

Mätning och Mätosäkerhet

Syftet med en mätning är att bestämma värdet på mätstorheten, det vill säga värdet på den specifika kvantitet som ska mätas. Denna mätning uttrycks i ett måtetal och en enhet. Vid mätning bestäms måtetalet och vi får ett mätresultat.

Generellt sett är resultatet av en mätning endast en approximation eller uppskattning av mätstorhetens sanna värde och är därför fullständigt endast när det åtföljs av ett uttalande om osäkerheten i denna uppskattning.

Denna osäkerhet brukar anges som en standardosäkerhet. Det är också vanligt att man tillämpar ett konfidensintervall, med en bestämd konfidensnivå ofta angiven i procent. Detta benämns utvidgad mätosäkerhet.

Resultaten från RISE anger förutom standardosäkerheten en utvidgad mätosäkerhet. Detta är angivet med beteckningen 2SE och motsvarar här ett konfidensintervall på 95% vilket innebär att vi med 95% säkerhet kan säga att det sanna värdet ligger inom måtetalet \pm 2SE.

Den utvidgade mätosäkerheten ligger för de flesta kommuner mellan 6 och 7. Generellt minskar mätosäkerheten om vi har mer indata. Typen av indata påverkar också mätosäkerheten liksom den totala spridningen i vårt indata. Exempelvis är mätosäkerheten avsevärt högre för delindex1 än för övriga delindex eftersom delindex1 i huvudsak är baserat på ja/nej-frågor. Den totala mätosäkerheten består av en kombination av mätosäkerheterna för ingående delindex.

Vad vi kan uttala oss om med god säkerhet beror på vad vi anser med god säkerhet. Utvidgad mätosäkerheten eller konfidensintervall på 95% används ofta så det är rimligt att använda sig av det. Baserat på resultaten, kan vi dela upp kommunerna i fyra huvudsakliga grupper.

- Kommuner med högst resultat
- Kommuner med resultat över medel
- Kommuner med resultat under medel
- Kommuner med lägst resultat