

Im Bergwerk des Herrn

REZ

Grundlagen der Liquiditätsplanung im Windparkbetrieb

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

BWE Webinar 22.6.2021 Teil 2



Überblick

REZ

- Bausteine einer fortlaufenden Liquiditätsplanung
- Varianten der 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)
- Unterscheidung umsatzsteuerbelastete und nicht belastete Zahlungen
- Grundsätzlich auch Plattformbasierte Lösungen möglich



**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

Einahmen	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 €					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 €		
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



Ausdifferenzierter Plan

REZ

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun
Einnahmen						
Einnahmevergütung gem. Prognose in € Gesamt	142.825,07 €	133.684,27 €	130.882,70 €	86.107,04 €	66.589,44 €	61.927,07 €
Einnahmevergütung gem. Prognose in € WP	96.316,59 €	90.152,33 €	87.840,73 €	57.789,96 €	44.890,90 €	41.600,77 €
Einnahmevergütung Nebenbetriebe in €						
Einnahmevergütung Dienstleister in €						
Umsatz Pool WP						
Schadensersatzzahlungen in €						
Kostenersatzungen Pool WP						
Sonstige						
Zinsen	96.316,59 €	90.152,33 €	87.840,73 €	57.789,96 €	44.890,90 €	41.600,77 €
Einnahmen	96.316,59 €	90.152,33 €	87.840,73 €	57.789,96 €	44.890,90 €	41.600,77 €
Einnahmevergütung (inkl. Zinsen)	142.825,07 €	133.684,27 €	130.882,70 €	86.107,04 €	66.589,44 €	61.927,07 €
Finanzierung						
Zinsen Darlehen			29.141,25 €			27.319,92 €
Zinsen Darlehen			153.376,04 €			0,00 €
Zinsen Darlehen			2.992,50 €			1.961,25 €
Zinsen Darlehen			8.750,00 €			0,00 €
Summe Finanzierungskosten	0,00 €	0,00 €	193.559,79 €	0,00 €	0,00 €	29.281,17 €
Ausgaben						
Strombedarf	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €
Wart. Darlehen, Mietgebühren, Miete, Leasing- und Wm (Betriebsführung)	30.000,00 €	1.500,00 €	0,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €
Betriebsführung / Abschuss / Profi.-kosten	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €	2.200,00 €	100,00 €
Beitrag MW Versicherungen	0,00 €	0,00 €	100,00 €	0,00 €	4.800,00 €	0,00 €
Wartungsvertrag	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 €
Gutachten	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 €
Gewerbesteuer	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sonstige	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €
Summe Betriebsausgaben	40.200,00 €	7.280,00 €	5.800,00 €	63.100,00 €	6.100,00 €	12.600,00 €
enthaltene Umsatzsteuer (kalk.)	910,08 €	961,08 €	926,05 €	8.414,29 €	910,08 €	2.011,75 €
Saldo Umsatzsteuer (kalk.)	12.815,03 €	11.591,25 €	-179,22 €	-4.849,37 €	4.849,37 €	3.174,75 €
Umsatzsteuer Zahllast Finanzamt	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Ausschüttung	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Ausgaben	40.200,00 €	7.280,00 €	199.158,75 €	63.100,00 €	6.100,00 €	12.600,00 €
Saldo monatlich	56.116,59 €	82.872,33 €	-111.318,02 €	4.689,96 €	38.890,90 €	-272,40 €
Kontostand 01.01.2016	80.000,00 €					
Liquidität	136.116,59 €	218.988,93 €	107.670,91 €	112.360,87 €	100.951,77 €	100.679,37 €
Kontostand						

Berechnung Umsatzsteuer eingefügt

Vorstufe zur Bruttoplanung

Kontostand als Prüfziffer

Ohne Soll-Ist-Vergleich
Ohne Budget-Zahlen



Ausdifferenzierter Plan

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 €
Sonstige	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 €	961,08 €	926,05 €	8.414,29 €
Saldo Umsatzsteuer (kalk.)	12.815,03 €	11.591,25 €	-179,22 €	-179,22 €
Umsatzsteuer Zahllast Finanzamt	0,00 €	0,00 €	0,00 €	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				

Differenz zwischen Saldierung und Kontostand als Prüfziffer, sollte 0 sein



Problematisierung



- 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
Ergebnserwartung (Netto)	291.944,81 €	0,00 €	378.201,23 €	0,00 €	414.694,36 €	0,00 €	388.153,92 €	0,00 €	378.201,23 €	0,00 €	248.816,81 €	0,00 €
1. Direktvermarkt												
2. Nebenvertrieb												
Zinsentlastung												
Einnahmen aus Versicherungen												
Einnahmen aus Garantien												
Erlösaufschläge												
Fernvertrieb Anlagen												
FK-Einlage												
Auszahlung/Fixung Darlehen												
Sonstige Einnahmen												
Gesamtplanmäßiger Liquiditätsabfluss	291.944,81 €	0,00 €	378.201,23 €	0,00 €	414.694,36 €	0,00 €	388.153,92 €	0,00 €	378.201,23 €	0,00 €	248.816,81 €	0,00 €
Umsatzerlösaufschlag (Kalkulatorisch)	22.526,09 €		22.526,09 €		24.699,66 €		23.119,89 €		22.526,09 €		14.819,80 €	
Nutzungserschädigungen gesamt	185.975,91 €											
Maschinen- u. Maschinenersatzversicherungen	18.495,50 €											
Betriebshaftpflichtversicherung	251,30 €											
Beiträge/Abgaben							1.000,00 €					
sonstige Abgaben												
Wartung	199.375,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €	
Reparaturen und Gutachten	2.000,00 €											
Betriebsführung	5.474,00 €		5.474,00 €		5.474,00 €		5.474,00 €		5.474,00 €		5.474,00 €	
Richts- und Beratungskosten	1.000,00 €		1.000,00 €									
Kosten Beschaffung, Steuerung, Vorbereitung, etc.					3.570,00 €							
Abschluss- und Prüfungskosten					16.065,00 €							
Geschäftsführung/Haftung	1.500,00 €											
Strombau-Mitbenutzung LW	3.780,73 €		3.780,73 €		3.780,73 €		28.780,73 €		3.780,73 €		3.780,73 €	
Nutzungserschädigungen/Mitbenutzung Infrastruktur	5.950,00 €											
Nebenkosten des Geldverkehrs/Kreditüberwachung	89,25 €						89,25 €					
Ausgaben Rückbau-Bürgschaft	2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €	
Sonstige Kosten							2.000,00 €		2.000,00 €		2.000,00 €	
Summe Betriebskosten	412.912,11 €	0,00 €	20.204,73 €	0,00 €	32.899,73 €	0,00 €	40.303,42 €	0,00 €	13.254,73 €	0,00 €	14.254,73 €	0,00 €
Umsatzerlösaufschlag (Kalkulatorisch)	47.154,94 €		3.771,07 €		4.249,05 €		7.807,89 €		2.019,40 €		2.719,40 €	
Tilgung Darlehen Nr. 1					308.590,00 €						308.590,00 €	
Zinsen					87.748,81 €						89.881,81 €	
Tilgung Darlehen Nr. 2					30.000,00 €						30.000,00 €	
Zinsen					2.880,75 €						2.716,50 €	
Tilgung Darlehen Nr. 3					23.438,00 €						23.438,00 €	
Zinsen					5.287,46 €						5.174,96 €	
Umsatzerlösaufschlag					15.206,26 €						15.206,26 €	
Schuldendienst FK-Darlehen	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	478.173,01 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	473.668,98 €	0,00 €
Abbuchung zu/unterst Barwertreserve Rückbaureserve												

Plan mit monatlichem Soll-Ist-Vergleich

Gesamtplanmäßiger												
Umsatzerlösaufschlag												
Kreditkosten												
planmäßige Aufwendungen												
Gesamtplanmäßiger Liquiditätsabfluss	412.912,11 €	0,00 €	20.204,73 €	0,00 €	569.062,74 €	0,00 €	40.303,42 €	0,00 €	13.254,73 €	0,00 €	668.912,34 €	0,00 €
Saldo	-120.967,28 €	0,00 €	357.996,52 €	0,00 €	-84.369,38 €	0,00 €	347.850,50 €	0,00 €	364.946,52 €	0,00 €	-409.699,73 €	0,00 €
Konstant am Monatsanfang	732.873,19 €		611.165,91 €		969.102,43 €		874.734,66 €		1.222.884,55 €		1.587.831,67 €	
Konstant am Monatsende	611.165,91 €		669.102,43 €		874.734,66 €		1.222.884,55 €		1.587.831,67 €		1.177.833,34 €	
				0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €
Ausschüttung												
Stand Barwertreserve Rückbaureserve	870.000,00 €		870.000,00 €		870.000,00 €		870.000,00 €		870.000,00 €		870.000,00 €	
Stand Kapitaldienstreserve												
Plan- u. Ist-Kapitaldienstreserve (ab 13. B.J.)					15.933.428,00 €						15.971.392,00 €	



Soll-Ist-Vergleich

REZ

	Jan Soll	Ist	Feb Soll	Ist
• Ertragsverteilung (EKWh)	312.073,21 €		342.185,53 €	
1. Direktvermarkter				
2. Netzbetreiber				
• Zinserträge				
• Einnahmen aus Versicherungen				
• Einnahmen aus Garantien				
• Ertragsausfälle				
• Terminierte Anlagen				
• EK-Einnäge				
• Auszahlung Tilgungs Darlehen				
• sonstige Einnahmen			634,82 €	
Gesamteinnahmen/Liquiditätszufluss	312.073,21 €		342.820,35 €	
Umsatzsteuerzufluss (inkl.kalulatorisch)	18.683,77 €		20.466,59 €	
- Nutzungsentgeltdiskonten gesamt	38.600,00 €		4.100,00 €	
- Maschinen- u. Maschinenunterbrechungsversicherung	13.000,00 €			
- Betriebshaftpflichtversicherung				
- Beiträge/Cechnen				
- 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				
- Abschluss- und Prüfungskosten				
- Geschäftsführung/Haftung				
- Gewerbesteuer (inkl. NK-Vorschuss)	213,96 €		213,96 €	
- Strombezug/Mitbenutzung LW	5.000,00 €		5.000,00 €	
- Mitbenutzung Infrastruktur				
- Nebenkosten des Geldverkehrs/Kreditüberwachung	100,00 €		100,00 €	
- Avalkosten Rückbau-Bürgschaft	2.000,00 €		2.000,00 €	
- Sonstige Kosten				
Summe Betriebskosten	217.913,66 €		17.713,66 €	
Umsatzsteuerzahlast (kalulatorisch)	31.979,60 €		2.586,80 €	
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 €	

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



REZ

3.

STRUKTUR / BAUSTEINE EINER FORTLAUFENDEN LIQUIDITÄTSPLANUNG



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

	Prognose netto	Prognose
Erlöse		
Einspeisvergütung gem. Prognose Anfangsvergütung (nachrichtl.)	5.108.160,00 €	
Einspeisvergütung gem. Prognose abzgl. DV Entgelte	5.040.000,00 €	
Einspeisvergütung in € aus Vormonat E die (UW OVL) nur zur Kenntnis	0,00 €	
Einspeisvergütung in € aus Vormonat USW 1	0,00 €	
Einspeisvergütung in € aus Vormonat DV	0,00 €	
Einspeisvergütung in € aus Vormonat USW 2	0,00 €	
Einsatzzahlungen in €	0,00 €	
Sonstiges	0,00 €	
Zinsen	0,00 €	
Summe Einnahmen	5.040.000,00 €	5.279
erhaltene Umsatzsteuer (kalkulat.)		
Finanzierung		
Tätung	2.000.000,00 €	2.000
Zinsen (+19% Ust)	735.000,00 €	874
Hausdarlehen	60.000,00 €	60
Zinsen (+19% Ust)	78.270,00 €	93
Finanzierungsnebenkosten	2.000,00 €	2
Summe Finanzierungskosten	2.875.270,00 €	3.029
operative Ausgaben		
Bezugsstrom	36.000,00 €	42
Pachten/Erschließungen ohne Umsatzsteuer	150.000,00 €	150
Pachten mit Umsatzsteuer	60.000,00 €	71
techn. Betriebsführung	72.000,00 €	85
kaufm. Betriebsführung	36.000,00 €	42
Abschluss-/Prüf.-kosten/Buchhaltung	12.400,00 €	14
Beiträge/Versicherungen	26.000,00 €	26
Vollwartungsvertrag	510.000,00 €	606
Reparaturen	24.000,00 €	28
Rechnw.-Reparaturkosten	3.000,00 €	3
Linsparnetzwerk monatliche Abschläge	60.000,00 €	69
Haftungsvergütung	1.500,00 €	1
Sonstiges	24.000,00 €	28
Rücklage	84.000,00 €	84
Summe operative Ausgaben	1.088.900,00 €	1.246
Erhaltene Umsatzsteuer (kalk.)		
Saldo Umsatzsteuer (kalk.)		
Umsatzsteuer Zahllast Finanzamt		
Ausschüttungen		
Summe Gesamtausgaben	3.964.170,00 €	4.276
Saldo		
Kontostand Vorjahr	1.075.830,00 €	1.003
Liquidität		
Kontostand		

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	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000
Monat	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Summe	
nach BDB Index	11,96	9,64	9,69	7,55	6,73	5,7	5,86	5,78	6,74	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 €	
Bruttoerlöse (kalk)/DV	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 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.)		

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

Notiz: 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. Hinzu kommt, dass bei neg. Strompreisen ggf Marktwert gezahlt wird, Marktprämie aber nicht.



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 €
Summe Finanzierungskosten	2.875.270,00 €	3.029.791,30 €



Budget: operative Kosten

REZ

Operative Ausgaben		
Betriebsstrom	58.000,00 €	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 €	28.560,00 €
Rechts-/Beratungskosten	3.000,00 €	3.570,00 €
Umspannwerk monatliche Abschläge	50.000,00 €	59.500,00 €
Handlungsvergütung	1.300,00 €	1.753,00 €
Sonstiges	24.000,00 €	28.560,00 €
Rücklage	84.000,00 €	84.000,00 €
Summe operative Ausgaben	1.088.500,00 €	1.276.391,00 €

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		
Summe Gesamtausgaben	3.964.170,00 €	4.276.182,30 €
Saldo	1.075.830,00 €	1.003.217,70 €
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 €
Summe Einnahmen			
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 €
Summe Finanzierungskosten	2.875.270,00 €	3.029.791,30 €	3.029.791,30 €

Plan- und Ist-Zahlen sollten
übereinstimmen



Schritt 5: Summen

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



Schritt 6: Umsetzung unterjährige Liquiplan: Bruttoplanung

REZ

Windpark Exempel
Liquidität 01.01.2020 - 31.12.2020

	Jan	Feb	März	Apr	...	Dez
Umsatz	600.151,83	618.833,18	614.890,96	617.864,63	...	603.331,00
Summe Umsatze	6.001.518,30	6.188.331,80	6.148.909,60	6.178.646,30	...	6.033.310,00
Finanzierung	...	...	...	...	...	...
Operative Ausgaben	...	...	...	...	...	...
Summe Gesamteingaben	6.001.518,30	6.188.331,80	6.148.909,60	6.178.646,30	...	6.033.310,00
Summe Gesamtausgaben	6.001.518,30	6.188.331,80	6.148.909,60	6.178.646,30	...	6.033.310,00

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

Schritt 7: Nachführung

REZ

	Jan	Feb	März	Apr	...	Dez
Umsatz	600.151,83	618.833,18	614.890,96	617.864,63	...	603.331,00
Finanzierung	...	...	...	...	...	...
Operative Ausgaben	...	...	...	...	...	...
Summe Gesamteingaben	6.001.518,30	6.188.331,80	6.148.909,60	6.178.646,30	...	6.033.310,00
Summe Gesamtausgaben	6.001.518,30	6.188.331,80	6.148.909,60	6.178.646,30	...	6.033.310,00

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

			Summen
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 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 €
Summe Einnahmen	5.040.000,00 €	5.279.400,00 €	5.374.972,76 €
enthaltene Umsatzsteuer (kalkulat.)			27.880,15 €

- 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

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
- Entnahmen sind konkret steuerbar



Monatskontrolle

REZ

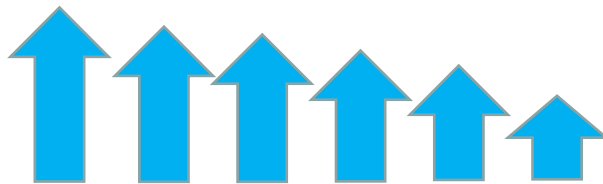
	Feb
Einnahmen	69.095,56 €
Ausgaben	8.336,76 €
Saldo monatlich	60.758,80 €
Liquidität	208.636,91 €
Kontostand	208.636,91 €



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

	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	59.638,88 €	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 €

Eingang: 89 TEuro

Ausgang: 20 TEuro

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



Exempel Liquiditätsplan

REZ

	2018							Summen
	Jan	Feb	Mrz	Sep	Okt	Nov	Dez	
Einnahmen								
Einsparungsvergütung 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 €
Markgränze								0,00 €
Ersatzzahlungen in €								0,00 €
Darlehensauszahlung								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 €	79.200,00 €	79.200,00 €	900.000,00 €
Einhalten 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 €
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 €	156.600,00 €	874.303,18 €
Saldo monatlich	43.000,00 €	72.900,00 €	-44.400,00 €	-108.600,00 €	46.600,00 €	68.410,00 €	-77.400,00 €	78.410,00 €
Kontostand Vorjahr								
Liquidität	43.000,00 €	115.900,00 €	71.500,00 €	40.800,00 €	87.400,00 €	155.810,00 €	78.410,00 €	
Kontostand								

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



REZ

5.

ANALYSE VERTEILUNGSSCHLÜSSEL



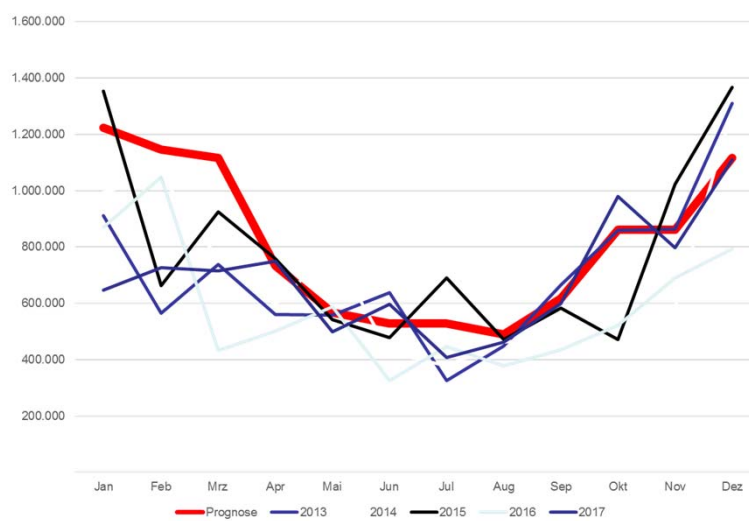
Unterjährige Standardverteilung (Badewannenkurve)

REZ



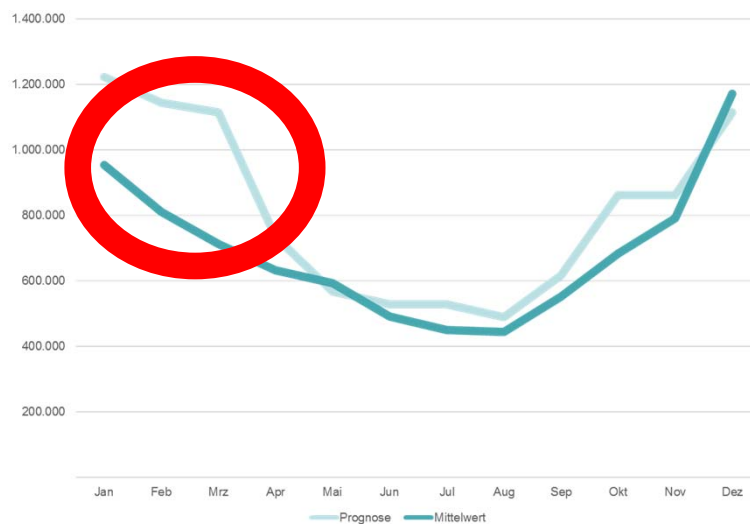
Verteilung Monateinspeisung 2013-2017

REZ



Normverteilung / Mittelwert 2013-2017

REZ



Folgen

REZ

- Verteilungsschlüssel aus allgemeinen Indices 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!)



REZ

**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
www.rez-windparks.de



Zertifiziert nach ISO9001:2015

Leistungen kurz und knapp

REZ

- Technische Betriebsführung (24/7)
- Wirtschaftliches Management/Betriebsführung
- Windparks und Umspannwerke
- Sitemanagement
- Geschäftsführung
- Bürgerbeteiligungsprojekte
- Performanceanalyse
- Anlagenüberwachung u.v.m.
- Gegründet 2002
- 34 WP Gesellschaften
 - 123 WEA
 - 304 MW
- 4 Umspannwerke
- Niederlassungen in Berlin und NRW
- Windparks in Brandenburg, Rheinland-Pfalz, Hessen und Sachsen-Anhalt

www.rez-windparks.de

