

Continue GPS hoogtemetingen AME-1, Moddergat en Anjum  
Rapportage oktober 2011

In de grafieken op pagina 2 tot 4 zijn de continue GPS metingen op de locatie Ameland Oost en nabij de locaties Moddergat en Anjum weergegeven.

De GPS installaties op Ameland Oost en Moddergat zijn nabij de komcentra opgesteld waar de grootste daling te verwachten is. De meetgegevens zijn geanalyseerd door de firma 06-GPS (<http://www.06-gps.nl/>). Deze metingen vervullen een signaalfunctie zoals omschreven in het Meet en Regelprotocol en kunnen niet rechtstreeks vertaald worden in een gemiddelde bodemdalingsnelheid per komberging. Op basis van deze metingen zijn lineaire dalingsnelheden over de laatste 12 maanden bepaald.

Verder zijn absolute dalingen berekend t.o.v. 5/2/07, de startdatum van de productie van de Waddenzeevelden vanaf de locatie Moddergat. Voor de berekening van de absolute daling wordt een gemiddelde hoogte uit alle metingen binnen een 25 dagen interval na de referentie- en voor de einddatum bepaald.

| Locatie   | Absolute daling 05/02/07<br>[mm] | Lin. snelh. 29/10/11 (1 jaar)<br>[mm/jaar] |
|-----------|----------------------------------|--|
| Ameland   | 32                               | 7.1  |
| Moddergat | 10                               | 3.6  |
| Anjum     | 19                               | 3.1  |

#### Ameland Oost

Op de Ameland Oost (AME-1) locatie worden sinds 25/5/06 continue GPS metingen uitgevoerd. Vanaf 5/2/07 is een absolute daling van 32 mm gemeten. De lineaire dalingsnelheid bedraagt 7.1 mm/jaar over de laatste 12 maanden.

#### Moddergat

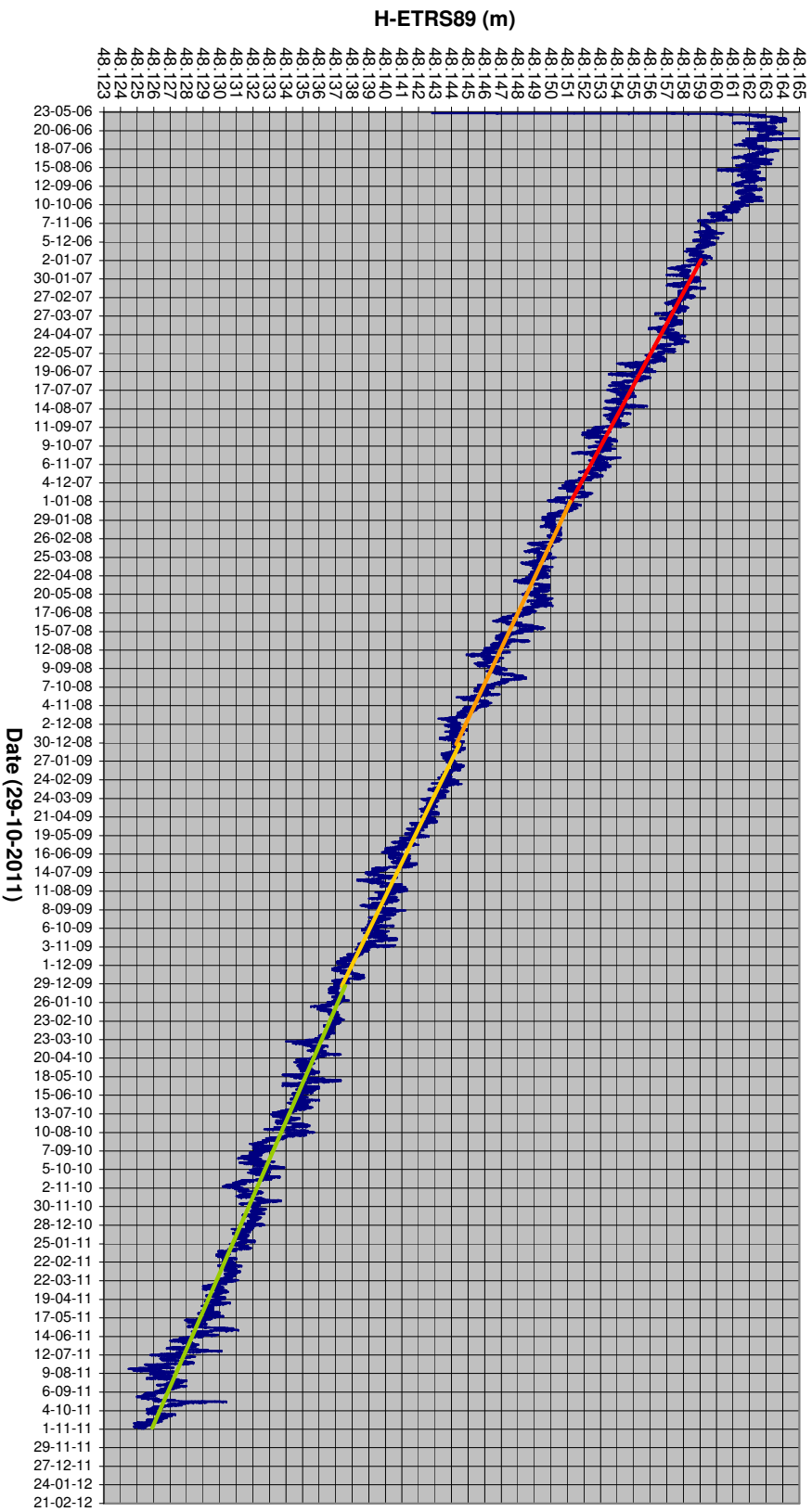
Nabij de Moddergat locatie wordt sinds 15/12/06 gemeten. De gasproductie op deze locatie is gestart op 5/02/2007. Sindsdien is een absolute daling van 10 mm gemeten. De lineaire dalingsnelheid bedraagt 3.6 mm/jaar over de laatste 12 maanden en 1.4 mm/jaar over de laatste 6 maanden.

#### Anjum

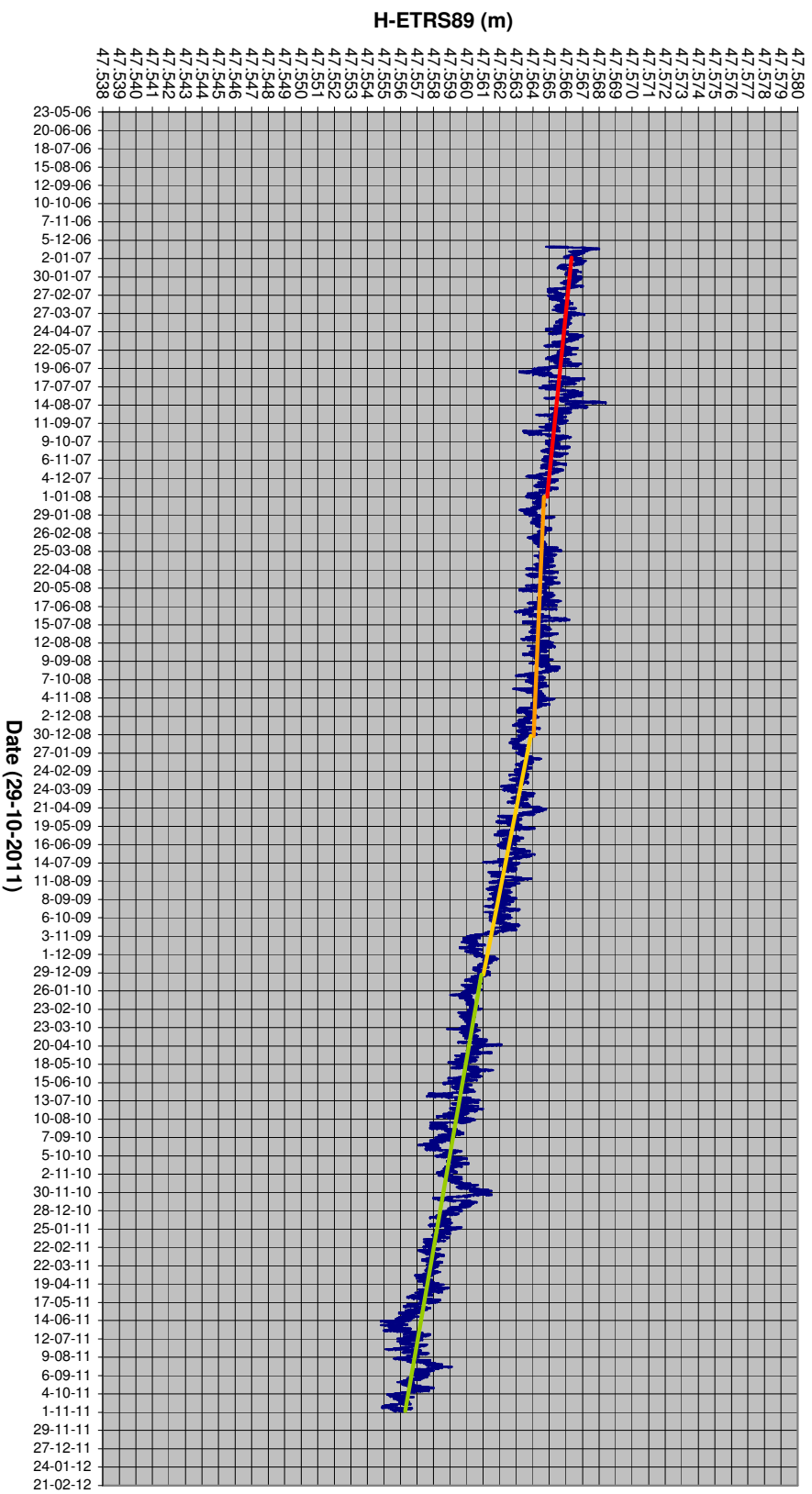
Nabij de Anjum locatie worden sinds 1/6/06 continue GPS metingen uitgevoerd, met twee onderbrekingen in oktober 2006 en juni 2007. Vanaf 5/2/07 is een absolute daling van 19 mm gemeten. De lineaire dalingsnelheid bedraagt 3.1 mm/jaar over de laatste 12 maanden.

Deze berekening bevat alle GPS data t/m 29/10/2011.

GEO++ GNSMART H-ETRS89 AME1 + trend least squares method



GEO++ GNSMART H-ETRS89 MODD + trend least squares method



GEO++ GNSMART H-ETRS89 ANJM + trend least squares method

