

också ägarens möjlighet att följa anläggningens produktion och att relatera den till förväntade värden samt att bli varskodd på något vis, via ett larm, om anläggningen drabbas av något fel. Stora delar av den dokumentation ägaren borde ha erhållit saknas dock oftast och inskränker sig i många fall till ett par datablad och en manual till växelriktaren. Möjligheten att hålla koll på elproduktionen och att bli varskodd, till exempel via ett sms eller ett E-postmeddelande finns i många fall genom växelriktartillverkarens webbportal. Detta utnyttjas dock alltför sällan vilket kan bero på just avsaknaden av dokumentation och/ eller brister i överlämnandet av anläggningen. En annan anledning som noterats i några anläggningar är att kommunikationen mellan växelriktaren och internet slutat fungera.

6.2 Leverantör och installatör

Förhållandet mellan säljare, leverantör av utrustning och installatör kan se ut på många olika sätt. Ibland kan det vara svårt för beställaren att överblicka detta vilket i sin tur bidrar till oklara ansvarsförhållanden. Exempelvis kan anläggningen beställas från det lokala energibolaget eller nätägaren som samarbetar med en leverantör som tillhandahåller utrustning, men som i sin tur anlitar ett installatörsföretag. Avsaknad av offert och/ eller ett tydligt avtal försvårar anläggningsägarens situation vid en eventuell tvist. För att slutresultatet skall bli bra behöver ansvarsförhållanden och ett flertal andra detaljer specificeras i offerten och i det slutgiltiga avtalet mellan köpare och säljare. Exempel på andra viktiga delar som bör specificeras är förväntad månatlig och årlig energiproduktion, garantier och omfattning på dokumentation.

Undersökningen visar att allmänna kunskapsnivån hos installatörerna som installerat de solcellsanläggningar som ingår i studien inte är tillräcklig i förhållande till vad regelverket säger. Det kan konstateras att så gott som ingen anläggning helt uppfyller de nya elinstallationsreglerna som kom 2017 och som innebar många skärpningar avseende solelinstallationer. Reglerna gäller formellt sett inte de undersökta anläggningar som installerade före 2017 men avvikelserna gäller även anläggningar som kommit till under perioden 2017 till och med 2019. Undersökningen har ibland kunnat konstatera en stor variation i installationen mellan anläggningar utförda av samma aktör vilket antyder att det finns brister i företagets kvalitetsrutiner som bland annat är till för att säkerställa en jämn kvalitet. Utbildning och certifiering av såväl auktoriserade elinstallatörer som av solcellsinstallatörer behöver därför uppenbarligen uppmuntras och förbättras. Anmärkningsvärt är också andelen installationer som utförts av företag som inte finns registrerade hos Elsäkerhetsverket eller ingår i egenkontrollprogrammet hos en elinstallationsfirma som är registrerad. Detta gäller uppskattningsvis²² var fjärde undersökt installation. Ett installatörsföretags registrering kontrolleras enkelt på Elsäkerhetsverkets webbplats <https://www.elsakerhetsverket.se/privatpersoner/anlita-ett-elinstallationsforetag/>.

6.3 Anläggningen

Bland de brister i anläggningarna som noterats bör särskilt poängteras förläggningen av likströmskablar, i synnerhet på taket under solcellsmodulerna. Här finnas ofta allvarliga brister i form av kablar och kontakter som är bristfälligt upphängda eller i värsta fall ligger helt löst på taket. Att de ska ligga på det viset, utsatta för väder och vind, i kanske 30 år ger anledning till oro.

En viktig komponent med avseende på personsäkerhet är vidare jordfelsbrytare och på denna punkt konstateras att regelverket inte är tillräckligt tydligt för att säkerställa anläggningens

²² Siffran är osäker på grund av att informationen enbart bygger på anläggningsägarens uppgifter om vilket företag som installerat solcellsanläggningen och vår kontroll av om detta företag är registrerat och i så fall för vilka verksamhetstyper