

Monatsbericht Biogasanlage Markushof

Dezember 2011

Tage: 31

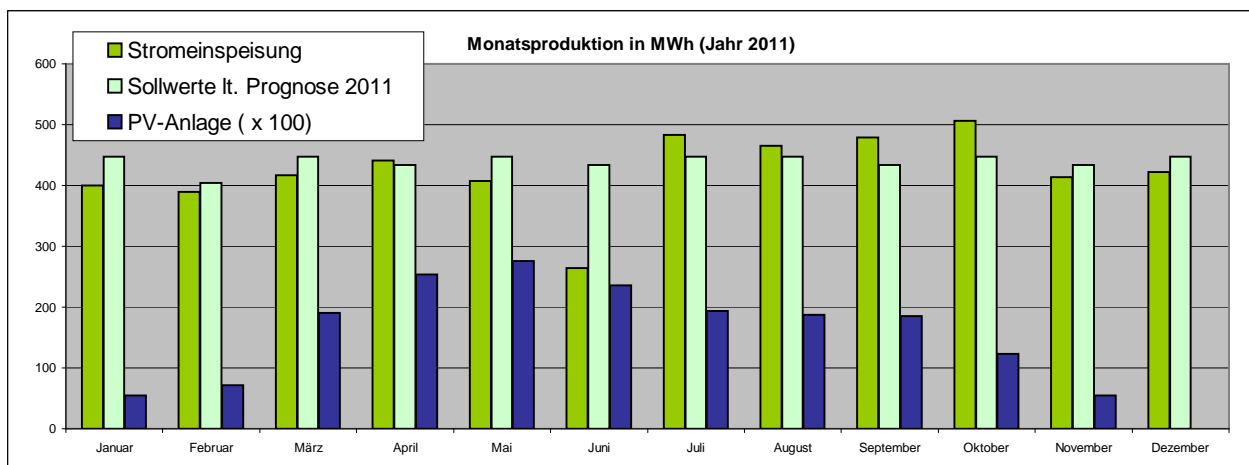
| Gaserzeugung.... | | Bem. | Dezember 2011 | Sollwerte lt. Prognose 2011 | Soll/Ist in % |
|---------------------------------|---------------|------|------------------------|-----------------------------|---------------|
| Tagesinput ca. | Gülle | (3) | 22,9 to | 22,7 to | 100,6 % |
| | Silage | (4) | 23,1 to | 25,4 to | 90,9 % |
| Gaserzeugung ca. | | | 186.000 m ³ | 188.494 m ³ | 98,7 % |
| durchschnittl. Methangehalt ca. | | (5) | 52,0 % | 53,9 % | 96,5 % |
| Energieinhalt | Biogas+Zündöl | | 1.036,5 MWh | 1.084,4 MWh | 95,6 % |

| Stromerzeugung | | Bem. | Dezember 2011 | Sollwerte lt. Prognose 2011 | Soll/Ist in % |
|-----------------------|----------|------|---------------|-----------------------------|---------------|
| Stromerzeugung | BHKW 1+2 | | 336,2 MWh | 347,6 MWh | 96,7 % |
| | BHKW 3 | | 86,4 MWh | 100,3 MWh | 86,2 % |
| | Gesamt | | 422,6 MWh | 447,9 MWh | 94,4 % |
| Wärmenutzung | BHKW 1+2 | (1) | 191,0 MWh | 169,9 MWh | 112,4 % |
| dsl. el. Leistung | Gesamt | | 568,0 kW | 602,0 kW | 94,4 % |
| Auslastung | Gesamt | (2) | 71,4 % | 75,7 % | 94,4 % |
| Wirkungsgrad BHKW ca. | | | 41,0 % | 41,5 % | 98,7 % |

| Jahresübersicht | Auslastung | Stromeinspeisung | Sollwerte lt. Prognose 2011 | Soll/Ist in % |
|-------------------|---------------|------------------|-----------------------------|---------------|
| Januar | 67,6 % | 400 MWh | 448 MWh | 89,3 % |
| Februar | 72,9 % | 389 MWh | 405 MWh | 96,2 % |
| März | 70,5 % | 417 MWh | 448 MWh | 93,1 % |
| April | 77,1 % | 441 MWh | 433 MWh | 101,8 % |
| Mai | 68,8 % | 407 MWh | 448 MWh | 90,9 % |
| Juni | 46,2 % | 265 MWh | 433 MWh | 61,1 % |
| Juli | 81,6 % | 483 MWh | 448 MWh | 107,8 % |
| August | 78,7 % | 466 MWh | 448 MWh | 104,0 % |
| September | 83,7 % | 479 MWh | 433 MWh | 110,6 % |
| Oktober | 85,7 % | 507 MWh | 448 MWh | 113,2 % |
| November | 72,3 % | 414 MWh | 433 MWh | 95,5 % |
| Dezember | 71,4 % | 423 MWh | 448 MWh | 94,4 % |
| Summe Jahr | 73,0 % | 5090 MWh | 5273 MWh | 96,5 % |

Bemerkungen und Vorkommnisse:

Wieder ein Schaden am Feststoffdosierer: Ein Bruch der Rückwand führte zu längeren Ausfallzeiten und größeren Instandsetzungsarbeiten, die wegen der Feiertage erst Anfang Januar ausgeführt werden konnten.



Bemerkungen:

- (1) Wärmemenge, die ausserhalb der Anlage genutzt wird. Wichtig für die Berechnung des KWK-Bonus lt. EEG
- (2) Berechnet als Quotient aus der durchschnittl. Leistung und der Nennleistung von 795 kW
- (3) Hier können sich zeitweise starke Differenzen zur Prognose ergeben, da Gülle in Abhängigkeit von Anfall und Prozessführung eingesetzt wird und relativ wenig zur Energieproduktion beiträgt
- (4) Prospektangabe (Frischmasse) wurde zur besseren Vergleichbarkeit auf eine entsprechende Silagemenge umgerechnet. Deutliche Abweichungen ergeben sich darüber hinaus auf Grund unterschiedlicher Stoffeigenschaften. Die Zugabemenge an Festmist wird hier mit 1/3 der tatsächlichen Menge eingerechnet, Energiepflanzensilage wie verwogen.
- (5) Angaben von Methangehalt und Gasmenge erfolgt nach der Luftzugabe zur Entschwefelung (Verdünnungseffekt); Die im Fermenter produzierte (mit Prognosewerten zu vergleichende) Qualität liegt ca. 2 Prozentpunkte höher bei ca. 3-5% weniger Volumen