

## Motion till riksdagen 2012/13: MJ316

av Jan Lindholm (MP)

# Öka kunskapen om nanoteknologi

## Förslag till riksdagsbeslut

1. Riksdagen tillkännager för regeringen som sin mening vad som anförs i motionen om behovet av ökad kunskap om nanoteknologi.
2. Riksdagen tillkännager för regeringen som sin mening vad som anförs i motionen om redovisning av osäkerhet i kunskapsläget kring nanopartiklar.
3. Riksdagen tillkännager för regeringen som sin mening vad som anförs i motionen om behovet av ett ökat nordiskt samarbete i frågor om nanoteknologi.
4. Riksdagen tillkännager för regeringen som sin mening vad som anförs i motionen om att införa ett säkert system för korrekt information om nanopartiklar i konsumentprodukter.

## Bakgrund

Kemister, biologer och fysiker är inte eniga om definitionen på nanopartiklar. Det har alltid funnits nanopartiklar på vår planet. Det nya är att vi människor numera kan framställa syntetiska sådana. De nanopartiklar vi framställer tas oftast fram med bestämda syften även om det säkert kan hända att nya varianter kommer till av en slump i ett labb. Många nanomaterial tas fram för att vara biologiskt aktiva. Avsikten är ofta att de skall påverka oss människor eller andra biologiska saker i vår närhet, exempelvis illaluktande bakterier, men de flesta nanopartiklar har förmodligen industriella funktioner, exempelvis bättre ytegenskaper.

Kunskapen om hur många olika sorters nanomaterial som har tagits fram saknas, och vi vet heller inte hur många nya som årligen tillförs vår livsmiljö. Oavsett hur man definierar och avgränsar området nanopartiklar eller nanomaterial vet vi att det handlar om partiklar som kan ha vilken form som helst, även om rör- och stavform tydligen är vanligast, och som är så små att inget i

**Fel! Okänt namn på**

princip kan hindra dem från att tränga igenom. Det är alltså omöjligt att tillverka andningsskydd som gör att vi inte andas in dem eller handskar som skyddar våra händer. Finns de i ett rum vandrar vi i princip igenom dem när vi rör oss i rummet. Att fånga in dem är förmodligen svårare än att fånga en mygga med ett hönsnät.

Men nanomaterial har också många fördelar. En kubikcentimeter nanomaterial har en yta av över 60 kvadratmeter. I tider när råvaror blir allt dyrare och många ovanliga ämnen blir allt svårare att få fram är det naturligtvis en fördel om materialåtgången för att åstadkomma en viss funktion kan minimeras. Om jag inte missförstått saken kan även en del biologiska och kemiska fenomen bara uppträda när molekylerna är i nanostorlek. Att ett nanorör som efterliknar en dna-molekyl kan påverka hur dna-molekylens delning går till och på så vis påverka resultatet är både skrämmande och kittlande.

De nordiska länderna har listat fjorton grupper av nanomaterial som man delat upp ansvaret för mellan länderna att bedriva forskning kring. Att undersöka eventuella toxiska eller andra oönskade egenskaper hos nanomaterial är varken enkelt eller billigt. Jag tror att de grupper man valt att arbeta med är sådana där man är ganska säker på att de är bioackumulerande och tämligen persistenta.

## Reglering runt nanomaterial

En majoritet i EU-parlamentet har begärt att EU skall upprätta en förteckning över produkter som innehåller nanopartiklar. Syftet var i första hand att göra det möjligt med information om att dessa nanopartiklar finns i konsumentprodukter. Riskerna antas dock vara störst i form av arbetsmiljöproblem men man vet väldigt lite.

En majoritet av EU:s regeringar stoppade dock genom EU-kommissionen EU-parlamentets förslag. Frankrike har då på egen hand beslutat att införa ett sådant register över produkter som innehåller nanopartiklar. EU-kommissionen försöker emellertid förhindra att Frankrike skall göra detta.

Sverige har dock tillsammans med ett tiotal andra EU-länder krävt att skarpare kontroll över produkter med nanopartiklar måste införas. Denna kamp om information och kunskap visar att EU:s så kallade försiktighetsprincip har svårt att hävda sig. Vi får inte veta var dessa nanopartiklar finns, vi vet inte om de är farliga eller hur de i så fall påverkar, vi vet inte om olika nanopartiklar samverkar och vi vet inte med säkerhet i vilken utsträckning de är bioackumulerande eller persistenta.

Nanopartiklar är bara ett av flera exempel på hur den tekniska utvecklingen springer iväg långt före juridiken när det gäller introduktion av nya produkter och varor om vilka vi vet väldigt lite. Det naturliga vore naturligtvis att försiktighetsprincipen skulle tvinga den som tar fram en ny konsumentprodukt med helt okänd teknik att också bekosta de studier som behövs för att det skall vara möjligt att bedöma vilka juridiska regelverk produkten borde omges av.

## Åtgärder för att minska osäkerheten kring nanopartiklar

Eftersom kunskapsläget är mycket osäkert är det inte möjligt att kräva att osäkerheten kring nanopartiklar och nanomaterial ska minimeras. Vi vet inte vad det skulle innebära, och vi får nöja oss med att i nuläget driva krav för att minska den osäkerhet som finns.

EU:s försiktighetsprincip bygger på den vetenskapliga metoden att man redovisar den osäkerhet som finns i den information man har. När kunskapsläget är svagt är det genom att bedöma denna osäkerhet som man kan avgöra risken. Vetenskapen står för redovisningen av osäkerheten i kunskapsläget och sedan är det andra, exempelvis domstolar, som gör riskbedömningen.

För att möjliggöra hanteringen av frågor kring nanoteknologi krävs därför ökad kunskap. Riksdagen bör därför ge regeringen till känna som sin mening att kunskap kring frågor om nanoteknologi bör ha en ökad prioritering.

Det är avgörande för möjligheten till riskbedömning att statlig finansiering av forskning kring nanoteknologi villkoras med att vetenskapen även levererar information om osäkerheten i det kunskapsläge som råder kring nanopartiklar. Detta bör riksdagen som sin mening ge regeringen till känna.

Inom ramen för det nordiska vetenskapliga samarbetet bedrivs redan idag forskning kring hälso-, miljö-, och arbetsmiljörisker med nanopartiklar och nanomaterial. Det är viktigt att regeringen sätter ökat fokus på den forskningen. Riksdagen bör som sin mening ge regeringen till känna att denna forskning ges ökad prioritet.

Med anledning av den konflikt som frågan fått inom EU beträffande att upprätta register över produkter som innehåller nanopartiklar bör riksdagen uttala sitt stöd till regeringens agerande för att öka informationen. Sverige bör dock inte nöja sig med att kräva av andra att agera och gå före. Sverige bör följa sin tradition att vara det land som själv går före och visar vad det innebär att både värna rättigheten till information och friheten att ta del av den. Riksdagen bör därför som sin mening ge regeringen till känna att regeringen snarast bör återkomma till riksdagen med förslag på hur svenska konsumenter kan garanteras korrekt information om nanopartiklar i konsumentprodukter.

Stockholm den 4 oktober 2012

*Jan Lindholm (MP)*