

## Polismyndigheten i Dalarnas län

2011-01-13

### Polisanmälan

Härmed anmäls Röbergsfjället Vind AB, verksamhetsutövaren av gruppstation bestående av åtta (8) Vestas V90-vindkraftverk på fastigheter inom Vansbro Kommun, Dalarnas län, som tagit vindkraftverk i drift för yrkesmässigt bruk av verksamhetsutövaren Röbergsfjället Vind AB, trots att de är behäftade med så allvarliga säkerhetsbrister att de inte uppfyller grundläggande (väsentliga) hälso- och säkerhetskrav i enlighet med nedanstående rättsakter för att få tas i drift och vara i bruk. Vindkraftverken som är byggda/uppställda i kallt och isigt miljö/klimat utsätter bevisligen besökande människor, drift-, service-, räddningstjänstens och underhållspersonal samt förbipasserande för farliga skador, olägenheter, hälso- och säkerhetsrisker, ja till och med för livsfara.

Av denna polisanmälan framgår, att Röbergsfjället Vind AB, enligt undertecknads sakkunskap begått/begår brott mot följande rättsakter:

- Arbetsmiljölagen (1977:1160) - Allmänna skyldigheter, 3 kap. 8§.
- Arbetsmiljöförordningen (1977:1166) 18§ med stöd av Kungörelse med föreskrifter om maskiner och vissa andra tekniska anordningar (89/392/EEC och 98/37/EC), AFS1993:10 (98/37/EC) .
- Arbetsmiljöförordningen (1977:1166) 18§ med stöd av Föreskrifter om användning av arbetsutrustning (AFS 1998:4 - Jfr 89/655/EEC, 95/63/EC, 98/34/EC och 2001/45/EC), AFS 2006:04.
- Ellagen (SFS 1997:857), Förordningen (1993:1068) om elektrisk materiel, med stöd av Föreskriften ELSÄK-FS (2000:1). Lågspänningsdirektivet för elsäkerhet (LVD 2006/95/EC).
- Lag (1992:1512) om elektromagnetisk kompatibilitet med stöd av Förordning (1993:1067) om elektromagnetisk kompatibilitet med stöd av Föreskriften (ELSÄK:FS 2007:1) om elektromagnetisk kompatibilitet. EMCD 2004/109/EC.
- Lag 1992:1534 om CE-märkning.
- Produktansvarslagen (PAL 1992:18).
- Lagen om skydd mot olyckor (2003:778).
- Miljöbalken (1998:808 portalparagrafen) Kap 1,1 §, punkt 1.

*EG/EU-förordningar har allmän giltighet. De är till alla delar bindande och direkt tillämpliga i varje medlemsstat. EG/EU-förordningar utgör automatiskt en del av medlemsstaternas rättsordning och får inte införlivas i denna genom nationell normgivning. Medlemsstaterna skall även åsidosätta varje nationell bestämmelse som strider mot EG/EU-förordningar. Bestämmelser i svenska föreskrifter måste upphävas när det finns regleringar av motsvarande karaktär i en direkt tillämplig EG/EU-förordning. Ett formellt upphävande måste göras även om svenska bestämmelser till det materiella innehållet överensstämmer med en EG/EU-förordning.*

**Exempel på några grundläggande (väsentliga) hälso- och säkerhetskrav som vindkraftverken i Röbergsfjället inte uppfyller för, att få CE-märkas och tas i drift samt i bruk.**

1. Verksamhetsutövaren Röbergsfjället Vind AB använder de i yrkesmässigt bruk varande vindkraftverken, trots att de inte minst uppfyller grundläggande (väsentliga) hälso- och säkerhetskrav i enlighet med relevanta EG –produktdirektiv, som t.ex. maskindirektiv (MD) 98/37/EC (AFS 1993:10).

Verksamhetsutövaren/arbetsgivaren Röbergsfjället Vind AB använder vindkraftverksmaskinerna på Röbergsfjället i yrkesmässigt bruk, trots de heller inte uppfyller fordringar i Arbetsmiljöverkets föreskrift, AFS 2006:04 - Användning av arbetsutrustning.

Verksamhetsutövaren/arbetsgivaren Röbergsfjället Vind AB bryter också mot Arbetsmiljölagens 3 kap. 8 § då verksamheten bedrivs på ett sådant sätt att ohälsa och olycksfall inte förebyggs. Det vill säga verksamhetsutövaren/arbetsgivaren har också ansvaret för att vindkraftverken är säkra att använda i enlighet med Arbetsmiljölagens 3 kap. 8 §, oavsett om vindkraftverk är CE-märkta eller ej.

Vindkraftverken på Röbergsfjället har även tagits i drift och i yrkesmässigt bruk utan, att uppfylla kravet i miljöbalkens portalparagraf 1 kap, 1 § punkt 1 dvs., att människors hälsa skall skyddas mot skador och andra olägenheter.

2. Vindkraftverkstillverkaren Vestas Northern Europe A/S har genom sin ”Declaration of Conformity” inte påvisat, att vindkraftverken uppfyller de grundläggande (väsentliga) kraven i enlighet med relevanta produktdirektiv. Det vill säga genom Vestas ”Declaration of Conformity” intygas inte, att kravet för CE-märkning enligt MD, bilaga 2 A uppfylls för, att få ta vindkraftverken i drift och i bruk. Av Vestas försäkran om överensstämmelse framgår inte heller om de nämnda harmoniserade standarderna eller andra normgivande dokument använts helt eller delvis för att uppfylla de grundläggande kraven.

Har inte harmoniserade standarder använts helt eller inte alls, måste ”Tillverkaren” på annat sätt klart påvisa hur de grundläggande (väsentliga) kraven uppfyllt, vilket Vestas inte gjort. *Standarderna SS-EN ISO/IEC 17050-1 och SS-EN ISO/IEC 17050-2 ger allmänna villkor för utformning av leveransförsäkran om överensstämmelse.*

*Då en fullt funktionsfärdig maskin som vindkraftverk, som styrs och fungerar som en enhet, skräddarsys på plats och består av tekniska anordningar, som är CE-märkta och/eller levererats med s.k. tillverkardeklaration i enlighet med MD, bilaga 2 B, ankommer det på någon att deklarerat överensstämmelse och CE-märka helheten. Röbergsfjället Vind AB har inte deklarerat överensstämmelse och CE-märkt vindkraftverken i sin helhet.*

*OBSERVERA, att CE-märkningen endast anger att maskinen – enligt ”Tillverkarens” uppfattning – uppfyller direktivens grundläggande hälso- och säkerhetskrav. Arbetsgivaren/verksamhetsutövaren måste också alltid själv förvissa sig om, att maskinen verkligen är säker att använda innan den tas i drift och i bruk.*

Det är förbjudet att anbringa märkning som kan vilseleda tredje (3:e) person vad gäller CE - märkningens innebörd. Det är också åtalbart att ta en icke CE-märkt maskin i yrkesmässigt bruk.

3. "Tillverkaren" har inte i enlighet med fordringar i MD identifierat alla risker och för varje identifierad risk tagit hänsyn till den allvarligaste skada eller ohälsa, som kan drabba person och i förekommande fall husdjur vid varje identifierad risk. Detta innebär att "Tillverkaren" inte fastställt vad den allvarligaste skada och ohälsa som kan drabba den person/människa och/eller i förekommande fall egendom (inkl. renar) samt husdjur, som på uppställningsplatsen befinner sig inom räckvidden för skyddsområdet till exempel p.g.a.:
- Iskast, fallande isklumpar och ispåbyggnad
  - Brand
  - Åska, blixtnedslag
  - Snöstormar, dimma (inkl. risker för flyget)
  - Vibrationer
  - Utkastande bultar, skruvförband och/eller mätutrustningar
  - Utkastande delar av rotorblad
  - Utkastande rotorblad
  - Fallande vindkraftverk
  - Skadliga ämnen som finns i vindkraftverk och sprids ut till omgivningen

Av MD:s Bilaga 1, punkt 2 framgår det, att risker som noterats ska åtgärdas med hänsyn till principerna för integration av säkerheten enligt punkt 1.1.2." (*Principer för integration av säkerhet*). Dessutom understryks under punkt 1.1.2 b), att "Information ska ges till användarna om kvarvarande risker som beror på otillräcklighet i de skyddsåtgärder som vidtagits". Uppger "Tillverkaren" som i detta fall Vesta, att skyddsområdets radie runt ett vindkraftverk är 400 meter gäller detta och måste således uppfyllas innan vindkraftverket tas i drift och i bruk. "Tillverkarens" krav på skyddsområde kan inte heller minskas av myndighet. För att uppfylla krav för CE-märkning samt för att få ta vindkraftverk i drift och i bruk bl.a. i enlighet med MD:s bilaga 1, punkt 1.3.3 "ska åtgärder vidtas för att förhindra att fallande eller utkastade föremål ger upphov till risker" och sådana tvingande åtgärder har inte vidtagits av Röbergsfjället Vind AB.

Av "Tillverkaren" uppgivna kompletterande skyddsåtgärd är inte åtgärdade för, att vindkraftverken slutligt skall få CE-märkas och tas i drift och i bruk av Röbergsfjället Vind AB. T. ex. måste inhägnaden som inte får kunna beträdas då vindkraftverk är i drift, placeras på tillräckligt avstånd från riskområdet.

"Tillverkarens" dokumentation skall enligt MD 98/37/EC bl.a. ange en beskrivning över de metoder som tillämpats för att undanröja riskerna.

Endast varningsskyltning av riskområdet uppfyller inte säkerhetskrav för att få CE-märka och ta i drift/i bruk vindkraftverken enligt MD:s Bilaga 1, punkt 1.3.3, risker orsakade av fallande eller utkastande föremål, och punkt 1.1.2, principer för integration av säkerheten, då det finns kvarvarande risker som beror på otillräcklighet i de skyddsåtgärder som "Tillverkaren" kunnat vidta. Arbetsmiljöverkets föreskrift AFS 2008:13 anger bl.a. att risker undanröjs bäst genom tekniska eller organisatoriska

skyddsåtgärder t.ex. inkapsling eller inhägnad och att det är inte heller är meningen att skyltar ska prioriteras framför andra skyddsåtgärder.

Varningsskyltar frikänner inte heller Röbergsfjället Vind AB från ansvar, då en högre säkerhetsnivå är enkelt möjligt att erhålla i detta fall på Röbergsfjället.

4. Respektive vindkraftverks säkerhetsfunktioner och tekniska anordningar uppfyller inte de krav, som gäller för den specificerade tillämpningen och/eller avsedda användningen enligt MD 98/37/EC (införd i svensk lagstiftning med stöd av AFS 1993:10) bilaga 1, punkterna 1.2.1 ("Styrsystems säkerhet och tillförlitlighet"), 1.2.2 ("Manöverdon"), 1.2.4 ("Stoppanordningar") och 1.2.7 ("Fel i styrkrets"). Det vill säga, styrutrustningar och styrkretsar uppfyller bland annat inte de säkerhetskrav som erfordras för att kunna hantera skyddsfunktioner av kategori 2-4 enligt EN 954-1:1996, ("Maskinsäkerhet - Styrsystem - Säkerhetsrelaterade delar av styrsystem - Del 1: Allmänna konstruktionsprinciper").

NOTERA, att tillverkningsstandarder saknas för utomhus applicerade skyddsanordningar, mätutrustningar, detektorer och sensorer, som för alla typer av förekommande isbildning uppfyller de höga säkerhets och tillförlitlighetskrav, som de relevanta EG-produktdirektiven kräver, med stöd av harmoniserade standarder. Då det inte finns några säkerhetsklassade, tillförlitliga och robusta primära skyddsanordningar, mätutrustningar, detektorer och sensorer för vindkraftverk i kallt och/eller isigt klimat/miljö kan inte de grundläggande (väsentliga) kraven som MD och LVD ställer uppfyllas, åtminstone inte i Dalarna och Norrland, och därmed kan inte vindkraftverk uppställda i sådana klimatområden vare sig CE-märkas eller tas i drift och i bruk.

5. Vindkraftverken som är utrustade med så kallat "automatstopp" som till exempel är relaterat till isbildning på rotorbladen, dels medför att vindkraftverken stannar vid en för verket bestämd maximal vindhastighet och/eller viss lägsta ute-temperatur säkerställer/garanterar inte, att säkerhetsfunktioner och tekniska anordningar uppfyller de krav, som gäller för den specificerade tillämpningen och/eller avsedda användningen enligt MD 98/37/EC (AFS 1993:10) bilaga 1, punkterna 1.2.1 (styrsystems säkerhet och tillförlitlighet), 1.2.2 (manöverdon), 1.2.4 (stoppanordningar) och 1.2.7 (fel i styrkrets).

Funktionssäkerhet är en viktig del av säkerheten för person, husdjur och egendom (inkl. renar), som beror på om ett system eller komponent fungerar korrekt. Med dagens komplexa elektroniska system är frågor kring funktionssäkerhet grundläggande för att säkra en hög skyddsnivå för bland annat hälsa, person och egendomssäkerhet. Styr och kontrollsystem har inte planerats så att de är säkra och pålitliga för att hindra skaderisker och fel får inte resultera i farliga situationer.

Säkerhetsrelaterade delar som upprätthåller skyddsfunktioner har inte konstrueras och tillverkas så, att säkerhetskategorierna 2-4 i enlighet med SS-EN 954-1:1996 ("Maskinsäkerhet - Styrsystem - Säkerhetsrelaterade delar av styrsystem - Del 1: Allmänna konstruktionsprinciper"), uppfylls:

- Under all avsedd användning och förutsebar felanvändning, när fel uppstår,
- När förutsebara mänskliga misstag görs under avsedd användning av maskinen i sin helhet.

Ingående styrsystem och styrkretsar med säkerhetsfunktioner och inbyggd programvara, med berörda mjukvaror, är inte verifierade och validerade i enlighet med den harmoniserade standarden SS-EN ISO 13849-2 (Maskinsäkerhet - Styrsystem - Säkerhetsrelaterade delar i styrsystem - Del 2: Validering).

*Säkerhetsrelaterad del i ett styrsystem: del eller underordnad(e) del(ar) i ett styrsystem som svarar på insignaler och genererar säkerhetsrelaterade utsignaler. Kombinationen av säkerhetsrelaterade delar i ett styrsystem börjar där de säkerhetsrelaterade signalerna initieras och slutar vid utgången på effektstyrdonen (el-kopplaren).*

*Notera, att ev. frekvensomriktare (komplett eller grundläggande omriktarmoduler) enligt definitionen i IEC 61800-2 (varvtalsstyrda elektriska frekvens) inte betraktas som säkerhetsutrustning enligt MD 98/37/EC (AFS 1993:10) med stöd av samhörande harmoniserade standarder. Detta innebär att säkerheten måste baseras på gällande föreskrifter för tillämpningen och inte på en specifik omriktarfunktion, det vill säga det är viktigt att tillse, att den maskin som omriktaren är integrerad i uppfyller krav i relevant utgåva av EG-direktiv, som MD, LVD, EMC, PED samt AFS 2006:04 - "Användning av arbetsutrustning".*

Ingående skyddsanordningar som bland annat styrutrustning, vakter och/eller givare (mätutrustningar, detektorer, sensorer) för skyddsfunktioner uppfyller inte på uppställningsplatsen, Röbergsfjället, i kallt och isigt klimat/miljö, relevanta fordringar på säkerhetskategori 2-4 i enlighet med den harmoniserade standarden EN 954-1:1996 ("Maskinsäkerhet - Styrsystem - Säkerhetsrelaterade delar av styrsystem - Del 1: Allmänna konstruktionsprinciper"), som gäller parallellt med SS-EN ISO 13849-1: 2006 (Maskinsäkerhet - Säkerhetsrelaterade delar av styrsystem - Del 1: Allmänna konstruktionsprinciper.)

*Notera, att riskkategoriseringen enligt EN 954-1:1996 inte hanterar vilken riskreducering som erhålls och därför gäller SS- EN ISO 13849-1:2006, som använder "Performance Level" (PL), parallellt med EN 954-1:1996. Notera även, att EN 954-1:1996 har varit "The State of the Art" i flera år.*

*Säkerhetsrelaterade kretsar kan generellt anses vara "Safety Related Parts" och skall därmed minst ha motsvarande säkerhetskategori (-nivå), som anges i relevant harmoniserad typ B-standard, då harmoniserad standard av typ C saknas för maskinen vindkraftverk. Krav på att grundläggande konstruktionsprinciper i sin helhet skall användas, exempelvis skall vilströmskopplad och egensäker teknik användas för säkerhetsrelaterade delar av styrkretsar, styrutrustning och styrsystem.*

6. Vindkraftverken, som bevisligen kan förorsaka ett farligt tillstånd skall också vara utrustade med rusningsskydd. Rusningsskydd skall initiera lämpliga styråtgärder och förhindra återstart, se den harmoniserade standarden "Maskinsäkerhet - Maskiners el utrustning - Del 1: Allmänna fordringar" SS-EN 60204-1:1998 (EN 60204-1:1997) avsnitt 7.6. Åtgärder enligt avsnitt 9.4.2 (åtgärder för att minimera risker i händelse av fel) skall därvid beaktas. Vindkraftverken på Röbergsfjället saknar föreskriftsenliga rusningsskydd.
7. Vindkraftverken utgör betydande risker för brand där bland annat personalens utrymning ur vindkraftverkets maskinhus inte erbjuder nödvändig säkerhet och därmed

uppfylls inte kravet för att få CE-märkas samt ta i drift vindkraftverken enligt MD 98/37/EC (AFS 1993:10) bilaga 1 punkt 1.1.2 ("Principer för integration av säkerhet") och 1.5.6 ("Brand").

Det som anges i AFS 1993:10 (MD 98/37/EC), bilaga 1 punkt 1.5.6, att "Maskiner skall vara konstruerade och tillverkade för att undvika risk för brand eller överhettning som orsakas av maskinen själv eller av gaser, vätskor, damm, ånga eller andra ämnen som maskinen framställer eller använder" för, att få CE-märkas samt tas i drift och i bruk har inte eller åtminstone inte i relevant grad beaktats och värderats. *Riskerna kan beaktas och värderas med stöd av den harmoniserade standarden "Maskinsäkerhet - Grundläggande begrepp, allmänna konstruktionsprinciper - Del 1: Grundläggande terminologi, metodik" SS-EN ISO 12100-1 samt med den harmoniserade standarden SS-EN 13478:2001, med tillägg A1:2008 (Maskinsäkerhet - Förhindrande av och skydd mot brand).*

8. MD:s grundläggande (väsentliga) säkerhetskrav uppfyllas inte med avseende på tekniska skyddsfunktionslösningar och lösningar med bl.a. skyltning (se punkt 3 ovan) för att få CE-märka samt ta i drift och i bruk vindkraftverk enligt MD 98/37/EC (AFS 1993:10), bilaga 1 punkterna 1.1.2 b), ("Principer för integration av säkerheten" – "Nödvändiga skyddsåtgärder skall vidtas för sådana risker som inte kan undanröjas") och 1.3.3 ("Risker orsakade av fallande eller utkastande föremål"), då i detta fall en högre säkerhetsnivå billigt och enkelt kan erhållas genom inhägnad och förreglad(e) grind (ar), så att vindkraftverket inte kan beträdas då denna är i drift.
9. Trots att vibrationer utgör en mycket allvarlig och stor säkerhetsrisk, bl.a. med avseende på vindkraftverkens och rotorbladens hållfasthet i kallt och/eller isigt klimat/miljö uppfylls inte säkerhetskraven på uppställningsplatsen, Röbergsfjället, enligt krav i MD 98/37/EC, bilaga 1 punkterna 1.1.2 ("Principer för integration av säkerheten") och 1.5.9 ("Vibrationer"), för att få CE-märka och ta vindkraftverken i drift och i bruk. *Notera, att det inte finns några säkra detekterande tekniska skyddsanordningar, som uppfyller MD:s grundläggande säkerhets- och tillgänglighetskrav och som säkerställer att all is har avlägsnats från rotorbladen under en avisningscykel.*

*OBSERVERA! Att det inte finns någon harmoniserad (maskinsäkerhets) standard för nedisning av maskinkonstruktioner för maskiner i kallt och isigt klimat/miljö. Den internationella standarden SS-ISO 12494 ("Nedisning av konstruktioner på grund av fukt i luften") är inte någon harmoniserad europastandard (EN) för maskiner, utarbetat på uppdrag av Europeiska kommissionen och som har publicerat i den officiella EGTidningen (OJ). Standarden är alltså inte relevant för vindkraftverksmaskiner uppställda och i yrkesmässigt bruk i kallt och/eller isigt klimat/miljö. Utvecklingen av vindkraftverk i kallt och isigt klimat/miljö är fortfarande i "prototypstadiet", då nödvändig kunskap om de speciella förhållandena avseende maskinsäkerhet med ingående konstruktions och säkerhetstekniska lösningar fortfarande saknas.*

*Isbildning och isbeläggning på vindkraftverkens rotorblad kan förutom att utsätta person och i förekommande fall egendom och husdjur för mycket farliga säkerhetsrisker också orsaka stora vibrationsproblem på grund av olika is påbyggnader på rotorbladen. Lokal isbildning, vibrationer och låg temperatur kan leda till rotorbladsbrott, förkortad livslängd på grund av materialutmattning och allvarliga skador på vindkraftverk, samtidigt som säkerhetsriskerna för personer, egendom och husdjur ökar om inte hela*

*riskområdet runt vindkraftverket är inhägnat. Det skall påpekas, att utmattningsbrott utgör ca 80 procent av alla strukturella haverier, dels beroende på att dagens beräkningsmodeller för konstruktion och livslängd baseras på statistisk data eller empiriska data genom definition av säkerhetsfaktorer och inte på förståelse av grundläggande brottsmekanismer och de klimatiska förhållandenas påverkan framför allt i kallt klimat. Notera även, att sikten kan vara mycket dålig under den aktiva isbildningstiden och direkt dålig under snöstormsförhållanden.*

*OBSERVERA, att följande framgår av rapporten "Wind Energy Projects in Cold Climate, Edition 2009" (sidan 17): "Turbine operation with iced blades may not be permitted in certain countries or permitted only in the case of rime ice, as glaze ice is considered dangerous. However, rime ice can be almost as dense as glaze ice, so there is no obvious reason to make such an exception." IEA uppger även bl.a. i Task 19:s slutrapport, av 2.4.2009, 4.3 Key findings – Safety, att "No fallen ice chunks have been found further than 5 rotor diameter from the tower base of a wind turbine. The size of fallen ice chunks can be everything between few grams to several kilograms. Thus, there is a clear need to protect the risk area ...". Av rapporten IEA RD&D Wind Task 19 - Wind Energy in Cold Climates framgår dessutom, att "Commercial de-/anti-icing systems not yet available for medium and severe icing conditions". I övrigt åberopas det fakta som vindkraftsbranschens tekniska experter uppger beträffande vindkraftverk i kallt och/eller isigt miljö/klimat, se bifogade bilagor 1-4.*

*Det är också viktigt att beakta, att det redan i SOU – statens offentliga utredning 1999:75 uppges att: " det finns rapporter om att blad/blad delar lossnat och isbitar har slungats iväg från vindkraftverk på mer än 300 m avstånd", vid denna tidpunkt var rotordiametern 60 meter, dvs. 5x60=300 meter. Vindkraftverk är alltså mycket farliga maskiner, som kan tänkas utsätta person, egendom (inkl. renar) och husdjur för fysisk skada, ja till och med livsfara enligt vindkraftsbranschens tekniska företrädare. För att uppfylla de grundläggande (väsentliga) kraven så, att vindkraftverk kan CE-märkas samt tas i drift och i yrkesmässigt bruk i enlighet med krav i EG:s – MD 98/37/EC (AFS 1993:10) måste ett riskområde (säkerhetszon) med en radie av minst 450 meter runt respektive vindkraftverk på Röbergsfjället inhägnas.*

*Det kan även på goda grunder antas, att Vestas vindkraftverk på Röbergsfjället inte hållfasthetsmässigt är dimensionerade för drift i den så kallade "extraordinär klimatzonen", som föreskriver vindturbin (WT) klass "S" i enlighet med den internationella standarden SS-EN 61400-1 (IEC 61400-1 ed. 3 WT klass S) "Vindkraftverk – Del 1: Säkerhetsfordringar". Det kan också konstateras, att standarden SS-EN 61400-1 inte erbjuder presumtion om överensstämmelse med MD 98/37/EC, LVD 2006/95/EC och EMCD 2004/108/EC.*

*Trots livsfarliga säkerhetsrisker med bland annat isbildning på vindkraftverkens rotor och rotorblad med efterföljande iskast från rotorbladen med utgångshastigheter på upp till ca 90 m/s, har inte detta tagits på allvar av Röbergsfjället Vind AB.*

10. Vestas bruksanvisning innehåller inte all den information som bl.a. MD:s bilaga 1, punkt 1.7.4 kräver, för en sammanbyggd och CE-märkt maskinanläggning, för att vindkraftverken på Röbergsfjället skall få CE märkas och tas i drift samt i bruk. I dokumentationen som krävs avses bland annat anvisningar för installation, montering,

demontering, idrifttagande, användning, underhåll och vid behov även utbildningsinstruktioner.

### **”The New Approach” (”den nya metodens”) tvingande lagstiftningsteknik.**

Den nya metoden är tillsammans med ”helhetsmetoden” en lagstiftningsteknik som används för den fria rörligheten av varor/produkter på EG:s (EU:s och EES:s) inre marknad och som tillämpar gemensamma harmoniserade Europastandarder, som stöd för lagstiftningar.

”Den nya metoden” är en flexibel och teknikneutral lagstiftning, som inte bygger på detaljerade produktspecifika tekniska krav, utan som istället fastlägger väsentliga krav (för att säkra en hög skydds nivå i fråga om till exempel hälsa, säkerhet, konsument- och miljöskydd) för produkter och på så sätt främjar innovation och konkurrenskraft.

”Den nya metodens direktiv” baseras på artikel 95 i EG-fördraget och antas i enlighet med medbeslutandeförfarandet, som föreskrivs i artikel 251 i EG-fördraget. Den nya metodens teknik och strategi för reglering, fastställdes i Rådets resolution år 1985, i vilken man fastställde följande principer:

1. Den rättsliga harmoniseringen begränsas till väsentliga krav som produkter som släpps ut på den gemensamma marknaden måste uppfylla.
2. De tekniska specifikationerna för produkter som uppfyller de väsentliga krav som föreskrivs i direktiven, fastställs i form av harmoniserade standarder.
3. Tillämpningen av harmoniserade eller andra standarder förblir frivillig och tillverkaren kan alltid tillämpa andra specifikationer för att uppfylla kraven, men de (lägsta) krav som fastställts i en relevant harmoniserad standard måste alltid uppfyllas.

EG:s produktdirektiv är tvingande rättsföreskrifter, som täcker en mängd produktområden. Gemensamt för direktiven är att alla innehåller krav på CE-märkning av produkter som marknadsförs inom EG. Utmärkande för den nya metodens (The New Approach) produktdirektiv:

- a) Gemensamma grundläggande och övergripande hälso- och säkerhetskrav har lagts fast i Europaparlamentets och Rådets direktiv.
- b) Direktiven tolkas i harmoniserade (=godkända av EU-kommissionen) Europa-(EN/HD) standarder. Sådana harmoniserade standarder kan sägas vara detaljtillämpningar som till exempel tillverkande företag, konstruktörer och projektörer behöver känna till för att kunna uppfylla de grundläggande och övergripande säkerhetskraven.
- c) En harmoniserad standard enligt ”den nya metoden” är en europastandard (EN), som utarbetats på uppdrag av EU-kommissionen och har publicerats i EU:s officiella tidning (Official Journal, OJ). Den antagna harmoniserade standarden skall implementeras som svensk standard (SS-EN).
- d) Standardiseringsarbetet följer den tekniska utvecklingen inom olika områden och ska fortlöpande anvisa säkerhetslösningar som är tekniskt och ekonomiskt

försvarbara (=The State of the Art). Det är frivilligt att tillämpa standard, egna lösningar är möjliga, så länge man minst uppnår "The State of the Art", det vill säga den säkerhetsnivå som fastlagts genom relevant harmoniserad standard, som till exempel EN 954-1:1996 och SS-EN 60204-1

När Sverige skrev på EES-avtalet 1994 fanns det ett stort antal förordningar och direktiv färdiga, som Sverige då skulle införa i vårt eget svenska regelverk. Bland dessa ingick bland annat: Maskindirektivet (MD) 89/392/EC som är ett "The New Approach" ("nya metoden") direktiv med fullständig harmonisering, med den svenska lagstiftningen genom arbetsmiljölagen AML 1997:1160, arbetsmiljöförordningen AMF 1997:1166 samt genom föreskriften AFS 1993: 10 - Maskiner och andra tekniska anordningar (omtryckt genom föreskriften AFS 1994:48). MD, som gäller fullt ut i Sverige från den 1 januari 1995, reglerar de grundläggande (väsentliga) kraven på maskinprodukter med avseende på miljö, hälsa och säkerhet för person och i förekommande fall egendom och husdjur. MD anger och ställer också krav på hur maskiner skall konstrueras och tillverkas så att de grundläggande produktsäkerhetskraven mot konstruktionsfel, fabrikationsfel och instruktionsfel uppfylls, det vill säga så att maskiner får de hälso- och säkerhetsegenskaper som krävs med beaktande av dess fysiska uppställningsplats. För att intyga att en maskin och/eller säkerhetskomponent överensstämmer med bestämmelserna i MD skall för varje tillverkad maskin eller säkerhetskomponent ha utfärdats en "EG-försäkran om överensstämmelse" ("CE-Declaration of Conformity") med de grundläggande (väsentliga) kraven, stödda av bindande tekniska fordringar i harmoniserade standarder. Då de grundläggande (väsentliga) kraven i enlighet med relevanta produkt direktiv uppfyllts skall en maskin dessutom ha försetts med väl synlig CE-märkning i enlighet med CE-märkningsdirektiv 93/68/EEC, införd i Sverige genom lag 1992:1534, för att få tas i drift. Skyldigheten att anbringa CE-märkning gäller alla produkter som omfattas av direktiv i vilka CE-märkning föreskrivs, och som är avsedda för den gemensamma marknaden. CE-märkning skall sålunda anbringas på alla nya produkter, oberoende av om de är tillverkade i någon medlemsstat eller i tredje land.

Vindkraftverk är en produkt, det vill säga en "maskin" i enlighet med MD 98/37/EC (AFS 1993:10 ändrad genom AFS 1994:48), tillämpningsområde § 1a) och definition § 4a), som är fritt uppställd på marken. Ansvaret för en varas och produkts säkerhet har lagts på "Tillverkaren" eller "Importören". Även arbetsgivaren/verksamhetsutövaren kan vara "Tillverkaren" och "Importören". När det gäller produkter som används yrkesmässigt har ur lag efterlevnads synpunkt Arbetsmiljöverket detta ansvar. Arbetsmiljöverket ansvarar för att MD införlivas i vårt svenska regelsystem. Arbetsmiljöverket har också ansvar för marknadskontroll av bl.a. maskiner som är CE-märkta enligt "maskindirektivet".

*Notera att EG:s byggprodukt direktivet (CPD, 89/106/EEC) inte omfattar produkten/maskinen "vindkraftverk".*

*NOTERA, att vare sig Boverket, Energimyndigheten och/eller Naturvårdsverket är någon föreskrivande och/ eller tillsynsansvarig svensk myndighet, med ansvar för maskiner som vindkraftverk.*

Produkten vindkraftverk skall minst uppfylla EG produkt direktivens grundläggande (väsentliga) hälso- och säkerhetskrav för att få CE-märkas samt tas i drift och i yrkesmässigt bruk, det vill säga 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).

Genom riskhantering, som riskinventering, riskanalys och riskbedömning skall "Tillverkaren" grundligt och systematiskt arbeta sig igenom alla de arbetsmoment och funktioner som kan komma ifråga och därigenom se vilka hälso-, miljö och säkerhetsrisker, som kan tänkas finnas. Kan man finna riskkällor och sannolikheten för att en skada kan inträffa eller kan tänkas kunna inträffa samt vad som kan bli den värsta tänkbara följden av skadan, görs en åtgärdsplan som beskriver de åtgärder som vidtagits för att eliminera de risker, som maskinen/vindkraftverket är förknippad med. Vid riskbedömning enligt fordringar i MD, med stöd av SS-EN ISO 14121-1:2007 (Maskinsäkerhet - Principer för riskbedömning) skall hänsyn tas till den allvarligaste skada eller ohälsa som kan antas och tänkas inträffa vid varje identifierad risk, även om sannolikheten är obetydlig/liten för att skada eller ohälsa skall inträffa.

OBSERVERA, att Rådets direktiv 89/106/EEG (CPD) av den 21 december 1988 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om byggprodukter, som är baserat på den nya metoden och helhetsmetoden och de svenska rättsakter som enligt följande har införts i svensk lag av myndigheten Boverket genom Plan- och bygglagen (PBL) (1987:10), Lag (1994:847) tekniska egenskapskrav på byggnadsverk m.m., förordning (1994:1215) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk, m.m., föreskrifterna BFS 1997:29 Boverkets föreskrifter om CE-märkning av byggprodukter, BFS 1993:57 med ändringar (BBR – Boverkets byggregler), BFS 1993:58 med ändringar (BKR – Boverkets konstruktionsregler), BFS 2004:10 (EBS Boverkets regler om tillämpning av europeiska beräkningsstandarder och BFS 1995:6 med ändringar (TYP 3 Boverkets föreskrifter och allmänna råd om typgodkännande och tillverkningskontroll), inte omfattar produkten/maskinen vindkraftverk annat än PBL under byggnadsskedet på anläggningsplatsen. Konsekvensen av att tillämpa PBL då vindkraftverk tas i drift och är i bruk blir förödande då grundkraven i byggnadsverkslagen bland annat är sådana att de egenskapskrav som ställs på ett byggnadsverk innebär, att något säkerhetsavstånd inte behövs vilket direkt strider mot de grundläggande (väsentliga) arbetsmiljö-, hälso- och säkerhetskrav, som måste uppfyllas för att få CE-märka och ta i drift vindkraftverk, bland annat i kallt och/eller isigt klimat/miljö, enligt maskindirektiv (MD) 98/37/EG, som införts i svensk lag genom Arbetsmiljöverkets föreskrift AFS 1993:10. Att genom gällande lagstiftning inte behöva beakta den av vindkraftverkets "Tillverkare" eventuellt uppgivna radien på riskområdet innebär också att miljöbalkens portalparagrafs, 1 kap. 1 §, punkt 1, inte kan uppfyllas. Då inte den av "Tillverkaren" uppgivna riskområdet/säkerhetsavståndet har beaktats av myndighet i planprocesserna och vid tillståndsgivningen kan väl inte "Tillverkaren" ansvar enligt produktansvarslagen (PAL, 1992:18) längre gälla? Det är viktigt att också få klarlagt på vilket sätt den svenska staten tar över produktansvaret från "Tillverkaren" i detta fall, då inte regeringen och/eller svenska myndigheter beaktat/respekterat den av "Tillverkaren" uppgivna riskområdet/säkerhetsavståndet.

OBSERVERA, att Arbetsmiljöverket (AV) i sitt yttrande till Åklagarmyndigheten, Riksenheten för miljö- och arbetsmiljöbrott i MALMÖ, bl.a. uppgivit, att **"ett vindkraftverk är en maskin som omfattas av Arbetsmiljöverkets föreskrifter om maskiner, AFS 2008:3 när maskinen släpps ut på marknaden eller tas i drift. Föreskrifterna överför maskindirektivet (MD) 2006/42/EG till svensk rätt"**. Notera, att MD 98/37/EG införts i svensk lagstiftning genom AFS 1993:10 gällde före 2009-12-29.

Arbetsmiljöverket uppger också som komplettering till maskindirektivets bilaga 1, punkt 1:

- identifiera de riskkällor som maskinerna kan ge upphov till och risksituationerna i anslutning till dess, ("**Här är det relevant med information om räckvidd för iskast etc. AV's kommentar**").

Arbetsmiljöverket påtalar bl.a. även följande i sitt yttrande: "**Av Bilagan, punkt 2 framgår det att risker som noterats ska åtgärdas med hänsyn till principerna för integration av säkerheten enligt punkt 1.1.2.**" (Principer för integration av säkerhet). Dessutom understryker AV under punkt 1.1.2 b), att "**Information ska ges till användarna om kvarvarande risker som beror på otillräcklighet i de skyddsåtgärder som vidtagits** samt ange om särskild utbildning krävs och om personlig skyddsutrustning behöver tillhandahållas".

Av AFS 1993:10 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.

Säkerheten måste vara baserat på gällande direktiv/föreskrifter för tillämpningen, med stöd av harmoniserade standarder, det vill säga maskinen/vindkraftverken på Röbergsfjället måste minst uppfyller alla grundläggande (väsentliga) arbetsmiljö-, hälso- och säkerhetskrav i enlighet med EG:s produkt direktiv, som maskindirektiv (MD) 98/37/EC, lågspänningsdirektiv (LVD) 2006/95/EC och EMC-direktiv (EMCD) 2004/108/EC, direktivet för tryckbärande anordningar (PED) 97/23/EC, direktivet för enkla tryckkärl (SPVD) 87/404/EEC och direktivet för utförande av personlig skyddsutrustning (PPED) 89/686/EC samt Arbetsmiljöverkets föreskrift, AFS 2006:04 - Användning av arbetsutrustning.

Vilka grundläggande hälso- och säkerhetskrav på konstruktion och tillverkning av maskiner ställer MD 98/37/EC (AFS 1993:10)?

För att uppfylla krav för CE-märkning samt för att få ta vindkraftverk i drift och i bruk bl.a. i enlighet med MD:s bilaga 1, punkt 1.3.3. "**ska åtgärder vidtas för att förhindra att fallande eller utkastade föremål ger upphov till risker**".

Definition, utdrag ur AFS 1993:10:

**b) riskområde:** "varje område inom eller omkring en maskin där en persons hälsa eller säkerhet kan utsättas för risk",

Vilka tekniska krav ställer AFS 2006:04 – Användning av Arbetsutrustning?

Exempelvis framgår av bilaga A 2.9, Fallande föremål och utkast, att "en arbetsutrustning, som medför risk på grund av fallande föremål eller något som kastas ut, skall ha lämpliga skyddsanordningar anpassade efter riskerna".

Definition utdrag ur AFS 2006:04:

- *Arbetsutrustning:* "Maskin, anordning, verktyg, redskap eller installation som används i arbetet."

- *Riskområde: "Område inom arbetsutrustningen eller i dess omgivning, där utrustningen kan medföra risk för ohälsa eller olycksfall för någon som helt eller delvis uppehåller sig där."*

Grundregeln, enligt 5 § i MD 98/37/EC (AFS 1993:10), är att en maskin ska uppfylla de grundläggande hälso- och säkerhetskraven i bilaga 1. Men också de certifieringsprocedurer som finns angivna i 8-10 §§ skall ha iakttagits innan en maskin får släppas ut på marknaden eller eljest avlämnas för att tas i drift eller tas i bruk.

De skilda delarna ska behandlas vad avser såväl skyddskonceptets utförande som certifieringsförfarandet. Detta innebär i princip att varje delmaskin som avlämnas av en underleverantör, förutom att uppfylla de tekniska kraven i MD 98/37/EC (AFS 1993:10), bilaga 1, också ska ha genomgått ovan nämnda certifieringsprocedur. Vad som nu nämnts gäller alltid om en maskin kan fungera självständigt.

Då det är en medborgerlig skyldighet att anmäla allvarliga brott och då det är polisens skyldighet att förhindra att brott får begås begär undertecknad härmed, att polismyndigheten omedelbart stoppar alla vindkraftverk på Röbergsfjället i avvaktan på att Röbergsfjället Vind AB riskanalyserat, åtgärdat och bevisat att vindkraftverken minst uppfyller alla grundläggande (väsentliga) hälso- och säkerhetskrav i enlighet med relevanta EG (EU & EES) rättsakter, införda i svensk lagstiftning, med stöd av relevanta harmoniserade standarder.

*NOTERA, att ansvarig svensk sektorsmyndighets tolkning av relevant "nya metodens" produktdirektiv är sektorsmyndighetens egen tolkning och att det är EU-domstolen som ensamt har mandat, att avgöra (tolka och döma) vid en tvist.*

### **Skyddsklausul**

Medlemsstaterna är skyldiga att vidtaga alla erforderliga åtgärder för att förbjuda eller hindra att CE-märkta produkter, som används för avsedda syften, släpps ut på marknaden eller för att dra tillbaka dem från marknaden i de fall som aktuella produkter riskerar eller kan tänkas riskera att hota enskilda personers hälsa eller säkerhet eller andra allmänna intressen, som täcks av tillämpliga direktiv. Arbetsmiljöverket har tidigare uttalat att de inte avser att utföra några marknadskontroller på vindkraftverk men undertecknad utgår nu ifrån att myndigheten utför (reaktiv) marknadskontroll, vilket innebär att Arbetsmiljöverket ingriper mot en vindkraftverks produkten på basis av branden på Röbergsfjället, som utsatte två personer för ett mycket allvarligt tillbud, vilket gör det trovärdigt, att vindkraftverken på Röbergsfjället inte uppfyller de krav som ställts i bindande föreskrifter.

Sverige har inte vidtagit och vidtar fortfarande inte några marknadskontrollerande åtgärder för att förhindra, att livsfarliga maskiner som vindkraftverk tas i drift och i bruk då tillståndsprocessen och tillståndsvillkor för byggande/utförande av den fristående maskinen vindkraftverk enligt 9 kap. miljöbalken, inte alls beaktar och omfattar maskinsäkerhets- och andra relevanta säkerhetsfrågor, dvs. de grundläggande (väsentliga) hälso- och säkerhetskraven i enlighet med relevanta, obligatoriska och tvingande EG-produktdirektiv. Sveriges fördragsbrott att inte vidtaga alla erforderliga åtgärder enligt ovan innebär, att t.o.m. livsfarliga maskiner som vindkraftverk nu tillåtits/tillåts att hota eller kan tänkas riskera att hota enskilda personers hälsa, säkerhet och liv.

Bureå 2011-01-13  
Claes-Erik Simonsbacka

**Bilagor:**

Bilaga 1 – Vad säger vindkraftsbranschen själv om vindkraftverk i kallt/isigt klimat?

Bilaga 2 – IEA MD&D Task 19, Wind, bild

Bilaga 3 – Presentationer vid Konferensen ”Vintervind 2010” via:  
<http://vintervind.se/index.php?q=node/9>

Bilaga 4 - Livsfarliga istappar från vindkraft – Utdrag ur DN