

# Vurdering af sundhedsrisiko i udeluft i forbindelse med oprensning af Redmolen i Nordhavn

---

Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi

Dato: 10. maj 2017

Forfattere: seniorforsker Pia Lassen og professor Ole Hertel

Institut for Miljøvidenskab

Rekvirent:  
**By & Havn**, Nordre Toldbod 7  
DK-1259 København K

Antal sider: 2

Dette notat omhandler vurdering af sundhedsrisiko i udeluft i forbindelse med oprensning af Redmolen i Nordhavn, København.

Vurderingen er foretaget på baggrund af notat udarbejdet af EKJ Rådgivende Ingeniører AS, Udbudsdokument 12. I vurderingen indgår dels de målte og beregnede koncentrationer.

I notat har man gennemført en række screeningsberegninger af worst-case situationer i forhold til frigivelse af forurenende stoffer fra poreluft i forbindelse med opgravning og bortskaffelse af den olieforurenede jord fra Redmolen i Nordhavn. Dvs. der er taget udgangspunkt i de højeste forureningskoncentrationer fundet på grunden. Beregningerne er baseret på resultater fra boreprøver. Det fremgår ikke klart af notatet, hvilken risikomodel der er anvendt til de beregnede koncentrationer.

Vurderingerne i det fremsendte notat viser potentielle overskridelser for sum af kulbrinter i henhold til MST's afdampningskriterier for forurenede jord. MST's afdampningskriterie er 0,1 mg/m<sup>3</sup> for sum af kulbrinter og det beregnede bidrag er 0,16 mg/m<sup>3</sup>, dvs. en faktor 1,6. Tilsvarende er der overskridelser for C9-C10-aromater, hvor MST's afdampningskriterier er 0,03 mg/m<sup>3</sup> og det beregnede bidrag er 0,076 mg/m<sup>3</sup>, dvs. en faktor 2,5. Ingen af stofferne, som overskrider afdampningskriterierne, er kræftfremkaldende.

MST's afdampningskriterier er som udgangspunkt baseret på luftkvalitetskriteriernes B-værdier. B-værdien (bidragsværdien) er en grænseværdi for den enkelte virksomheds bidrag til luftforureningen i omgivelserne. B-værdier skal beskytte befolkningen mod skadelige effekter fra luftforurening. Der er derfor taget højde for, at særligt følsomme grupper (børn, ældre, syge) er beskyttet, og at borgerne ikke vedvarende bliver udsat for forureningen. B-værdier skal betragtes som sikkerhedsgrænser og ikke faregrænser - bliver en B-værdi overskredet, skal det derfor ses som et gult lys, som advarer om, at her er noget, der måske kan blive et problem (<http://mst.dk/virksomhed-myndighed>).

Total kulbrinter er ikke fastsat efter samme retningslinjer som ovenfor, men er derimod en grænseværdi sat i forhold til disse stoffers bidrag til dannelse af ozon og således ikke sundhedsbaseret.

Frigivelse af forureninger til udeluft fra et forurenede spot vil hurtigt blive opblandet med den omliggende luft og dermed fortyndet. Overskridelserne af afdampningskriterierne er forholdsvis små og i risikovurderingen er taget udgangspunkt i den højeste forureningskoncentration i jorden. Langt de fleste forureningskoncentrationer på grunden er betydeligt lavere (op til ca. 10.000 gange lavere), så det vurderes at der samlet set vil ikke være overskridelser af luftkvalitetskriteriernes B-værdier.

Den samlede vurdering er derfor, at dette arbejde ikke vil være forbundet med sundhedsrisiko i udeluft hverken for forbipasserende eller for de omkring liggende beboelsesejendomme - set i relation til luftens indhold af sundhedsskadelige gasser.