

## Ett inhägnat riskområde (säkerhetszon) krävs runt vindkraftverk!

Av AFS 2008:3 (MD 2006/42/EG) framgår bland annat, att "Tillverkaren"/"Importören" skall garantera maskiners säkerhet, det vill säga dess förmåga att under hela sin livscykel garantera att ingen person, egendom eller husdjur kommer till skada och/eller ohälsa. Det vill säga produkten vindkraftverk skall minst uppfylla EU produktdirektivens grundläggande (väsentliga) hälso- och säkerhetskrav för att få CE-märkas samt tas i drift och i yrkesmässigt bruk, alltså vindkraftverk skall vara så säker som skäligen kan förväntas ur det perspektiv som den är tänkt att användas till, vilket även inkluderar rimlig förutsebar felanvändning och får bland annat inte utgöra eller kunna tänkas utgöra någon som helst risk eller fara för person samt i förekommande fall husdjur och egendom, som befinner sig innanför och/eller utanför riskområdet (säkerhetszonen).

Det finns inte något fastställt "riskområde" angivet i EU:s produktdirektiv, maskindirektivet (MD), som är lagtexter. Det är "Tillverkarens"/"Importörens" ansvar att fastställa "riskområdet", med stöd av tekniska krav i relevanta harmoniserade standarder, som minst måste uppfyllas, bl.a. med beaktande av klimatförhållanden på uppställningsplatsen för att produkten/maskinen vindkraftverk skall få CE-märkas. Notera att arbetsgivaren/verksamhetsutövare även kan vara tillverkare!

Utdrag ur Arbetsmiljöverkets dokument (ADI 438): Ta bort risker– tre steg för säkerhet: Maskiner ska vara tillverkade så att de kan fungera som det är tänkt samt kan användas, ställas in och underhållas utan att det medför risk för någon person. Följande princip ska användas för att undanröja eller minska riskerna i angiven ordning.

### 1. Konstruera bort risker

Risker ska så långt möjligt undanröjas eller minskas. Man ska integrera säkerheten redan på konstruktions- och tillverkningsstadiet.

### 2. Nödvändiga skyddsåtgärder

Nödvändiga skyddsåtgärder ska genomföras för sådana risker som inte kan konstrueras bort. *Ex. på risker som inte kan konstrueras bort på vindkraftverk är rotor och rotorblad, som inte kan byggas in eller kapslas in.*

### 3. Varna genom skyltning eller i bruksanvisning

Information ska ges till användarna om kvarstående risker. I informationen ska det också anges om särskild utbildning krävs och om personlig skyddsutrustning behöver tillhanda hållas.

**OBSERVERA**, att varningsskyltar inte ensamt uppfyller säkerhetskrav för att få CE-märka och ta i drift/i bruk vindkraftverk enligt MD:s Bilaga 1, punkt 1.3.1 ("Risk för förlust av stabilitet"), 1.3.2 ("Risker för brott under drift"), 1.3.3 ("Risker orsakade av fallande eller utkastande föremål") och punkt 1.1.2 "Principer för integration av säkerheten", pga. att det finns kvarvarande risker som beror på otillräcklighet i de skyddsåtgärder som "Tillverkaren"/"Importören" kunnat vidta pga., att vindkraftverkets rotor och rotorblad inte kan byggas in eller kapslas in. Arbetsmiljöverkets föreskrift AFS 2008:13 anger bl.a. att risker undanröjs bäst genom tekniska eller organisatoriska skyddsåtgärder t.ex. inkapsling eller inhägnad samt att det inte heller är meningen att skyltar ska prioriteras framför andra skyddsåtgärder. Genom att inte använda "bästa möjliga teknik", bryter t.ex. användningen av enbart varningsskyltning också mot MB:s hänsynsregel enligt 2 kap. 3 §. Observera, att varningsskyltar inte heller frikänner från ansvar då en högre säkerhetsnivå är enkelt och billigt att uppnå genom inhägnad av vindkraftverkets(ens) riskområde(en).

### AFS 2008:3. Bilaga 1 - Utdrag

Grundläggande hälso- och säkerhetskrav på konstruktion och tillverkning av maskiner

#### Allmänna principer

"3. De grundläggande hälso- och säkerhetskrav som fastställs i denna bilaga är tvingande. Det kan dock på grund av rådande teknisk utvecklingsnivå vara omöjligt att uppfylla de mål som anges i kraven. Under sådana omständigheter ska maskinen så långt möjligt konstrueras och tillverkas för att närma sig dessa mål."

***Då det på marknaden finns billiga och färdigutvecklade industristängsel och grindar som kan användas för att inhägnat riskområdet kan de grundläggande (väsentliga) hälso- och säkerhetskraven enligt bilaga 1 punkt 1.3.2 ("Risker för brott under drift") och 1.3.3 ("Risker orsakade av fallande eller utkastande föremål") uppfyllas, vilket innebär att ovanstående allmänna princip inte är tillämpligt för vindkraftverk, liksom det t.ex. inte heller är för industrirobotar . Utdrag ur hovrättens dom i mål nr B 1736-09, 2011-02-08: "Har skydd och skyddsanordningar motsvarat föreskrivna krav?"***

Som angetts ovan innebär föreskriften i avsnitt A 2.13 i bilagan till AFS 2006:4 om användning av arbetsutrustning bl.a., att skydd och skyddsanordningar inte får vara lätta att avlägsna eller sättas ur funktion och att de ska vara placerade på tillräckligt avstånd från riskområdet."

En arbetsgivare/verksamhetsutövare får endast använda maskinen, vindkraftverk, om den bl.a. minst uppfyller grundläggande (väsentliga) hälso- och säkerhetskrav i enlighet med relevanta EC – produktdirektiv, med stöd av tillämpliga harmoniserade standarder samt Arbetsmiljöverkets föreskrift, AFS 2006:04 – "Användning av arbetsutrustning". Arbetsgivaren/verksamhetsutövaren har också ansvaret för maskinens säkerhet enligt Arbetsmiljölagens 3 kap. 8 §, oavsett om vindkraftverk är CE-märkta eller ej.

2013-03-16

Claes-Erik Simonsbacka  
Ingenjör och säkerhetssakkunnig