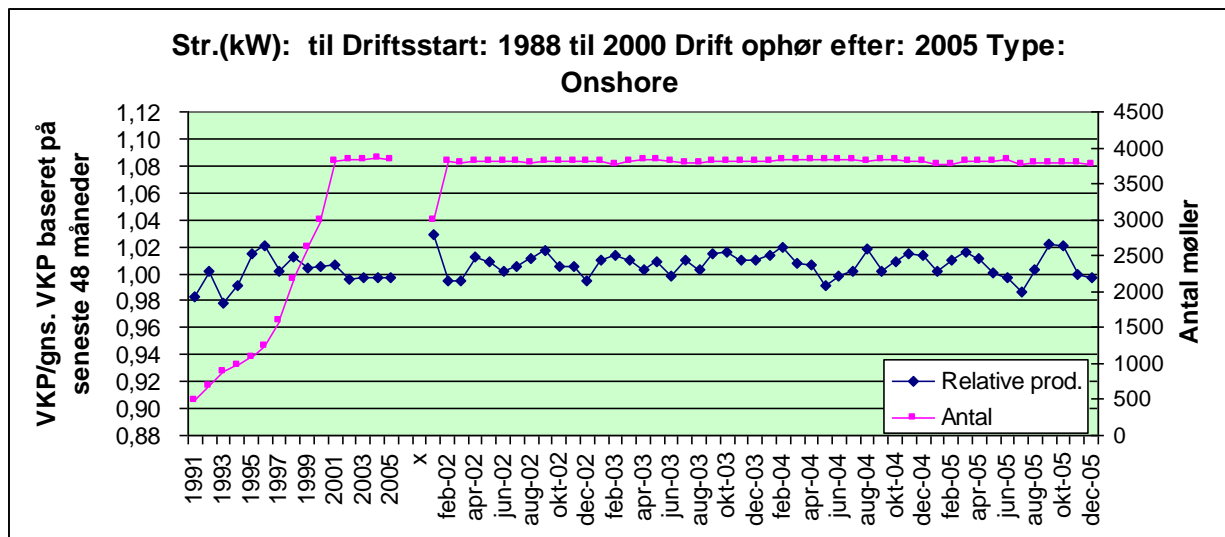


## Vindenergi indeks ver. 06 nu en realitet – opdateret bagud!

Som beskrevet i artikel i Naturlig Energi december 05 betød ny viden om langtidsvindforhold at det Danske vindenergi indeks burde revideres. Dette er nu en realitet, og modsat tidligere hvor niveau justeringer er foretaget, er ændringen denne gang ført bagud. Begrundelsen for dette er at justeringen er så markant, at det vil være uforsvarligt at anvende de tidligere data som grundlag for investeringsbeslutninger vedrørende nye vindmøller. Såvel det nye som det ”gamle” indeks kan hentes som excel regneark på [www.vindstat.dk](http://www.vindstat.dk)

På siden med Nøgletal vil der fra og med dette nummer af Naturlig Energi således være nye tal at finde, også for de tidligere år. Den generelle justering af niveauet er 7,5% som beskrevet i tidligere omtalte artikel. Det betyder at de seneste to års indeks bliver hævet ca. 7,5%, så 2005 nu har indeks 93,2 mod 86,3 i tidligere udgave. Går man længere tilbage i tiden er korrektionen imidlertid ikke entydigt 7,5%. Dette skyldes at vindindeks er ”hovedrenoveret” med inddragelse af væsentlig flere møller som datagrundlag. For 2001-2002 er der kun mindre justeringer, hhv. 2% og 1%, da der her i det gamle indeks var et mere spinkelt grundlag grundet den store udskiftning disse år, og derfor frafald for mange af de møller der hidtil havde dannet indeks. Længere bagud, 1994-2001 bliver justeringen imidlertid omkring 10%. 1979 - 1990, er datagrundlaget spinkelt, da der kun er få reelle produktionsdata i Energistyrelsens Stamdata register. Der er her ikke forsøgt at foretage yderligere justeringer end dem der tidligere er foretaget, dvs. 5% ned som var resultatet af overvejelser tilbage i 1991, og 3% op som følge af overvejelser i 2003, hvor EMD overtog indeksberegning – altså resulterende 2% ned i forhold til de oprindeligt offentliggjorte indekstal.

Nedenfor er vist et eksempel på test hvor næsten 4000 møller opstillet 1988-2000 vises med gennemsnitlig vindkorrigeret produktion måned for måned og år for år relativt til disse møllers forventede vindkorrigerede produktion baseret på det nye ver06 indeks. Det ses at der er meget flot overensstemmelse og dermed generelt et velfungerende indeks for de seneste 15 år, hvor en meget stor gruppe møllers gennemsnitlige vindkorrigerede produktion højst afviger i størrelsesordenen 2% fra forventet langtidsgennemsnit. Længere tilbage i tiden er datagrundlaget for spinkelt til at konkludere vidtgående.



---

Betydningen af justeringen for møllejeeren er at vi må indstille os på at langtidsforventningerne til møllernes energiproduktion nedjusteres. I stedet for at dividere 2005 produktion med 0,863 for at få forventet langtidsproduktion, skal nu divideres med 0,932 – det giver præcist 8% mindre. Til gengæld bliver driftstaberstatningerne større for de ganske vidst få møller opstillet de senere år, der evt. måtte få produktionsgaranti erstatning.

**Nogle vil nu nok spørge:** Hvorfor kunne vi ikke forudse det allerede før man købte sin mølle for nogle år siden? Det er mere detaljeret forklaret i artikel i December 2005, men kort opsummeret:

1) Første gang ved EWEA konference i London Nov.2004 fremkom teorier om at vindforholdene i Nordeuropa var påvirket af NAO indeks og at dette havde været langt over gennemsnit i perioden 1985-95 – det var ny viden, som gik imod den generelle opfattelse, der kort beskrevet lød: Har man 10 års vindstatistik, så har man et forsvarligt grundlag at forudsige vindmølleproduktion i investeringsperioden (20 år).

2) Det der yderligere kom til, var mine egne studier i forbindelse med det Tyske indeks, der viste at mindre ældre møller stallregulerede opførte sig markant anderledes end nye større pitchregulerede – variationerne i produktion mellem lav og høj vind perioder er væsentlig større for de ældre. Dette kombineret med at vi primært havde højvindsperioder i historikken, da indeksniveau blev fastlagt (ved seneste revision), var yderligere med til at forskyde forventningerne.

Så der er altså 2 forklaringer, der begge forskyder i samme retning – om disse kunne have været forudset? Tja, med en mere omfattende og mere systematisk løbende indsats, ville man, men da vindindeks altid har været udført som mere eller mindre "frivilligt" arbejde uden større budgetter bag, og tidligere udelukkende baseret på frivilligt indrapporterede mølleproduktioner (og dermed de seneste år frem mod 2002 fra et meget lidt repræsentativt udsnit), kunne man ikke.