

Monatsbericht Biogasanlage Markushof

April 2011

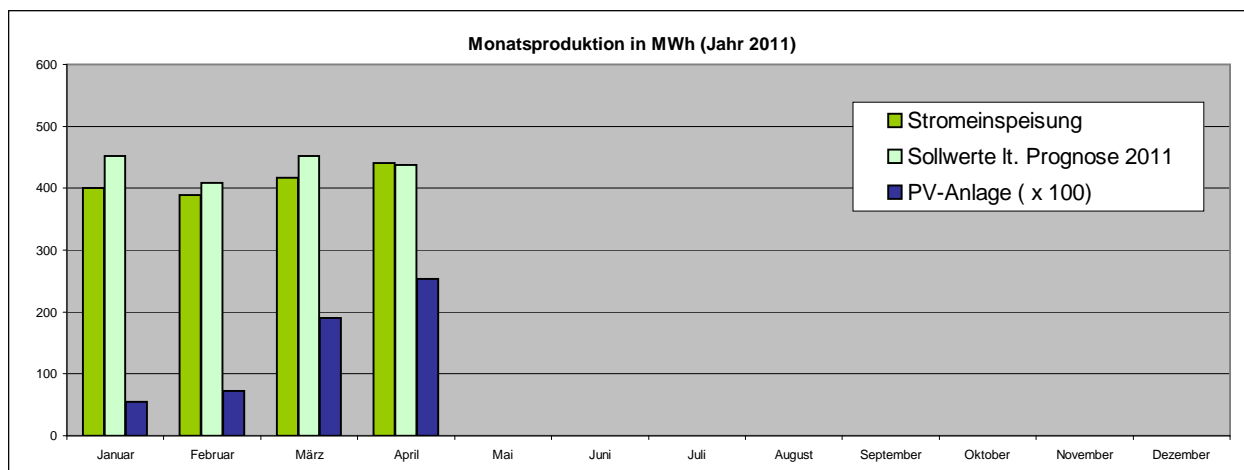
Tage: 30

| Gaserzeugung.... | Bem. | April 2011 | Sollwerte lt. Prognose 2011 | Soll/Ist in % |
|---------------------------------|---------------|------------------------|-----------------------------|---------------|
| Tagesinput ca. | Gülle (3) | 22,1 to | 22,7 to | 97,4 % |
| | Silage (4) | 23,4 to | 25,4 to | 92,2 % |
| Gaserzeugung ca. | | 192.000 m ³ | 182.414 m ³ | 105,3 % |
| durchschnittl. Methangehalt ca. | (5) | 53,0 % | 53,9 % | 98,3 % |
| Energieinhalt | Biogas+Zündöl | 1.092,1 MWh | 1.049,5 MWh | 104,1 % |

| Stromerzeugung | Bem. | April 2011 | Sollwerte lt. Prognose 2011 | Soll/Ist in % |
|-----------------------|--------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Stromerzeugung | BHKW 1+2 | 275,8 MWh | 339,8 MWh | 81,2 % |
| | BHKW 3 | 165,4 MWh | 98,0 MWh | 168,8 % |
| | Gesamt | 441,2 MWh | 437,8 MWh | 100,8 % |
| Wärmenutzung | BHKW 1+2 (1) | 160,0 MWh | 164,4 MWh | 97,3 % |
| dsl. el. Leistung | Gesamt | 612,8 kW | 608,0 kW | 100,8 % |
| Auslastung | Gesamt (2) | 77,1 % | 76,5 % | 100,8 % |
| Wirkungsgrad BHKW ca. | | 40,6 % | 41,7 % | 97,4 % |

| Jahresübersicht | Auslastung | Stromeinspeisung | Sollwerte lt. Prognose 2011 | Soll/Ist in % |
|-------------------|---------------|------------------|-----------------------------|---------------|
| Januar | 67,6 % | 400 MWh | 452 MWh | 88,4 % |
| Februar | 72,9 % | 389 MWh | 409 MWh | 95,3 % |
| März | 70,5 % | 417 MWh | 452 MWh | 92,1 % |
| April | 77,1 % | 441 MWh | 438 MWh | 100,8 % |
| Mai | % | MWh | 0 MWh | 0,0 % |
| Juni | % | MWh | 0 MWh | 0,0 % |
| Juli | % | MWh | 0 MWh | 0,0 % |
| August | % | MWh | 0 MWh | 0,0 % |
| September | % | MWh | 0 MWh | 0,0 % |
| Oktober | % | MWh | 0 MWh | 0,0 % |
| November | % | MWh | 0 MWh | 0,0 % |
| Dezember | % | MWh | 0 MWh | 0,0 % |
| Summe Jahr | 72,0 % | 1647 MWh | 1751 MWh | 94,1 % |

Bemerkungen und Vorkommnisse:



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