €	0,00 €
- Tilgung Darlehen Nr. 1					308.594,00 €						308.594,00 €	
- Zinsen					87.108,61 €						85.891,61 €	
- Tilgung Darlehen Nr. 2					30.000,00 €						30.000,00 €	
- Zinsen					2.889,79 €						2.753,94 €	
- Tilgung Darlehen Nr. 3					23.438,00 €						23.438,00 €	
- Zinsen					18.928,20 €						18.928,20 €	
- Tilgung Darlehen Nr. 4					5.287,46 €						5.174,98 €	
- Zinsen					18.928,20 €						18.928,20 €	
<b>Schuldendienst FK-Darlehen</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>476.173,91 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>473.668,36 €</b>	<b>0,00 €</b>
Abbuchung zum ersten Barfahrlaufkonto Rückbaureserve												

## Plan mit monatlichem Soll-Ist-Vergleich

Gewerbesteuer												
Umsatzsteuer ESt												
Investitionsförder												
periodenante Aufwendungen												
<b>Gesamteinahmen/Liquiditätszufluss</b>	<b>412.912,11 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>28.284,73 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>599.962,74 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>49.303,42 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>13.284,73 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>688.512,34 €</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Saldo</b>	<b>-2.000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>387.896,26 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>44.366,26 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>347.890,26 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>364.866,26 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>-69.693,74 €</b>	<b>0,00 €</b>
Kontostand am Monatsanfang	732.673,18 €		811.156,91 €		968.102,43 €		874.734,95 €		1.222.684,66 €		1.887.831,67 €	
<b>Kontostand am Monatsende</b>	<b>811.156,91 €</b>		<b>888.102,43 €</b>		<b>874.734,95 €</b>		<b>1.222.684,66 €</b>		<b>1.887.831,67 €</b>		<b>1.177.835,34 €</b>	
Abschüttung		0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €
Stand Barfahrlaufkonto Rückbaureserve												
Stand Kapitaldienstreserve	870.000,00 €		870.000,00 €		870.000,00 €		870.000,00 €		870.000,00 €		870.000,00 €	
Stand Kapitaldienstreserve (ab 13. B.J.)												
<b>Restschuld Darlehen</b>					<b>15.933.424,00 €</b>						<b>15.971.962,00 €</b>	



## Soll-Ist-Vergleich

# REZ

	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Jun
	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
Einspeisungsvergütung (EAWWh)	312.073,21 €		342.185,53 €			
- 1. Direktvermarkter						
- 2. Netzeinspeiser						
+ Zinsentfänge						
+ Einnahmen aus Versicherungen						
+ Einnahmen aus Garantien						
+ Ertragsausfälle						
+ Terminierte Anlagen						
+ EK-Einlage						
- Auszahlung Tilgung Darlehen			634,82 €			
- sonstige Einnahmen						
<b>Gesamteinahmen/Liquiditätszufluss</b>	<b>312.073,21 €</b>		<b>342.820,36 €</b>			
- Umsatzsteuerzufluss (kalkulatorisch)	18.683,77 €		20.486,59 €			
- Nutzungsentrichtungen gesamt	36.600,00 €		4.100,00 €			
- Maschinen- u. Maschinenunterrechnungsversicherung	13.000,00 €					
- Betriebshaftpflichtversicherung						
- Beiträge/Gebühren						
- sonstige Abgaben						
- Wartungsvertrag	154.700,00 €					
- Reparaturen und Gutachten	2.000,00 €		2.000,00 €			
- Betriebführung	4.300,00 €		4.300,00 €			
- Rechts- und Beratungskosten						
- Kosten Buchführung, Steuern u. Vorbereitung JA						
- Abschluss- und Prüfungskosten						
- Geschäftsführung/Haltung	213,66 €		213,66 €			
- Gewerbesteuer (inkl. NK-Vorschuss)	5.000,00 €		5.000,00 €			
- Strombezug/Mitbenutzung LW	5.000,00 €					
- Mitbenutzung Infrastruktur						
- Nebenkosten des Geldverkehrs/Kreditüberwachung	100,00 €		100,00 €			
- Avalkosten Rückbau-Bürgschaft	2.000,00 €		2.000,00 €			
- Sonstige Kosten	217.815,84 €		11.815,84 €			
<b>Summe Betriebskosten</b>	<b>217.815,84 €</b>		<b>11.815,84 €</b>			
- Umsatzsteuerzahllast (kalkulatorisch)	31.979,60 €		2.586,60 €			
- 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						
<b>Schuldendienst FK-Darlehen</b>	<b>0,00 €</b>		<b>0,00 €</b>			

- Höherer Programmieraufwand
- Geringere Übersichtlichkeit
- Nicht in Anspruch genommene Werte müssen - falls sinnvoll - vorgetragen und summiert werden
- Bruttoplanung und -nachführung mit Unschärfen



3.

## STRUKTUR / BAUSTEINE EINER FORTLAUFENDEN LIQUIDITÄTSPLANUNG



### Liquiplanung Basics

- Unterjährige Planung (Monatsplan)
- 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 (Kaufmann verwaltet die Umsatzsteuer nur)
- Problem Liquiditätsbelastungen durch Umsatzsteuer
- Planung auf 12-18 Monate auslegen



# Exempel Liquiplan



Windpark Exempel	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Oktober	Nov	Dez			
Liquität 01.01.2020 - 31.12.2020															
Stand:															
	2020														
<b>Erlöse</b>	<b>Prognose netto</b>	<b>Prognose brutto</b>	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Oktober	Nov	Dez	<b>Summe</b>
Erlösevergütung gem. Prognose Anfangvergütung (nachrichtl.)	5.108.180,00 €	638.913,42 €	114.993,64 €	114.993,64 €	117.884,02 €	123.238,88 €	138.513,42 €	117.884,02 €	117.884,02 €	138.513,42 €	138.513,42 €	138.513,42 €	138.513,42 €	138.513,42 €	1.385.134,20 €
Erlösevergütung gem. Prognose abzug. DV Entgelt	5.040.000,00 €	642.952,98 €	81.418,24 €	86.524,14 €	81.873,68 €	81.873,68 €	86.524,14 €	86.524,14 €	86.524,14 €	86.524,14 €	86.524,14 €	86.524,14 €	86.524,14 €	86.524,14 €	865.241,40 €
Erlösevergütung in € aus Vormonat E bis (LW OVL) zur Kenntnis	0,00 €														0,00 €
Erlösevergütung in € aus Vormonat DV 1	0,00 €														0,00 €
Erlösevergütung in € aus Vormonat DV 2	0,00 €														0,00 €
Erlösevergütung in € aus Vormonat E bis 2	0,00 €														0,00 €
Sonstiges	0,00 €														0,00 €
Zinsen	0,00 €														0,00 €
<b>Summe Einnahmen</b>	<b>5.040.000,00 €</b>	<b>5.279.405,00 €</b>	<b>842.902,98 €</b>	<b>831.418,24 €</b>	<b>896.204,14 €</b>	<b>911.873,68 €</b>	<b>924.538,79 €</b>	<b>924.538,79 €</b>	<b>924.538,79 €</b>	<b>924.538,79 €</b>	<b>924.538,79 €</b>	<b>924.538,79 €</b>	<b>924.538,79 €</b>	<b>924.538,79 €</b>	<b>9.279.405,00 €</b>
erhaltene Umsatzsteuer (Saldo lt.)			16.000,00 €	16.000,00 €	16.000,00 €	16.000,00 €	16.000,00 €	16.000,00 €	16.000,00 €	16.000,00 €	16.000,00 €	16.000,00 €	16.000,00 €	16.000,00 €	160.000,00 €
<b>Finanzierung</b>															
Tätigung	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €													2.000.000,00 €
Zinsen (+19% Ust)	735.000,00 €	874.000,00 €													1.609.000,00 €
Hausdarlehen	80.000,00 €	80.000,00 €													160.000,00 €
Zinsen (+19% Ust)	78.270,00 €	93.000,00 €													171.270,00 €
Finanzierungsnebenkosten	2.000,00 €	2.000,00 €													4.000,00 €
<b>Summe Finanzierungskosten</b>	<b>2.875.270,00 €</b>	<b>3.029.000,00 €</b>													
<b>operative Ausgaben</b>															
Rechts-Beratungskosten	38.000,00 €	42.000,00 €													80.000,00 €
Pachten/Entschädigungen ohne Umsatzsteuer	150.000,00 €	150.000,00 €													300.000,00 €
Pachten mit Umsatzsteuer	60.000,00 €	71.000,00 €													131.000,00 €
techn. Betriebsführung	72.000,00 €	86.000,00 €													158.000,00 €
kaufm. Betriebsführung	38.000,00 €	42.000,00 €													80.000,00 €
Anschlus-/Prof.-Kosten/Buchhaltung	12.400,00 €	14.000,00 €													26.400,00 €
Rechtliche Versicherungen	26.000,00 €	30.000,00 €													56.000,00 €
Vollwertungsvertrag	510.000,00 €	606.000,00 €													1.116.000,00 €
Reparaturen	24.000,00 €	28.000,00 €													52.000,00 €
Rechts-Beratungskosten	3.000,00 €	3.000,00 €													6.000,00 €
Umspannwerk monatliche Abschläge	50.000,00 €	56.000,00 €													106.000,00 €
Haltungvergütung	1.500,00 €	1.500,00 €													3.000,00 €
Sonstiges	24.000,00 €	28.000,00 €													52.000,00 €
Rücklage	84.000,00 €	94.000,00 €													178.000,00 €
<b>Summe operative Ausgaben</b>	<b>1.088.900,00 €</b>	<b>1.246.000,00 €</b>													
erhaltene Umsatzsteuer (Saldo)															
Saldo Umsatzsteuer (Saldo)															
<b>Umsatzsteuer Zahllast Finanzamt</b>															
<b>Ausschüttungen</b>															
<b>Summe Gesamtausgaben</b>	<b>3.964.170,00 €</b>	<b>4.276.000,00 €</b>													
<b>Saldo</b>	<b>1.075.830,00 €</b>	<b>1.003.405,00 €</b>													
<b>Kontostand Vorjahr</b>															
<b>Liquität</b>															
<b>Kontostand</b>															

# Thema

- Budget entwerfen
- 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

Erlöse	Prognose netto	Prognose
Erlösevergütung gem. Prognose Anfangvergütung (nachrichtl.)	5.108.180,00 €	5.108.180,00 €
Erlösevergütung gem. Prognose abzug. DV Entgelt	5.040.000,00 €	5.040.000,00 €
Erlösevergütung in € aus Vormonat E bis (LW OVL) zur Kenntnis	0,00 €	0,00 €
Erlösevergütung in € aus Vormonat DV 1	0,00 €	0,00 €
Erlösevergütung in € aus Vormonat DV 2	0,00 €	0,00 €
Erlösevergütung in € aus Vormonat E bis 2	0,00 €	0,00 €
Sonstiges	0,00 €	0,00 €
Zinsen	0,00 €	0,00 €
<b>Summe Einnahmen</b>	<b>5.040.000,00 €</b>	<b>5.279.405,00 €</b>
erhaltene Umsatzsteuer (Saldo lt.)		
<b>Finanzierung</b>		
Tätigung	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €
Zinsen (+19% Ust)	735.000,00 €	874.000,00 €
Hausdarlehen	80.000,00 €	80.000,00 €
Zinsen (+19% Ust)	78.270,00 €	93.000,00 €
Finanzierungsnebenkosten	2.000,00 €	2.000,00 €
<b>Summe Finanzierungskosten</b>	<b>2.875.270,00 €</b>	<b>3.029.000,00 €</b>
<b>operative Ausgaben</b>		
Rechts-Beratungskosten	38.000,00 €	42.000,00 €
Pachten/Entschädigungen ohne Umsatzsteuer	150.000,00 €	150.000,00 €
Pachten mit Umsatzsteuer	60.000,00 €	71.000,00 €
techn. Betriebsführung	72.000,00 €	86.000,00 €
kaufm. Betriebsführung	38.000,00 €	42.000,00 €
Anschlus-/Prof.-Kosten/Buchhaltung	12.400,00 €	14.000,00 €
Rechtliche Versicherungen	26.000,00 €	30.000,00 €
Vollwertungsvertrag	510.000,00 €	606.000,00 €
Reparaturen	24.000,00 €	28.000,00 €
Rechts-Beratungskosten	3.000,00 €	3.000,00 €
Umspannwerk monatliche Abschläge	50.000,00 €	56.000,00 €
Haltungvergütung	1.500,00 €	1.500,00 €
Sonstiges	24.000,00 €	28.000,00 €
Rücklage	84.000,00 €	94.000,00 €
<b>Summe operative Ausgaben</b>	<b>1.088.900,00 €</b>	<b>1.246.000,00 €</b>
erhaltene Umsatzsteuer (Saldo)		
Saldo Umsatzsteuer (Saldo)		
<b>Umsatzsteuer Zahllast Finanzamt</b>		
<b>Ausschüttungen</b>		
<b>Summe Gesamtausgaben</b>	<b>3.964.170,00 €</b>	<b>4.276.000,00 €</b>
<b>Saldo</b>	<b>1.075.830,00 €</b>	<b>1.003.405,00 €</b>
<b>Kontostand Vorjahr</b>		
<b>Liquität</b>		
<b>Kontostand</b>		



## Schritt 1: Prognose dokumentieren

REZ

- Reiter anlegen: Erlösverteilung
- Basis:  
Wirtschaftlichkeitsberechnung für Bank (in der Regel als Cash-flow-Rechnung aufgebaut)
- Daraus prognostizierte Einspeisung in kWh
- Zudem: realer Erlös nach Inbetriebnahme / kWh
- Abzgl. Direktvermarkterkosten
- Gesamterlöse/Jahr berechnen

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	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember		
nach BDB Index	11,96	9,64	9,69	7,55	6,73	5,7	5,86	5,78	6,74	4,914.000	8,19	9,99	12,17	100
Monatseinspeisung	7.176.000	5.784.000	5.814.000	4.530.000	4.038.000	3.420.000	3.516.000	3.468.000	4.044.000	4.914.000	5.994.000	7.302.000	60.000.000	
Nettoerlöse	609.960,00 €	491.640,00 €	494.190,00 €	385.050,00 €	343.230,00 €	298.860,00 €	298.860,00 €	294.780,00 €	343.740,00 €	417.690,00 €	509.490,00 €	620.670,00 €	5.108.160,00 €	
Nettoerlöse/DV	602.784,00 €	485.856,00 €	488.376,00 €	380.520,00 €	339.192,00 €	287.280,00 €	295.344,00 €	291.312,00 €	339.696,00 €	412.776,00 €	503.496,00 €	613.368,00 €	5.040.000,00 €	
Bruttoerlöse (kalk)	638.933,10 €	514.992,90 €	517.664,03 €	403.339,88 €	359.533,43 €	313.055,85 €	313.055,85 €	308.782,05 €	360.067,65 €	437.530,28 €	533.690,78 €	650.151,83 €	5.350.797,60 €	
	631.416,24 €	508.934,16 €	511.573,86 €	398.594,70 €	355.303,62 €	300.925,80 €	309.372,84 €	305.149,32 €	355.831,56 €	432.382,86 €	527.412,06 €	642.502,98 €	5.279.400,00 €	

Für den Liquiditätsplan muss der Zufluss auf den nachfolgenden Monat gesetzt werden.

Zuflussmonat	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar	
Jahresprognose	60.000.000												
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 €

Für den Liquiditätsplan muss der Zufluss auf den nachfolgenden Monat gesetzt werden.

Zuflussmonat      Februar                      März                      April                      Mai

### 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 Nertz betr (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 €	
<b>Summe Einnahmen</b>	<b>5.040.000,00 €</b>	<b>5.279.400,00 €</b>
enthaltene Umsatzsteuer (kalkulat.)		

$$=SUMME((B18/4*3)+(B18/4*1,19))$$

Die kalkulierte Umsatzsteuer beruht auf der Annahme, dass ca. 25 Prozent der Zuflüsse mit Umsatzsteuer belastet sind. Das Verhältnis zwischen Marktwert und Marktprämie schwankt monatlich. Abweichungen deshalb zwingend.



### Schritt 4: Budget: Finanzierung

REZ

- 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 €
<b>Summe Finanzierungskosten</b>	<b>2.875.270,00 €</b>	<b>3.029.791,30 €</b>



## Budget: operative Kosten

REZ

Operative Ausgaben		
Betriebsstrom	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 €
Wartungsvertrag	510.000,00 €	606.900,00 €
Reparaturen	24.000,00 €	28.800,00 €
Rechts-/Beratungskosten	3.000,00 €	3.570,00 €
Umspannwerk monatliche Abschläge	50.000,00 €	59.500,00 €
Handlungsvergütung	1.500,00 €	1.785,00 €
Sonstiges	24.000,00 €	28.560,00 €
Rücklage	84.000,00 €	84.000,00 €
<b>Summe operative Ausgaben</b>	<b>1.088.900,00 €</b>	<b>1.276.391,00 €</b>

Es ist jeweils zu klären, welche Posten zzgl. Umsatzsteuer zu rechnen sind.

## Saldierungen

REZ

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

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

## Schritt 5: Summen

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 Nertzbetr (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 €
<b>Summe Einnahmen</b>			
enthaltene Umsatzsteuer (kalkulat.)			

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

Am Jahresende Abweichung  
der Brutto-Planung von Brutto-  
Abflüssen



## Schritt 5: Summen

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 €
<b>Summe Finanzierungskosten</b>	<b>2.875.270,00 €</b>	<b>3.029.791,30 €</b>	<b>3.029.791,30 €</b>

Plan- und Ist-Zahlen sollten  
übereinstimmen





# Schritt 7: Nachführung

REZ

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

Erträge	Prognose netto	Prognose brutto	Jan	Feb	Mär	Apr
Einspeisevergütung gem. Prognose Anfangsvergütung (nachrichtl)	5.108.160,00 €	609.920,00 €	609.920,00 €	614.992,00 €	614.992,00 €	617.984,00 €
Einspeisevergütung gem. Prognose abzgl. DV Entgelt	5.040.000,00 €	642.920,00 €	642.920,00 €	651.472,00 €	656.544,00 €	657.976,00 €
Einspeisevergütung in € aus Vormonat E.dis (UW OVL)nur zur Kenntnis	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Einspeisevergütung in € aus Vormonat USW 1	0,00 €	810.000,00 €	810.000,00 €	810.000,00 €	810.000,00 €	810.000,00 €
Einspeisevergütung in € aus Vormonat DV	0,00 €	670.000,00 €	670.000,00 €	670.000,00 €	670.000,00 €	670.000,00 €
Einspeisevergütung in € aus Vormonat USW 2	0,00 €	910.000,00 €	910.000,00 €	910.000,00 €	910.000,00 €	910.000,00 €
Ersatzzahlungen in €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sonstiges	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Zinsen	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Summe Einnahmen</b>	<b>5.040.000,00 €</b>	<b>5.279.400,00 €</b>	<b>609.920,00 €</b>	<b>609.920,00 €</b>	<b>614.992,00 €</b>	<b>617.984,00 €</b>
enthaltene Umsatzsteuer (kalkulat.)			809.480,00 €	809.480,00 €	809.480,00 €	809.480,00 €
<b>Summe</b>			<b>1.419.400,00 €</b>	<b>1.419.400,00 €</b>	<b>1.424.472,00 €</b>	<b>1.427.464,00 €</b>
<b>Summe Gesamtaufgaben</b>	<b>3.981.170,00 €</b>	<b>4.279.190,00 €</b>	<b>46.180,00 €</b>	<b>194.220,00 €</b>	<b>795.176,00 €</b>	<b>18.937,00 €</b>
<b>Saldo</b>	<b>1.078.830,00 €</b>	<b>1.004.210,00 €</b>	<b>553.894,07 €</b>	<b>466.671,40 €</b>	<b>481.170,31 €</b>	<b>451.962,87 €</b>
<b>Kontostand</b>	<b>553.894,07 €</b>	<b>553.894,07 €</b>	<b>553.894,07 €</b>	<b>553.894,07 €</b>	<b>553.894,07 €</b>	<b>553.894,07 €</b>

# Kontrolle

REZ

	Prognose netto	Prognose brutto	Summen
<b>Erlöse</b>			
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 E.dis (UW OVL)nur zur Kenntnis	0,00 €		0,00 €
Einspeisevergütung in € aus Vormonat USW 1	0,00 €		810.000,00 €
Einspeisevergütung in € aus Vormonat DV	0,00 €		670.000,00 €
Einspeisevergütung in € aus Vormonat USW 2	0,00 €		910.000,00 €
Ersatzzahlungen in €	0,00 €		0,00 €
Sonstiges	0,00 €		0,00 €
Zinsen	0,00 €		0,00 €
<b>Summe Einnahmen</b>	<b>5.040.000,00 €</b>	<b>5.279.400,00 €</b>	<b>5.374.972,76 €</b>
enthaltene Umsatzsteuer (kalkulat.)			27.480,15 €

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

4.

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



### **Nachführung als Steuerung**

- 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
- Entnahmen sind konkret steuerbar



## Monatskontrolle

REZ

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



## 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 €





## Jahr REZ

Eingang: 89 TEuro

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mal	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
<b>Einnahmen</b>	88.343,07 €	69.095,56 €	82.552,55 €	82.239,23 €	51.194,99 €	53.939,85 €	26.419,09 €	14.552,84 €	93.635,11 €	35.284,65 €	77.345,42 €	105.039,65 €
<b>Ausgaben</b>	28.704,19 €	8.336,76 €	208.724,41 €	58.835,91 €	13.365,58 €	39.979,63 €	5.497,89 €	-9.567,36 €	200.841,77 €	13.911,68 €	90.965,98 €	95.497,09 €
<b>Saldo monatlich</b>	59.638,88 €	60.758,80 €	-126.171,86 €	-24.158,87 €	37.829,41 €	13.960,22 €	20.921,20 €	24.120,20 €	-107.206,66 €	21.352,97 €	-13.620,56 €	9.542,56 €
<b>Kontostand 01.01</b>	88.239,23 €											
<b>Liquidität</b>	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 €
<b>Kontostand</b>	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
<b>Einnahmen</b>	<b>732.059,04 €</b>
<b>Ausgaben</b>	<b>800.092,75 €</b>
<b>Saldo .....</b>	<b>-68.033,71 €</b>

Ausgang: 20 TEuro

## Exempel Liquiditätsplan REZ

	2018							Summen
	Jan	Feb	Mrz	Sep	Okt	Nov	Dez	
<b>Einnahmen</b>								
Einnahmevergütung gem. Prognose	102.600,00 €	112.500,00 €	105.300,00 €	45.000,00 €	56.700,00 €	79.200,00 €	79.200,00 €	900.000,00 €
Marktwert								0,00 €
Marktpremie								0,00 €
Ersatzzahlungen in €								0,00 €
Darlehensauszahlung								0,00 €
Sonstiges								0,00 €
<b>Summe Einnahmen</b>	102.600,00 €	112.500,00 €	105.300,00 €	45.000,00 €	56.700,00 €	79.200,00 €	79.200,00 €	900.000,00 €
Erhaltene Umsatzsteuer (kalkulat.)	4.873,50 €	5.343,75 €	5.001,75 €	2.137,50 €	2.693,25 €	3.762,00 €	3.762,00 €	42.750,00 €
<b>Umsatzsteuer Zahllast (real)</b>								0,00 €
Ausschüttung	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Summe Gesamtausgaben</b>	98.600,00 €	98.600,00 €	149.700,00 €	153.600,00 €	10.100,00 €	10.790,00 €	156.600,00 €	674.900,18 €
<b>Saldo monatlich</b>	43.000,00 €	72.900,00 €	-44.400,00 €	-108.600,00 €	46.600,00 €	68.410,00 €	-77.400,00 €	78.410,00 €
<b>Kontostand Vorjahr</b>								
<b>Liquidität</b>	43.000,00 €	115.900,00 €	71.500,00 €	40.800,00 €	87.400,00 €	155.810,00 €	78.410,00 €	
<b>Kontostand</b>								

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

## 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



## Beispiel Vortragen Prognosewerte

REZ

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



5.

# ANALYSE VERTEILUNGSSCHLÜSSEL

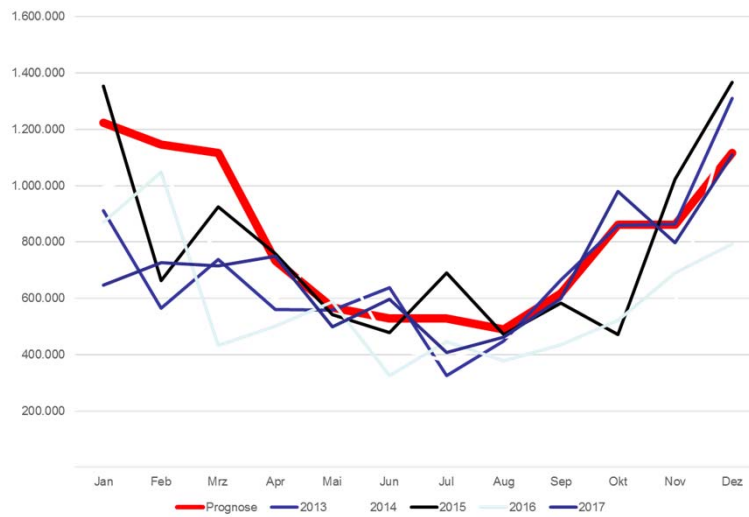


## Unterjährige Standardverteilung (Badewannenkurve)



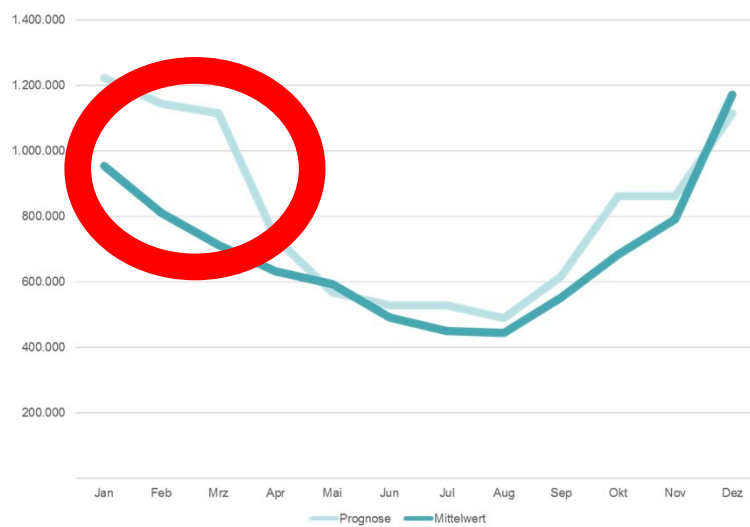
## Verteilung Monatseinspeisung 2013-2017

REZ



## Normverteilung / Mittelwert 2013-2017

REZ



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



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**



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

**REZ**

## Kontakt

**REZ**

### Regenerative Energien Zernsee GmbH & Co. KG

Geschäftsführung: Prof. Dr. Walter Delabar / Klaus Wolters

Büro Berlin:  
Bergstraße 1  
D-12169 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](mailto:w.delabar@rez-windparks.de)  
[www.rez-windparks.de](http://www.rez-windparks.de)



Zertifiziert nach ISO9001:2015

## Leistungen kurz und knapp

**REZ**

- technische Betriebsführung (24/7)
- kaufmännischen Betriebsführung
- Windparks und Umspannwerke
- Sitemanagement
- Geschäftsführung
- NSM Berechnungen
- Bürgerbeteiligungsprojekte
- Performanceanalyse
- Anlagenüberwachung u.v.m.
- Gegründet 2002
- 25 WP Gesellschaften
  - 103 WEA
  - 260,54 MW
- 3 Umspannwerke
- Niederlassungen in Berlin und NRW
- Windparks in Brandenburg, Rheinland-Pfalz, Hessen und Sachsen-Anhalt

[www.rez-windparks.de](http://www.rez-windparks.de)

