



# BRANDFOLKENES CANCERFORENING

*Hvad du bør vide om erhvervsbetinget kræft*

- What you should know about occupational cancer

**BRANDFOLK**  
KÆMPER MOD  
**KRÆFT**



# INDHOLDSFORTEGNELSE

3 Hvem er BrandFolkernes Cancerforening (BFC), og hvad vil vi?  
 4 *What is The Danish Firefighters' Cancer Society and what is our mission?*

6 Ekspert: Danmark kan blive det første europæiske land, der anerkender brandmænds ret til erstatning

8 *Expert: Denmark could be the first European country to acknowledge firefighters' right to compensation*

10 Gode råd fra BFC

12 *Good advice from BFC*

14 BFC Rådgivning

15 *BFC counselling*

16 Plast i byggematerialer gør brandfolks arbejde farligere

17 *Firefighters' jobs are getting increasingly dangerous due to plastic in building materials*

20 "Med lov skal man anerkendelse bygge"

22 *"By law you shall have acknowledgement."*

24 Forsker: Brandmand er særligt utsatte for psykiske problemer

26 *A good work environment can be crucial for both physical and mental health*



Forsidebillede:  
*Din brandmand redder dig, red din brandmand.*  
 Foto: Frederik B.B. Kjær

## DETTE BFC-MAGASIN...

... er ment som oplysende, og berører nogle af de vigtigste områder af BFC's arbejde og virke. Der er interviews med forskellige eksperter, som udtales sig til magasinet, og derudover vil der være links i eller omkring de enkelte tekster, som fører dig videre til yderligere informationer om det aktuelle emne. Dette gælder i sagens natur kun for den digitale udgave af magasinet, som findes på vores hjemmeside [www.brandcancer.dk](http://www.brandcancer.dk).

Rigtig god fornøjelse med læsningen.

På vegne af BrandFolkernes Cancerforening

**Formand Tommy Kjær**

info@brandcancer.dk

## THIS BFC MAGAZINE...

... is meant to enlighten and touches upon some of the most critical areas of BFC's work. That is why you find interviews with various experts in the magazine, and in addition, there will be links in or around the individual texts that lead to further information on the subject.

We hope you enjoy the magazine.

On behalf of The Danish Firefighters Cancer Society

**Chairman Tommy Kjær**

info@brandcancer.dk

This only applies to the digital version of the magazine, which is found on our website [www.brandcancer.dk](http://www.brandcancer.dk).

# HVEM ER BRANDFOLKENES CANCERFORENING (BFC), OG HVAD VIL VI?

Brandfolk sætter vores eget liv og helbred på spil hver eneste dag for at redde borgere og beskytte samfundet. Vi vender aldrig ryggen til. Men når vi bliver ramt af sygdom, herunder erhvervsbetinget kræft, vender samfundet ryggen til os.

Det syntes vi, i lighed med adskillige stater rundt om i verden, og brandfolk i Danmark, Norden og Europa, ikke giver mening, og vi ønsker at ændre status quo.

Det er vigtigt for os at gøre opmærksom på, at BFC er en uafhængig organisation. Vi er ikke en del af fagforbund, ledelsesorganisationer eller andre med strategiske særinteresser. Alle i BFC arbejder frivilligt og ulønnet, og vi har ingen udgifter forbundet med husleje, telefoner, computere og lignende. Tværtimod sætter vi en ør i at forvalte vores midler på en måde, der gavner vores formål bedst muligt. Nemlig at få anerkendt visse kræftformer som erhvervsrelateret sygdom for brandfolk, og at samfundet producerer færre kræftsyge brandfolk.

Det viste sig dog hurtigt, at der var en del skepsis blandt mange af de forskellige faglige organisationer, som organiserer brandfolk og ledere, hvilket ikke gavnede sagen. Så i 2011 barslede Tommy Kjær med tanken om at løsøre emnet fra fagforeningsregi og danne en uafhængig organisation med fokus på de langsigtede helbredsmæssige konsekvenser af brandmandsfaget, med særlig fokus på erhvervsbetinget cancer, og hvad der kan gøres for at forebygge dette. Det lykkedes at få en lang række relevante og dygtige personer med på idéen (se BFC's vedtægter på hjemmesiden) og Brandfolkernes Cancerforening var i december 2013 en realitet.

### HVAD LAVER BFC?

BFC har et stort globalt netværk, som består af søsterorganisationer fra mange forskellige dele af verden, førende forskningsinstitutioner og forskere, brandvæsner, virksomheder, politikere og andre med hvem vi deler den nyeste viden og udvikling indenfor området. Vi bliver ofte inviteret som oplægsholdere rundt om i Europa, hvor vores viden og knowhow er efterspurgt.

### Konkret arbejder BFC i hovedstræk med følgende herhjemme i Danmark:

- Information og rådgivning til brandvæsner, AmR, TR, brandfolk, og ledere om risici og forebyggelse.
- Rådgivning om procedurer, og håndtering af forurenede udstyr, samt vask og dekontaminering.
- Information og sparring med politikere, med det mål, at de anerkender brandkræft som erhvervssygdom.
- Samarbejde med producenter om fokus på udvikling, og produktion af bedre og lettere beskyttelse.
- Hjælp til kræftramte brandfolk, og deres familier. Primært med arbejdsskadesager og personlige samtaler.
- Videnskabelige studier i tæt samarbejde med førende institutioner og forskningsinstitutioner.
- Synlighed igennem udstillinger og medier, såvel lokale som landsdækkende, digitale og sociale medier.



### HVORDAN STARTEDE DET?

I efteråret 2010 deltog BFC's nuværende formand Tommy Kjær i et internationalt møde arrangeret af EFFUA i Helsinki, Finland, hvor repræsentanter fra bl.a. Canada havde et stort indlæg om erhvervsbetinget kræft for brandfolk. Dengang var Tommy Kjær næstformand og redaktør i en fagforening for brandfolk, og da Tommy Kjær selv bidrog med et indlæg om brandfarlige byggematerialer og dets giftighed, gav det pludselig god mening, at den giftige røg sandsynligvis hang sammen med den påståede overrepræsentation af kræft hos brandfolk. Dét satte Tommy Kjær sig for at grave dybere ned i, og fandt hurtigt ud af, at der var en klar sammenhæng.

### FINANSIERING

Alt dette koster naturligt nok penge, og BFC er derfor dybt afhængig af de indsamlinger, sponsorater og donationer, som vi ind imellem modtager, og ikke mindst af en stabil tilgang af støttemedlemmer, som hver især ligger 35 kr. hver måned. Vi ser både brandfolk, pårørende, og folk, som ingen direkte relationer har til branchen, som støttemedlemmer.

På vegne af danske brandfolk - tusind tak for jeres støtte.

# WHAT IS THE DANISH FIRE-FIGHTER'S CANCER SOCIETY AND WHAT IS OUR MISSION?

**Firefighters put their lives and health at stake every day to save and protect citizens. They never turn their backs on society. But when they are affected by illness, including occupational cancer, society turns its back on the firefighters.**

It is our opinion - one that we share with several states all over the world, Danish firefighters, the North and Europe – that this does not make any sense, and we want to change the status quo for the better. It is essential for us to underline the fact that BFC is an independent organization. We are not part of trade unions, management organizations or other organisations with special interests.

Everyone in BFC works voluntarily and are unpaid. We have no expenses associated with rent, phones, computers and the like. On the contrary, it is an honour for us to manage our funds in a manner that benefits our purpose the best way possible.

It is our priority, that the fact that firefighters are more prone to becoming ill with specific cancer types due to their job is widely recognized and that society works actively to reduce the number of firefighters who grow sick with cancer.

## HOW IT ALL BEGAN?

In 2010, BFC's current chairman Tommy Kjær held the position of vice-chairman. Back then he attended an international meeting organized by EFFUA in Helsinki, Finland where representatives from, among others, Canada had a great deal to say about occupational cancer for firefighters. When Tommy Kjær himself contributed with a presentation on flammable building materials and its toxicity, it suddenly became clear to him, that the toxic smoke probably coincided with the alleged overrepresentation of cancer in firefighters.

Tommy Kjær decided to investigate and quickly realized that there was a clear connection. However, it also became clear that there was scepticism among some of the many different professional organizations. Therefore, in 2011, Tommy Kjær decided to form an independent organization focusing on the long-term health consequences of firefighting with a particular focus on occupational cancer and how it is prevented. A large number of relevant and skilled individuals joined Tommy Kjær (see BFC's articles of association on the website), and in December 2013 The Danish Firefighters' Cancer Society (BFC) was formed.

## WHAT DOES BFC DO?

BFC has an extensive global network consisting of sister organizations from diverse parts of the world, leading research institutes and researchers, fire brigades, companies, politicians and others with whom we share the latest knowledge and development in the field. We are often invited to speak all over Europe where our expertise and know-how are sought after.

Specifically, BFC is working on the following in Denmark:  
 Information and advice for fire workers, AmR, TR, firefighters and leaders on risks and prevention.  
 Guidance on procedures and handling of contaminated equipment as well as washing and decontamination.  
 Information and sparring with politicians with the aim of recognizing cancer as an occupational disease for firefighters (see more in the magazine).  
 Cooperation with manufacturers focusing on the development and production of better and easier protection.  
 Help for cancer-affected firefighters and their families.  
 Primarily with work-related injury and personal advice.  
 Scientific studies in close collaboration with leading institutes and research institutions.  
 Visibility through exhibitions and media, both local and nationwide, digital and social media.

## FINANCING

All this work naturally costs money, and BFC is deeply dependent on fundings, sponsorships and donations we receive.

Last but not least, our many supporting members each pay 35 DKK every month, and we see both firefighters, relatives and people with no direct link to firefighting as supporting members.

We cannot thank you enough for the help and support of Danish firefighters. What is good for firefighters is good for citizens and society.

**Firefighters start their career as healthy people.  
 They should end it the same way.**



**HAUBERG**  
technique

**Vi servicerer, reparerer og  
 opbygger alle typer køretøjer!  
 Samt sælger udstyr til brand og redning.**

Danmarksgade 1B, Telefon: (+45) 56 31 58 15  
 4690 Haslev E-mail: administration@htfire.dk



Facebook: Hauberg Technique a/s  
 Hjemmeside/shop: htfire.dk

**BÅNDFOLKES CANCERFONDING**  
**BFC**  
 FIGHT CANCER

# EKSPERT: DANMARK KAN BLIYE DET FØRSTE EUROPÆISKE LAND, DER ANERKENDER BRANDMÆNDS RET TIL ERSTATNING

I Australien, Canada og USA har regeringerne anerkendt cancer som en erhvervssygd for brandmænd, der giver ret til en økonomisk erstatning, men i Europa og Skandinavien tøver politikerne med at tage de samme skridt. Nu ser det dog ud til, at der kan være ændringer på vej, og ekspert, Alex Forrest, håber på, at Danmark bliver det første land på vores breddegrader, der kompenserer kræftramte brandmænd økonomisk.

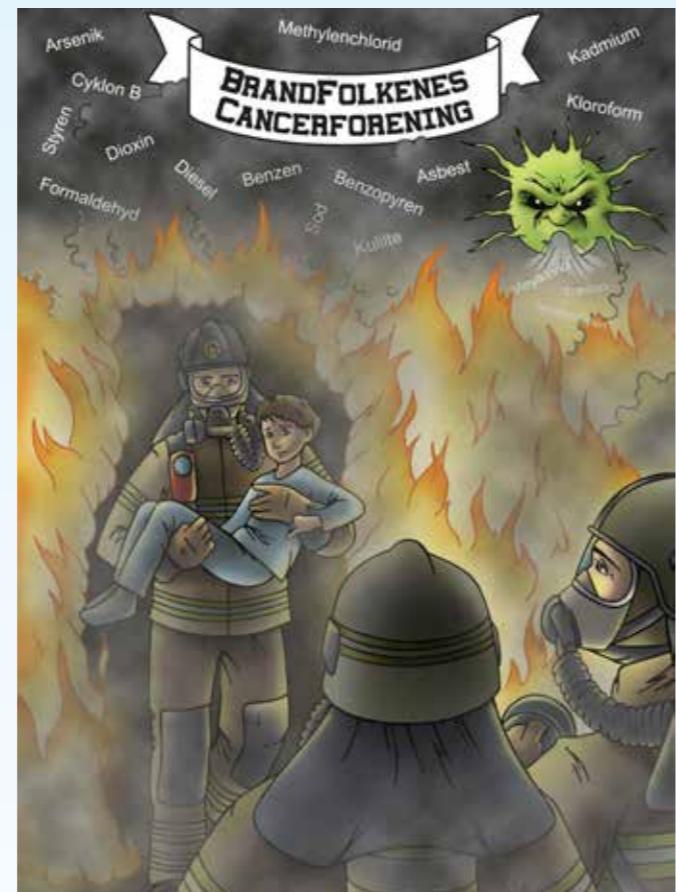
Adskillige internationale forskningsprojekter har fastslået det gang på gang – der er en overhængende risiko for at udvikle kræft, når du er brandmand. Det rammer tidligere, og det er oftest også særlige typer kræft, der udvikler sig.

Alligevel oplever den ene danske brandmand efter den anden, at hans krav på arbejdsskadeerstatning bliver afvist, fordi myndighederne ikke finder det bevisst, at canceren er opstået som følge af brandmandens virke.

*- I Danmark er det sådan lige nu, at hvis en brandmand falder igennem gulvet i en brændende bygning, og bliver dræbt eller såret, så får vedkommende en erstatning. Får han eller hun konstateret kræft, får de ingenting, fortæller Alex Forrest.*

Han er kaptajn i Winnipeg Fire Department i Canada, hvor han har arbejdet som brandmand gennem knap 30 år. Sideløbende har han taget en uddannelse inden for jura, har skrevet adskillige bøger om brandmænds helbredsrisici og cancer, og fungerer som rådgiver for politikere og regeringer i flere lande, omkring lovgivning i brandmænds ret til arbejdsskadesikringer.

Alex Forrest har også, i samarbejde med BrandFolkernes Cancerforening, rådgivet den danske regering omkring cancer som en erhvervsskade for brandmænd, og eksperterne er optimistisk.



*- Vi står på kanten af, at lande i EU anerkender, at der er en højere risiko for at udvikle cancer, når du er brandmand, og at cancelleret brandmand skal dækkes og kompenseres på nøjagtig samme måde, som de ville blive, hvis de døde i en ulykke. Vi er kommet rigtig langt i kampen for den anerkendelse. Politikerne er ved at forstå det, og offentligheden forstår det, og skal jeg udpege et land i EU og Skandinavien som først vil ændre sin lovgivning, så er det Danmark, hvor flere og flere politikere har fokus på det, vurderer Alex Forrest.*

## DANMARK VIL ENDNU IKKE ANERKENDE SAMMENHÆNG

Trots de mange udenlandske undersøgelser, og at flere andre lande og udenlandske ledere har fundet det bevisst, at der er overhængende risiko for at udvikle cancer, hvis du arbejder med at slukke ildebrande, så er det tæt på ingen sager, der bliver godkendt til kompensation i Arbejdsmarkedets Erhvervssikring.

Derudover viser flere sager, at brandmændene ikke har været oplyst om, hvor farligt deres arbejde faktisk er blevet indenfor en kort årrække.

Brande, og særligt røgen derfra, har altid været farlig og skadelig, men inden for de seneste 50 år, er farene vokset betragteligt. Det skyldes ikke mindst de stigende mængder plastik vi omgiver os med i hverdagen. Både i vores møbler indenfor, men også i de materialer, vi bygger i.

Når der går ild i plast, sætter det en kemisk proces i gang, hvor der udvikles farlige gasser og partikler. Ved en ganske almindelig husband kan brandmand således risikere at blive utsat for et utal forskellige slags kræftfremkaldende stoffer.

## DET HANDLER OM FAMILIERNE

Alex Forrest understreger, at det ikke er et spørgsmål om penge for brandmændene. I stedet handler det om at sikre deres familier økonomisk.

*- Vi ved godt, at vores arbejde er farligt. Det er langt de fleste af os afklaret med, derfor handler erstatningskravet både om at blive anerkendt for den store indsats vi gør for at redde andre, at vi sætter vores liv på spil, men det handler også om sikre, at vores familier kan klare sig, når vi ikke længere er her, siger han.*

Trots tidligere modstand, oplever Alex Forrest en større politisk opbakning i Danmark for at ændre lovgivningen omkring erstatning til cancelleret brandmand.

*- Brandmand er ydmyge folk. Det er sjældent, at du ser en brandmand gå ud til offentligheden og fortælle om deres problemer. Forskningen viser, at vi har ret. Nu skal vi fortælle om det, og det er blandt andet derfor, at det arbejde de gør i BrandFolkernes Cancerforening er så vigtigt. Offentligheden skal vide, hvordan tingene foregår i dag, så de kan støtte os, og hjælpe os med at lægge pres på politikerne, for det er sådan, at vi kan få anderken delse af, at det er et farligt og giftigt arbejde vi udfører, og at vi har ret til erstatning, vurderer Alex Forrest.*

Hos BrandFolkernes Cancerforening har de erfaring med at føre arbejdsskadesager for brandfolk i hele landet, og de er ikke imponeret af sagsbehandlingen.

*- For det første er det vigtigt at forstå, at selvom en anmeldelse om erhvervssygd blankt aviseres af Arbejdsmarkedets Erhvervssikring er det ikke ensbetydende med, at det ikke er en erhvervsbetiget sygd. Arbejdsmarkedets Erhvervssikring er et afvisersystem, som på ingen måde tilgodeser brandfolkenes situation, og sagsbehandlingerne virker mildest talt usaglige og fejlvurderede.*

## Kräfthyppighed for danske brandfolk i forhold til befolkningen

Brandfolkenes Cancerforening BFC rådgiver og hjælper dig og din familie med din erhvervssygd

| Kræfttype                                    | SIR  | Antal tilfælde | 95% CI<br>SIR | Overhyppighed<br>incl. HWS i % |
|--|------|----------------|---------------|--------------------------------|
| Melanomkræft                                 | 1,24 | 79             | 0,98 - 1,57   | 33                             |
| Prostata                                     | 1,10 | 202            | 0,95 - 1,26   | 25                             |
| Testikel                                     | 1,00 | 47             | 0,97 - 1,73   | 46                             |
| Non-Hodgkin lymphom                          | 0,96 | 37             | 0,69 - 1,32   | 11                             |
| <b>Hoved og halskræft:</b>                   |      |                |               |                                |
| Højenhals                                    | 1,38 | 4              | 0,52 - 3,67   | 33                             |
| Tunge  | 1,52 | 12             | 0,86 - 2,68   | 47                             |
| Mundhule                                     | 0,65 | 7              | 0,28 - 1,25   | 29                             |
| Spyrtarter                                   | 1,79 | 4              | 0,67 - 4,77   | 94                             |
| Træsig                                       | 0,93 | 20             | 0,59 - 1,41   | 6                              |
| Strube                                       | 0,92 | 16             | 0,56 - 1,50   | 7                              |
| <b>Kræft i nedre luftveje og brystkasse:</b> |      |                |               |                                |
| Lunge  | 0,91 | 132            | 0,76 - 1,07   | 8                              |
| Lungehinde (mesoteliom) (asbestose)          | 0,65 | 4              | 0,24 - 1,73   | 61                             |
| Hjerte og øvrig brytkasse                    | 4,27 | 3              | 1,38 - 13,23  | 44                             |
| <b>Mave-tarmkræft:</b>                       |      |                |               |                                |
| Spiserør                                     | 0,99 | 21             | 0,65 - 1,53   | 34                             |
| Havmælt                                      | 1,09 | 27             | 0,74 - 1,59   | 34                             |
| Tylktarm                                     | 0,73 | 57             | 0,57 - 0,95   | 39                             |
| Endotarm                                     | 1,22 | 64             | 0,95 - 1,59   | 39                             |
| Lever  | 0,67 | 14             | 0,53 - 1,64   | 12                             |
| Galleodenne- og gange                        | 0,60 | 5              | 0,41 - 2,37   | 44                             |
| Buospunktikræft                              | 1,20 | 34             | 0,86 - 1,68   | 35                             |
| Ans  | 1,31 | 4              | 0,49 - 3,49   | 46                             |
| <b>Kræft i urinveje og kønsorgane:</b>       |      |                |               |                                |
| Nys  | 1,04 | 32             | 0,74 - 1,47   | 39                             |
| Nympeskælen og urinleder                     | 1,46 | 10             | 0,79 - 2,72   | 61                             |
| Urinblæse                                    | 1,09 | 88             | 0,89 - 1,35   | 34                             |
| <b>Kræft i centralnervesystemet:</b>         |      |                |               |                                |
| Øj   | 0,88 | 3              | 0,28 - 2,74   | 3                              |
| Hjertehinder                                 | 1,22 | 9              | 0,64 - 2,35   | 37                             |
| Hjerne                                       | 0,94 | 33             | 0,67 - 1,33   | 11                             |
| Øvrige dele af CNS                           | 1,39 | 12             | 0,79 - 2,45   | 34                             |
| <b>Blad- og lymfekræft:</b>                  |      |                |               |                                |
| Hodgkin lymphom                              | 1,09 | 13             | 0,95 - 2,82   | 79                             |
| Knogetmæl (myelomatose)                      | 0,62 | 8              | 0,3 - 1,24    | 38                             |
| Lymfatisk leukæmi                            | 0,93 | 15             | 0,55 - 1,46   | 6                              |
| Myeloïd leukæmi                              | 0,76 | 9              | 0,40 - 1,46   | 46                             |
| Antal i alt:                                 |      |                | 1.056         |                                |
| <b>Gennemsnit under SIR 1,00:</b>            |      |                |               |                                |
| Gennemsnit Health Workers                    | 0,89 | 15             |               |                                |
| Gennemsnit i %                               |      |                |               |                                |

SIR = Standardiseret IncidenRate er et mål for en sygdoms forekomst hos borgere i forhold til en anden gruppe af borgere som f.eks. brandfolk.  
95% CI= Konfidens interval hvilket i principippet betyder at der er 95% sikkerhed for korrekte tal, eller sagt på en anden måde, maksimum 5% risiko for at der er taget fejl.

## Lovgivning om erhvervsbetinget kræft for brandfolk

| PRIMÆRE KRÆFTFORMER                    | MINIMUM<br>ANSÆTTELSE |
|--|-----------------------|
| Primær leukæmi                         | 5 år                  |
| Primær brystkræft                      | 10 år                 |
| Primær hjernekraeft                    | 10 år                 |
| Primær blærekraeft                     | 15 år                 |
| Primær lungekræft hos ikke-rygere      | 15 år                 |
| Primær urinledters- og tylktarmskraeft | 15 år                 |
| Primær prostatakræft                   | 15 år                 |
| Primær hudkræft                        | 15 år                 |
| Myelomatose (knoglemarvskraeft)        | 15 år                 |
| Primær nyrekraeft                      | 20 år                 |
| Primær endetarm- og tylktarmskraeft    | 20 år                 |
| Primær testikelkræft                   | 20 år                 |
| Primær non-Hodgkins lymphom            | 20 år                 |
| Primær spiserørskraeft                 | 25 år                 |

*Derfor er det nødvendigt med den politiske indblanding og forståelse for en fair lovgivning, udtaler formand for BrandFolkernes Cancerforening, Tommy Kjær.*

Her kan du få mere viden om danske og internationale studier vedrørende kræftrisiko, eksponering m.m. for brandfolk...

[www.brandcancer.dk/studier/](http://www.brandcancer.dk/studier/)



View PDF

# EXPERT: DENMARK COULD BE THE FIRST EUROPEAN COUNTRY TO ACKNOWLEDGE FIREFIGHTERS' RIGHT TO COMPENSATION

The governments of Australia, Canada and USA have already acknowledged cancer as an occupational disease for firefighters, that grant them the right to financial compensation, but in Europe and Scandinavia the politicians are hesitant to take the same steps. But a change might be on the way, and expert Alex Forrest hopes that Denmark will be the first European country to offer financial compensation for firefighters with cancer.

Time and time again numerous international research programmes have determined that there is an imminent risk of developing cancer when you work as a firefighter. The sickness strikes earlier, and it is often specific types of cancer that develop.

Never the less one Danish firefighter after the other is rejected when they seek compensation from developing cancer due to his or her work fighting fires because the authorities do not find the evidence of a link substanti

*- Right now, the situation is such in Denmark, that if a firefighter falls through the floor of a burning building, and is killed or injured, he or she will be financially compensated. If the person is diagnosed with cancer, they get nothing, Alex Forrest explains.*

He is the Captain of Winnipeg Fire Department in Canada, where he has worked as a firefighter for almost 30 years. While doing this, he also studied law, is the author of several books concerning the health risks and cancer of firefighters, and he is also the special advisor for politicians and governments around the world regarding laws and legislation on firefighters right to financial compensation in cases of occupational hazards.

Alex Forrest has also advised the Danish government on the issue of firefighters getting cancer as an occupational hazard, and the expert is optimistic.

*- We are on the precipice of several countries in the EU acknowledging the higher risk of developing cancer when you work as a firefighter, and that firefighters with cancer should be compensated in the exact same way as they would be if they died in an accident. We have come very far in the fight for that recognition. The politicians are starting to understand, and the public understands, and if I must point out a country in the EU and Scandinavia that will change its laws first, it is Denmark, where an increasing number of politicians are focusing on the issue, Alex Forrest assesses.*



Firefighters elevated cancer risk, LeMaster study.

## THE CONNECTION

Despite the many foreign research programmes and the fact that several countries and leaders abroad have found evidence of firefighters being in the risk of developing cancer because of their work, there is still close to no cases that is approved for compensation by The Labour Market Insurance in Denmark

Furthermore, several cases show that firefighters have not received proper information as to how dangerous their line of work has become in just a few short decades.

Fires and especially the smoke that develops has always been harmful and dangerous, but over the past 50 years, the danger has grown substantially because we surround ourselves with an increasing amount of plastic in our everyday lives - from the furniture we use to decorate our homes to the very materials our homes are built of.

When plastic catches fire, it starts a chemical process that develops dangerous gasses. In an ordinary house fire, firefighters can be exposed to more than a dozen different cancer inducing particles.

## SECURING FAMILIES

Alex Forrest stresses, that it is not an issue of money for the firefighters. Instead it is a matter of securing their families economically.

*- We know our line of work is dangerous. By far most of us are clarified on that issue, therefore, our demand for compensation is about being acknowledged for the great work that we do to save others, that we risk our lives, but it is also about securing our families financially for when we are no longer around.*

Despite previous resistance, Alex Forrest is experiencing an increasing political support among Danish politicians in terms of changing the law of compensation for firefighters with cancer.

*- Firefighters are humble people. It's rare to see a firefighter talking about their problems in public. Research shows that we are right, now we must talk about it, and that's one of the reasons why the work The Danish Firefighters' Cancer Society do is so important. The public needs to know how things are, for them to support us and help pressure the politicians because that's how we get the dangers and toxicity of the work we do acknowledged and the rights for proper compensation, Alex Forrest assess.*



Eksperter på konference om brandfolks erhvervsrisiko for kræft.  
Fra venstre: Fire chief Ken Block, Edmonton. President UFFW Alex Forrest, Winnipeg. BFC formand Tommy Kjær, Denmark. Seniorforsker DTU Lars S. Sørensen, Denmark. Seniorforsker Juha Laitinen, Finland.

The Danish Firefighters' Cancer Society are experienced in pursuing action for occupational damages on behalf of firefighters from all over Denmark and the union is not impressed by the current case processing.

*- First of all, it is essential to understand, that even though The Labour Market Insurance dismisses a claim to an occupational disease, it does not mean that the illness is not work-related. The Labour Market Insurance is a system that rejects by default and does not in any way acknowledge the situation of the firefighter. The case process leads to misjudged and unfounded verdicts to say the least. That is why the political understanding and interference is so necessary to create a fair law, says Tommy Kjær, Chairman of The Danish Firefighters' Cancer Society.*

Read Danish and international studies on the risk of getting cancer, dangers of exposure and so on for firefighters ...

[www.brandcancer.dk/studier/](http://www.brandcancer.dk/studier/)



[View PDF](#)

**RECOVER**  
RECOVER NORDIC

Recover Nordic er **Nordens største skadefirma**. Vi samarbejder med Brand- og redningsberedskaber, boligselskaber, virksomheder, offentlige myndigheder samt forsikringselskaber om værdireddning, skadestop, sanering og genopbygning.

Vil du høre mere?

Tlf.: 70 100 888  
Mail: info@recovernordic.dk

# GODE RÅD FRA BFC

Her er en række anbefalinger til, hvordan du kan reducere risikoen for påvirkning af sundhedsskadelige partikler, og styrke din langsigtede sundhed.

## HVAD DU SELV KAN GØRE:

Pas på dig selv og dit udstyr.

- Lev sundt, dyrk motion og få den nødvendige søvn.
- Sørg altid for at være velhydreret allerede dagen før din vagt.
- Brug altid den nødvendige beskyttelse, som arbejdsgiveren har sat til rådighed for dig.
- Hold dit personlige grej i ren og god stand.
- Husk, at selv en nyasket dragt kan indeholde sundhedsskadelige partikler i fore! Hold den derfor i forurenede områder på stationen.
- Overhold altid branchevejledningerne.
- Husk, at øvelsespladsen også er forurenede, selvom det ikke har været ild i dag.
- Ophold dig i god afstand fra indsatsområdet. Der er skadelige partikler i luften, også selvom de ikke kan ses med det blotte øje.

## FØR INDSATS:

Check dit udstyr og køretøjer, sørge for at være iført filtermaske, handsker og eventuelt engangsdragt.

## UNDER INDSATS/ØVELSE:

Tænk på din egen og din makkers sikkerhed.

- Påtag beskyttelsesudstyret i god afstand fra indsatsstedet.
- Bær den rigtige beskyttelse til den igangværende indsats.
- Kontroller din makker.
- Stol ikke blindt på elektriske målere, gasdetektorer og lignende.
- Hvis det i nødstilfælde er strengt nødvendigt at tage din maske af, skal du straks forlade fareområdet.
- Alt brugt materiel placeres på udpeget sted.
- Brugt udstyr afhentes og håndteres af separat køretøj og mandskab.

## EFTER INDSATS/ØVELSE:

Beskyt dig selv, også efter indsats.

- Skyl støvlerne. Skrub om nødvendigt.
- Bevæg dig til omklædningskøretøj/-område i sikker afstand af indsatsområdet, hvor hjælper står klar til at assistere dig.
- Dusch dragerne af inden aftagning påbegyndes. Der må IKKE bruges trykluft og blæser, da dette blot vil medvirke til unødig spredning af partikler.
- Behold masken på så længe som muligt, mens du tager dit udstyr af.
- Tag handsker af, rens hænderne med rense-serviet, påtag gummihandsker.
- Aftag hjelmen og læg den i velegnet beholder.
- Brandhætte, handsker og underhandsker lægges i vaskepose.
- Apparat aftages og placeres på gulvet eller i kasse. Maske beholdes på, og er fortsat monteret til apparatet.
- Jakke aftages og lægges i vaskepose.
- Bukser krænges over støvlerne og støvlerne aftages.
- Bukserne placeres i vaskeposen med jakken.
- Støvlerne i separat pose.
- Maske aflægges. Alternativ maske anlægges (minimum støvmaske). Apparatet lægges i plastpose eller egnet beholder/kasse.
- Underbeklædning aftages og lægges i pose til vask.
- Gummihandsker og alternativ maske aflægges.
- Vask hænder, nakke, hals, ansigt og kæbelinje grundigt med vådservietter eller vand. Skrub ikke.
- Tørt og rent tøj tages på.
- Det brugte PPE transportereres og håndteres af hjælper i separat køretøj.

## EFTER HJEMKOMST:

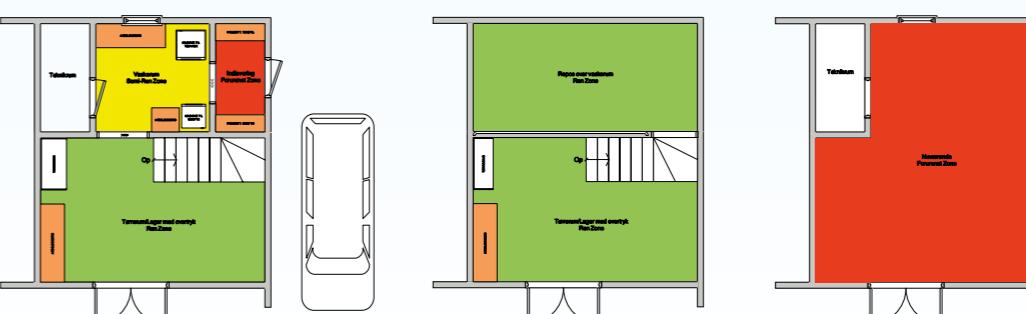
Rengør brugt udstyr og dig selv grundigt.

- Køretøjet rengøres efter gældende regler og procedurer.
- Køretøj pakkes med rent udstyr.
- Gå i bad: Først afskylling i lunkent vand, derefter i sauna til du sveder, efterfulgt af afskylling, og almindelig bad med sæbe..
- Tag rent tøj på fra inderst til yderst.

## PÅ STATIONEN:

Indret stationen i rene og urene områder for at undgå forurening.

- Punktudsugning på køretøjerne.
- Tydelig skiltning med rent og urent område.
- Sluse mellem rent og urent område.
- Ophold, kontor og spiseområde m.m. bør være med overtryk.
- Vaskemaskiner med opsamling af forurenede vande.
- Nyeste teknologi LCO2-dekontaminering.
- Bade- og saunafaciliteter.
- Ordentlige faciliteter til rengøring af udstyr.
- Undgå unødvendige døgnrytmeforstyrrelser.



*Projekt fra Padborg udarbejdet af BFC i samarbejde med Padborg Frivillige Brandværn og Miele Professional.  
Hvordan man ved ombygning af eksisterende rum omdanner fra ure til ren.*

# GOOD ADVICE FROM BFC

Here you will find recommendations on how to reduce the risk of harmful particles impacting you and how to strengthen your long-term health.

## WHAT YOU CAN DO YOURSELF:

Take care of yourself and your equipment.

- Live healthy, exercise and get the required sleep.
- Always be well hydrated, even the day before your shift.
- Always use the necessary protection that the employer has made available to you.
- Keep your gear in good condition.
- Remember that even a newly washed suit can contain harmful particles in the lining! Keep it in the contaminated area of the station.
- Always follow the industry manuals.
- Remember that the exercise site is also contaminated, even though there has been no fire on that day.
- Stay well away from the field of action. There are harmful particles in the air; even though, they cannot be seen.

## AT THE STATION:

Divide the station into clean and unclean areas to avoid cross-contamination.

- The vehicles must have exhaust devices.
- Secure clear signs, marking the clean and polluted areas.
- Have an airlock separating the clean and unclean areas.
- Accommodation, office, dining area etc. should be with excess pressure.
- Have washing machines that collect contaminated water.
- Latest technology LCO<sub>2</sub> decontamination.
- Swimming and sauna facilities.
- Have proper facilities for cleaning equipment.
- Avoid unnecessary disturbances of daily routines.

## BEFORE INTERVENTION:

Check your equipment and vehicles, be sure to wear a filter mask, gloves and optional disposable suit while doing so.

## DURING INTERVENTION:

Have your own and your partner's safety in mind.

- Put on your protective equipment in safe distance from the place of the intervention.
- Wear the correct protective gear for the whole of the ongoing task.
- Check up on your partner.
- Do not put blind trust in electronic monitoring devices, gas detectors and the like.
- If in case of emergency it is strictly necessary to remove your mask, immediately leave the hazardous area.
- All used equipment is placed in a designated area.
- Used equipment is collected and handled by a separate vehicle and crew.

## AFTER THE INTERVENTION:

Protect yourself.

- Rinse your boots. Scrub if necessary.
- Move to the changing vehicle/changing area where a helper is ready to assist at a safe distance from the intervention area.
- Shower the suit before beginning the removal process. DO NOT use compressed air and blower as this will only lead to unnecessary dispersion of particles.
- Keep the mask on as long as possible while removing your equipment.
- Remove your gloves, then clean your hands with a cleaning cloth and apply rubber gloves.
- Remove the helmet and place it in an apt container.
- Place fire cap, gloves and inner gloves in a wash bag.
- Remove the apparatus and put it on the floor or in a box. Keep the mask on while doing so and keep it connected to the apparatus.
- Remove the jacket and put it in a laundry bag.
- Evert your pants over the boots and remove the boots.
- Place the pants in the laundry bag with the jacket.
- Place the boots in a separate container or bag.
- Take the mask off and apply an alternative mask (as a minimum a dust mask). Place the apparatus in a plastic bag or a suitable container/box.
- Remove your undergarments and put them in a washing bag.
- Remove rubber gloves and the alternative mask.
- Wash your hands, neck, face and jaw line thoroughly with wet tissues or water. Do not scrub.
- Put on new, dry and clean clothes.
- The used PPE is transported and handled by an assistant in a separate vehicle.

## AFTER END INTERVENTION:

Clean yourself and your used equipment thoroughly.

- Clean the vehicle according to rules and procedures.
- Pack the vehicle with clean equipment.
- Take a shower: Rinse first in lukewarm water, then sit in the sauna until you start sweating. Afterwards, you rinse again before taking a regular bath with soap.
- Put on a clean set of clothes.



Hollola Rescue  
Station-Clean fire  
station in Finland  
made by  
P&R Architects.

# BFC RÅDGIYNING

I BFC ved vi naturligvis godt, at det på mange måder kan virke uoverskueligt at få et totalt overblik over de udløsende faktorer, der medfører til en øget hyppighed af visse kræfttyper hos brandfolk, og ikke mindst, hvad man skal gøre for at forebygge.

## HVOR ER FOKUS?

De fleste brandvæsen og stationer gør noget for at reducere brandfolkenes udsættelse for sundhedsskadelige stoffer fra brænde. Oftest handler det om at aflægge sin indsatsbeklædning allerede før køretøjerne returnerer hjem til stationen, og derefter vaske, eller få tøjet vasket. Det gøres med MEGET stor forskelighed, entusiasme og procedurer. Ligesom der er en verden til forskel på det udstyr, der stilles til rådighed for at kunne udføre rengøringen i tilstrækkelig grad.

Disse fokusområder er ikke nok i sig selv, men er formentlig udpeget som særlig vigtige af Arbejdstilsynet, fordi Erhvervsministeren i 2013 – Mette Frederiksen – fokuserede på disse procedurer.

## MERE END ÉN ÅRSAG

En tilstrækkelig sikker og gennemgribende forebyggelse kræver et bredt og helhedsorienteret fokus, lige fra undervisning og uddannelse til adfærd/procedurer, udstyr og indretning i hele organisationen.

De grundlæggende indretninger af brandstationen burde opdeles klart i rene- og urene områder, på en måde, der minimerer krydkontaminering, og samtidig fungerer i praksis i forhold til rengøring og dekontaminering, retablering/klargøring af køretøjer og mandskab.

På brandstedet, hvor den allerstørste eksponering i sagens natur foregår, er det vigtigt, at procedurer er indøvet, og i alle tilfælde bruges ligeså rutinemæssigt og naturligt, som det at bruge sin hjelm. I værste tilfælde kan man blive slået ihjel, hvis man ikke har sin hjelm på i en bygningsbrand ("nu-og-her" farer), ligesom man kan blive slået ihjel af kræft flere år efter, på grund af langvarig eksponering og dårlig forebyggelse ("langsigtede konsekvenser").

I begge tilfælde er det en katastrofe for den ramte, og dennes familie og nærmeste, og burde for enhver pris undgås.

Forskellige studier tyder også på, at døgnvagter og døgnrytmeforstyrrelser bringer en øget risiko for visse kræftformer med sig. Her er det naturligvis umuligt for brandfolkene at have en "normal" morgen, hvor de vågner langsomt, går på toilettet, får sig en kop kaffe, og får varmet op til den foranstående indsats. Ikke dermed sagt, at der ikke kan gøres noget. Lyd og lyssætning kan reguleres således, at det virker mindre generende.

I forhold til psykiske lidelser og belastninger tyder meget på, at det at være ramt, kan føre til en øget negativ livsstilsspiral, og misbrug, såsom "selvmedicinering" ved hjælp af f.eks. alkohol, piller osv. Derudover tyder det også på, at stressramte har en mindre chance for overlevelse efter en kræftbehandling end ikke-stressramte.

Brandfolk er generelt ved bedre helbred, end den gennemsnitlige befolkning, allerede når de starter deres karriere. De burde derfor være mindre syge, når det kommer til kræft, hjerte-karidelser og psykiske belastninger. Efter en årrække i faget, er der dog flere brandfolk med disse sygdomme end den generelle befolkning.

## HVORFOR MON?

BFC har siden vores start informeret brandfolk, ledelser, politikere og borgere om den skjulte trussel, der er for brandfolks helbred. Både her i Danmark, i Europa, og udenfor EU's grænser. Det gør vi på forskellig vis; Vi deltager i udstillinger sammen med beredskaber, laver foredrag, som kan skræddersys efter særlige lokale behov, rådgiver og laver rapporter. Vi har også afholdt lokale obligatoriske beredskabsøvelser.

**Ønsker du/I et besøg af BFC kan det aftales ved henvendelse på e-mail [info@brandcancer.dk](mailto:info@brandcancer.dk).**

Brandfolk og deres familier modtager også vores hjælp og støtte på flere måder; Hjælp ved arbejdsskadesager, medmenneskelige samtaler, støtte, og hvad der ellers er brug for, og det bliver vi selvfølgelig ved med - for hos os er der ikke noget, der hedder "ude af øje,ude af sind".



**Prisvindende teknologi  
- ultimativ beskyttelse**

SE MERE PÅ [VIKING-FIRE.COM](http://VIKING-FIRE.COM)

**PARTX™**

Particle Protection Technology

# BFC COUNSELLING

At The Danish Firefighters' Cancer Society we know that it can be challenging to get an overview of what the triggering factors that lead to the increased frequency of certain cancers in firefighters are. It can be especially hard to figure out how to prevent them.

## WHERE IS THE FOCUS?

Most fire stations try to reduce the number of harmful substances that firefighters are exposed to. Often, it is a question of removing the gear before the firetruck returns to the station, and then cleaning it or having it cleaned upon arrival. This procedure is done in widely different ways just as it varies greatly what type of tools are provided for cleaning firefighters' gear.

These focus areas are not enough in themselves but were probably pointed out by the Danish Working Environment Authority because the Minister of Labour at the time (2013) – Mette Frederiksen - was fixed on these procedures.

## MORE THAN ONE CAUSE

Sufficiently safe and thorough prevention demands a broad and holistic focus, stretching all the way from teaching and education to behaviour, procedures, equipment and arrangement of fire stations.

All stations should be divided into clean and unclean areas in a way that minimizes cross-contamination and is practical in regards to cleaning, decontamination, reestablishment and provisioning of fire trucks and crew.

At the scene of the fire where the exposure is most substantial, it is essential that the proper procedures have been rehearsed and is followed routinely and as naturally as putting on your helmet. In a worst-case scenario not wearing your mask could get you killed in a fire (current dangers), just like you could be killed years later by cancer after years of exposure to dangerous substances and lack of prevention (long-term dangers). In both cases the consequences of death is catastrophic for the firefighter, the family and next of kin and should be avoided at all costs.

Studies also show that 24-hour shifts and disturbances in the circadian rhythm can increase the risk of developing certain cancers. In case of a fire, it is, of course, impossible for firefighters to have a "normal" morning where you wake up slow, go to the bathroom, have a cup of coffee and prepare yourself for the day ahead, but there are still things that can be done. Lighting can be regulated in such a way that it seems less bothersome.

In regards to mental disorders and stress it is suggested that if you are already suffering from it, a further load will lead to a harmful lifestyle that can spiral out of control with abuse such as "self-medication" using alcohol, pills and so forth.

On top of that, it is indicated that people with stress have less chance of survival after cancer treatment than those not suffering from stress. In general, firefighters have better health than the average population already in the beginning of their career and as such should be less sick when it comes to diseases such as cancer, heart conditions and psychiatric disorders. But after years in the field, there is a higher percentage of these illnesses in firefighters than in the general population.

## WHY IS THAT?

Since the beginning, the Danish Firefighters' Cancer Society has made it our mission to inform firefighters, leaders, politicians and citizens of Denmark, Europe, and other parts of the world of the hidden dangers that threaten the health of firefighters.

We do this in different ways. We participate in exhibitions with emergency management agencies, we tailor unique presentations for local needs, we advice and write reports on the subject. We also do obligatory emergency drills.

**To get in contact with the Danish Firefighter's Society, please contact us on [info@brandcancer.dk](mailto:info@brandcancer.dk).**

Affected firefighters and their family can also receive our help and support in several different ways; Workers' compensation cases, talks with people who understand, support or whatever else is needed, we are here – and we will keep on being here because with us there is no "out of sight, out of mind".

**DECONTEX®**  
FULL DECONTAMINATION & INSPECTION UNIT

Decontex Technology based on liquid CO<sub>2</sub> cleans, decontaminates, disinfects and re-impregnates firefighting clothing, as the only existing, environmentally friendly technology without damaging the gear.

Go to [www.decontex.com](http://www.decontex.com) and learn more about how we can help prevent cancer



# PLAST I BYGGEMATERIALER GØR BRANDFOLKS ARBEJDE FARLIGERE

Stigende brug af plast i byggematerialer gør brande langt mere giftige og hurtige til at udvikle sig. Det er til fare for brandmænd og borgere, for hverken udstyr eller lovgivning kan følge med.

Plast og syntetiske materialer er i stigende grad blevet en del af byggematerialer, møbler og andre genstande vi omgiver os med i hverdagen. Plastmaterialer er billigere, og i byggemæssige sammenhænge er de effektive som isolering, men de er også problematiske, for de antændes let og er med til at eskalere brande i ekstrem fart.

*- Vi skal ikke længere tilbage end 30-40 år, før brande var helt anderledes, end dem vi ser i dag. Dengang gik der 13-15 minutter, før en brand overtændte. I dag går der 3-5 minutter. Det er tre gange så hurtigt, siger Lars Schiøtt Sørensen, civilingeniør, Ph.D. og lektor inden for brandsikkerhed på Danmarks Tekniske Universitet.*

## BRANDFOLK UDSÆTTES FOR LANGT

### FLERE GIFTSTOFFER I DAG

Lars Schiøtt Sørensen fortæller, at et af de nyeste og klareste eksempler på plastens ændring af ildebrande er branden i højhuset Grenfell Tower, der kostede mere end 70 mennesker livet, da en brand spredte sig med ekstrem hastighed fra en lejlighed på fjerde sal til resten af det 24 etager høje hus, på grund af en energibesparende og varmeisolérerende beklædning af aluminium komposit og et af de mest udbredte typer celleplast – PIR – begge dele brandbare.

Beklædningen i den nyrenoverede bygning viste sig senere at være behæftet med alvorlige fejl i monteringen og kontrol af renoveringen fra myndighedernes side. Branden udviklede sig derfor hurtigt og udviklede også giftige gasser og partikler, der slog mange af beboerne ihjel. Ud over den åbenlyse fare, der er for borgerne i, at man i stigende grad beklæder og isolerer hjem med denne type materialer, så betyder det også en større fare for brandfolk, der udsættes for giftige gasser og partikler, brand efter brand. Det er stoffer som benzen, formaldehyd, Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH), sod, CO og en lang række andre højrisiko stoffer, der af The International Agency for Research on Cancer (IARC) er klassificeret som gruppe1 stoffer, hvilket vil sige, at de er kendte som sikkert kræftfremkaldende for mennesker.

*- Almindelige mennesker vil måske opleve en brand en enkelt gang i deres liv, men brandmænd er i kontakt med adskillige brande på et år. Deres dragter beskytter dem mod mange ting, og de får måske kun en lille smule af partikler og giftstoffer på sig, inhalerer måske kun en smule, eller optager det gennem huden, men det er den gentagne påvirkning, der er farlig, og det er nok til, at det på sigt resulterer i en overhyppighed i særlige typer cancer hos brandfolk, forklarer Lars Schiøtt Sørensen.*

### BRANDSLUKNING HAR SKIFTET KARAKTER

Brandsikkerhedseksperten fortæller, at den stigende mængde plast i brande, og den kortere overtændingstid, også har påvirket brandslukningsarbejdet i den forstand, at langt flere slukningsindsatser i dag handler om at kontrollere, frem for at slukke branden.

Det er en tendens Tommy Kjær, tidligere brandmand og formand for BrandFolkenes Cancerforening, kan genkende.

*- Brände har ændret karakter, og i mange tilfælde er det efterhånden for farligt for brandfolk at gå ind i en brændende bygning, fordi udviklingen er blevet for uforudsigelig, på grund af skum og plast i byggeriet. I visse tilfælde må man overveje om det er sikkert for brandfolkene at trænge ind i bygningen, eller om man blot skal lade branden brænde ud af sig selv og undgå spredning til andre bygninger. Vi har set flere eksempler på, at brandfolk er omkommet på grund af den voldsomme udvikling, fortæller han.*



*Stor skala brandtest af facadeisoleringssystemer. Til venstre, system med "skum" isolering brænder voldsomt og producerer kraftig og giftig røg. Til højre, system med mineraluld isolering som ikke brænder.*

De forandrede vilkår for brandslukning stiller også andre krav til beskyttelsesdragterne, som ikke længere kan følge med udviklingen.

*I en moderne brand dannes en cocktail af gasarter, og i meget større mængder end vi så for 30 år siden. Der er stoffer, også nogle grimme af slagsen, der eksponerer brandfolkene på forskellige måder via åndedrættet, fordøjelsessystemet og huden, fortæller Lars Schiøtt Sørensen.*

### FLERE FORSØG UNDERVEJS

Forskeren forklarer, at selvom der er fokus på, hvilke typer plast, der godkendes til byggeri, så kan lovgivningen og brandfolkernes udstyr ikke følge med udviklingen. Lars Schiøtt Sørensen er nu ved at forske i, hvordan man kan nedsætte sundhedsrisikoen for brandfolk.

*- DTU og Brandfolkernes Cancerforening samarbejder om et projekt, hvor vi skal finde frem til procedurer omkring rengøring af udstyr, så skadelige partikler ikke overføres på rent udstyr. Derudover har universiteterne i Aalborg, Aarhus, Syddansk og København tidligere testet, hvordan huden optager flammehæmmer, herunder fordelingen i forskellige hudlag (dermis og epidermis). Denne viden kan sidenhen benyttes til at finde risikoen for optag af flammehæmmer i blodbaner og hele organismen.*

Derudover mener Lars Schiøtt Sørensen, at der er behov for større test af brandfaren i byggematerialer.

*- I Danmark (og EU) skal alle byggematerialer testes for deres brandsikkerhed. Disse tests udføres dog ofte i small scale-forsøg, og derfor er der nogle gange materialer, herunder også plasttyper, der godkendes til byggeri, fordi de har klaret de små tests. Men når de så brænder ude i virkeligheden, på flere meter høje facader, så viser det sig, at de ikke kanstå distancen, og derfor er der tale om en form for falsk sikkerhed.*

Lars Schiøtt Sørensen håber, at Danmark fortsat kontrollerer byggematerialer, men også, at flere klassiske byggematerialer, såsom mursten og beton vinder frem i byggerierne igen, og dermed nedstærter faren for alle involverede i takt med, at flere får øjnene op for genbrug og bæredygtighed.

Bygningsbrande, testmetoder, farlige materialer, kræft fremkaldende stoffer fra brante, efterforskning med mere her.

[www.brandcancer.dk/brande-og-byggingsmaterialer/](http://www.brandcancer.dk/brande-og-byggingsmaterialer/)



[View PDF](#)

**POLYGON** DB

## Arbejde af høj kvalitet til en fair pris

Polygon DB vil gøre en mærkbar forskel hos kunderne ved hver gang at levere arbejde af høj kvalitet til en fair pris.

Vi kan tilbyde dig: professionel skadeservice, følgeskadebekämpelse, sikring af værdier, genhusning, affugtning, skimmelsanering og takseringsopgaver.

Læs mere om os og vores services på  
[www.polygongroup.com/da-DK](http://www.polygongroup.com/da-DK)



Polygon DB A/S  
Stamholmen 193 B,  
2650 Hvidovre  
Tlf. 7228 2818

Du kan også ringe til  
døgnvagten på tlf.  
7228 2819

# FIREFIGHTERS' JOBS ARE GETTING INCREASINGLY DANGEROUS DUE TO PLASTIC IN BUILDING MATERIALS

An increasing use of plastic in building materials are making fires more poisonous and quicker to develop. Neither lawmaking nor firefighters' equipment can keep up making fires even more dangerous for citizens and firefighters

Plastic and synthetic materials are becoming an increasing part of the things we surround ourselves with in our everyday life. They are cheaper and for constructional purposes they are effective for isolation, but they are also problematic, because they catch fire easily and help escalate fires in extreme speeds.

*- No more than 30-40 years ago fires were completely different than what we see today. Back then, it would take 13-15 minutes for a fire to ignite. Today it takes 3-5 minutes. That is three times quicker, says Lars Schiøtt Sørensen, civil engineer, Ph.D. and Associate Professor with a specialty in fire safety at The Technical University of Denmark (DTU).*

Lars Schiøtt Sørensen explains that one of the most recent and most evident examples of the way plastic changes fires is the fire of Grenfell Tower. Here, more than 70 people lost their lives, when a fire spread with extreme speed from an apartment on the fourth floor to the entire 24 story building. The reason was an energy saving and isolating external cladding consisting of an aluminium composite and one of the most broadly used types of plastic – PIR – both flammable and self-igniting.

The cladding of the newly renovated building later turned out to be marred by serious mistakes in the installation and control of the renovation by the authorities. Therefore, the fire escalated too swiftly and developed poisonous gasses and particles that killed many of the residents. Besides from the obvious danger that the increasing amount of plastic used in cladding and isolation of the homes pose to the citizens, it also poses a greater danger to firefighters, who are exposed to toxins fire after fire.

Learn more on building fires, methods of testing, dangerous materials, carcinogens from fires, investigation and so on here ...

[www.brandcancer.dk/brande-og-bygningsmaterialer/](http://www.brandcancer.dk/brande-og-bygningsmaterialer/)



View PDF

Toxins like benzene, formaldehyde, Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH), soot, CO and many other high-risk substances that The International Agency for Research on Cancer (IARC) has categorized as Group 1 substances, meaning that they are known to be carcinogenic.

*- Ordinary people will experience a fire maybe once in a lifetime, but firefighters are in contact with fires multiple times a year. Their suits protect them from an array of dangers and even though they maybe only come in contact with a small amount of toxins and poisonous particles and only inhale a little bit or only absorb a small amount through their skin, it is the continuous exposure that is harmful, and enough to result in a excess risk of developing specific kind of cancers, Lars Schiøtt Sørensen tells.*

## FIRE EXTINGUISHING HAS CHANGED

The expert in fire safety explains that the growing amount of plastic in fires and the decrease in igniting time has affected fires to the extent that far more fire extinguishing missions is focused on controlling the fire instead of putting it out. It is a tendency that the Chairman of The Danish Firefighters' Cancer Society Tommy Kjær recognizes.

*- Fires have changed character, and in many cases, it is too hazardous for firefighters to enter a burning building because we no longer can predict the development of the fire due to foam and plastic in the construction. In some cases, we must consider if it is safe for the firefighters to enter the building or if we just have to let the fire die out on its own, while we control it. We have seen many examples of firefighters dying because of the development of fires, he says.*

The changed terms for fire extinguishing also pose demands for the safety suits that can no longer keep up.

*- In todays fires you get a cocktail of different gasses, and in much larger quantities than just 30 years ago. There are toxins – also the very bad kinds – that seep through the suits, and expose firefighters through the respiratory system, intestines and the skin, Lars Schiøtt Sørensen tells.*

## SEVERAL RESEARCH PROJECTS IN THE MAKING

The scientist explains, that even though there is focus on the types of plastic that is approved for construction, the lawmaking and the equipment cannot compete with the development. Therefore, Lars Schiøtt Sørensen is now researching how to decrease the risk of health for firefighters.

*- DTU and The Danish Firefighters' Cancer Society is working on a project to develop procedures on cleaning the equipment to eliminate the chances of cross-contamination between dirty and clean gear. Furthermore, the universities of Aalborg, Aarhus, Southern Denmark and Copenhagen have been testing how the skin absorbs flame retardants, to figure out what is absorbed in the layers of the skin (dermis and epidermis). This knowledge can be used to pinpoint the risks of absorbing flame retardants in the blood and the entire organism.*

Apart from that Lars Schiøtt Sørensen also believes that there is a need for large scale testing of the fire hazard in construction materials.

*- All building materials have to be tested for fire hazards in Denmark (and the EU), but those tests are only small scale, which means that some materials, also plastic, get approved for construction because they can stand the stress in small scale test. But when they burn out in the real world, on buildings that are several meters tall, it turns out that they can't go the distance, so the tests provide a false sense of safety.*

Lars Schiøtt Sørensen is hoping that Denmark continues the testing and control of the use of building materials with plastic in them, but also, that the increasing knowledge and wanting for sustainable materials will transcend to construction, so that classic materials such as stone and concrete will experience a renaissance, hence lowering the risks for everyone involved.



Tagbrand i industribygning under renovering med plastbaseret isolering. Roof fire in industrial building under renovation with plastic-based insulation.  
Foto, KJMFOTO/Kenneth Meyer

**HYGIO**



## Gear maintenance recommendation for Clean Firestation—model



## Don't expose - We secure your gear maintenance

A lot of hazardous compounds from gear and clothing are released to the environment after a fire rescue job. Traditional cleaning methods and maintenance are not effective enough to efficiently remove these compounds. Gear maintenance itself is a remarkable factor accumulating overall exposure of hazardous compounds.

[Firefighter suits | Helmets | Gloves | Shoes | Harness | Hoses | Electronics](#)

[info@hygio.fi](mailto:info@hygio.fi)  
[www.hygio.fi](http://www.hygio.fi)

**Dräger**



Få nyttig viden om din sikkerhed efter indsats



# "MED LOV SKAL MAN ANERKENDELSSE BYGGE"

## MEN DANMARK SAKKER BAGUD

Trods bunkevis af både dansk og udenlandsk forskning, der viser en klar sammenhæng mellem specielle typer giftstoffer som brandfolk udsættes for gennem deres arbejde, og udviklingen af særlige typer kræft, er det stadig tæt på ingen brandfolk, der får erstatning eller får anerkendt en kræftsygdom som en erhvervsskade i Danmark. Det underer formanden for Brandfolkenes Cancerforening (BFC) Tommy Kjær.

"Arbejdsmarkedets Erhvervssikring (AES) er et afvisersystem, så at en sygdom afvises som erhvervsbetinget er ikke ensbetydende med, at den ikke er det. Der er ikke forskel på, hvor mange kræftfremkaldende stoffer du udsættes for som amerikansk, canadisk eller dansk brandmand. Der er samme typer cancer vi ser udvikle sig på tværs af landegrænser, de samme bekymrende tal og tendenser, og alligevel står danske brandfolk langt svagere ved sygdom og anerkendelse end deres kollegaer i udlandet. Når man tænker på den fare brandfolk gladelig udsætter sig selv for, for at redde andre mennesker, hver eneste dag, så synes jeg, at det ikke bare er dybt kritisabelt, men direkte pinligt, at vi ikke passer bedre på dem, når de bliver syge. Brandfolk risikerer eget liv og helbred hver dag, og vender aldrig ryggen til samfundet når borgere er i nød, men når de selv rammes af kræft og psykiske lidelser vender samfundet ryggen til brandfolkene," siger han.

## BEHOV FOR OPDATERING AF ERHVERVSSYGGDOMSFORTEGNELSEN

Tommy Kjær og BFC bakkes op af advokat Mads Krøger Pramming. Han har speciale i erstatningsret og strafferet, og varetager bl.a. sager for danske krigsveteraner, brandfolk og andre, der er blevet syge som følge af deres arbejde. Han forklarer, at som erstatningssystemet er sat op lige nu, er der tæt på ingen danske brandfolk, der får tildelt erstatning af AES ved sygdom.

"Det her er et område, hvor AES desværre afviser stort set alle sager. For mig at se, er problemet, at enhver tvil kommer den syge til skade, sådan som myndighederne behandler sagerne lige nu. Med hensyn til kræft, der er udviklet på grund af eksponering over en lang periode, vil der jo næsten altid være tvil om, hvad der er årsagen – blandt andet, fordi der også kan være andre ting i et almindeligt menneskes liv, der kan øge risikoen for kræft. Umiddelbart er det den tvil, der gør det så vanskeligt for brandmænd at få anerkendt deres sager," siger han.

For advokaten er der en klar løsning til, hvordan selve sagsbehandlingen af erstatningssagerne kan være mere retfærdige overfor syge brandfolk. Det vil altså sige, at det er brandmanden,



Foto, Advokat Mads Krøger Pramming,  
EHMER PRAMMING ADVOKATER

der skal bevise, at han har fået kræft af sit arbejde. Som det ser ud nu, er det jo nærmest en umulig bevisbyrde at løfte, fordi myndighederne indtil nu har taget det standpunkt at brandslukningsarbejde ikke øger risikoen for kræft", siger Mads Krøger Pramming, og fortsætter:

*"For mig at se, er problemet, at enhver tvil kommer den syge til skade, sådan som myndighederne behandler sagerne lige nu. Med hensyn til kræft, der er udviklet på grund af eksponering over en lang periode, vil der jo næsten altid være tvil om, hvad der er årsagen – blandt andet, fordi der også kan være andre ting i et almindeligt menneskes liv, der kan øge risikoen for kræft. Umiddelbart er det den tvil, der gør det så vanskeligt for brandmænd at få anerkendt deres sager," siger han.*

For advokaten er der en klar løsning til, hvordan selve sagsbehandlingen af erstatningssagerne kan være mere retfærdige overfor syge brandfolk.

"Jeg tror, at mange af problemerne kunne løses, hvis man fik opdateret Erhvervssyggdomsfortegnelsen. Det er bestemt også muligt at indføre en lovgivning om anerkendelse i Danmark, og det synes jeg ville være en rigtig god ide, hvis problemet ikke kan løses ved at opdatere fortægnelsen. På krigsveteranområdet er der jo allerede vedtaget en særlov – og jeg ser ikke nogen hindringer for, at man ved lov kunne indføre en mere lempet vurdering for brandfolk – især når det nu er så oplagt, at det er farligt arbejde. Rent faktisk er det jo også sådan, at sammenhængen mellem skorstensfejeres udsættelse for sod og udvikling af kræft har været kendt siden 1700-tallet. Faktisk var det lige præcis på det område, at man i 1788 i England vedtog verdenshistoriens allerførste erhvervssyggdomslov. Og i det perspektiv er det jo sørget, at vi ikke er kommet længere i Danmark. Jeg synes, vi skulle kigge på, hvad der foregår i USA, Canada og Australien, hvor man jo på det her område er kilometer længere fremme end vi er her i landet".

*"Jeg er ikke et sekund i tvivl om, at det er vigtigt arbejde BFC laver. Jeg synes nemlig slet ikke, der er nok fokus på, at brandmændenes arbejde ikke bare er farligt når ildebranden buldrer løs – men også på langt sigt er farligt, fordi man arbejder med kræftfremkaldende røg og sod. Det synes jeg er et problem, der skal tages alvorligt af politikerne og befolkningen. Der er derfor behov for nogen, der dels hjælper med at gøre opmærksom på problemerne, dels samler international forskning sammen, og på brandfolkenes vegne deltager i den proces, der forhåbentlig kan lede til, at vi får ændret de nuværende regler".*

## HVOR DER ER POLITISK VILJE, ER DER VEJ

Sidste gang, der var særligt politisk fokus på brandområdet var i 2013. Dengang var Mette Frederiksen (S) beskæftigelsesminister, og lancerede en række initiativer, der skulle give arbejdsforhold, der i sidste ende ville sikre brandfolks helbred bedre. Blandt andet blev Arbejdstilsynet kritiseret for ikke at se brandfolkenes arbejdsvilkår ved brandscener. Ligeledes blev Arbejdsskadestyrelsen kritiseret for ikke at rådgive brandfolk tilstrækkeligt om risikoen for at udvikle cancer, samt undersøgt for, om de benyttede den senest tilgængelige viden på området.

Efter Mette Frederiksen blev formand for Socialdemokratiet, og der er ikke sket meget fra politisk side. I 2018 indgik regeringen, Socialdemokratiet, Dansk Folkeparti og Radikale en aftale, der skulle sikre brandfolkenes arbejdsmiljø, blandt andet ved at have mere fokus på hygiejne under og efter brandslukningen.

*"Man skal ikke blive syg af at gå på arbejde, uanset om det så er en fysisk- eller en psykisk belastning, har vi en samfunds-mæssig forpligtigelse til at forebygge erhvervssygmølle i videst mulig omfang. Det er min oplevelse, at brandfolk har svært ved at komme ind i loopt og betragtningen af, at der kan være alvor over deres job på samme måde som en udsendt soldat eller en politibetjent, men forskning kan nu vise, at kræftudviklingen blandt brandfolk er stigende, og har noget på sig. Det gør helt klart, at man skal tænke brandfolk ind i særlige og nye rammer, hvor andre faggrupper har været i længere tid," siger Flemming Møller Mortensen, sundhedsordfører i Socialdemokratiet. Han mener, at et proaktivt Arbejdstilsils blandt andet kan være vejen frem.*

*"Vi skal være et land, hvor vi gør så meget som overhovedet muligt for at forhindre, at folk bliver syge af deres arbejde. Jeg tror, at man kan gøre arbejdsmiljøorganisationerne på de enkelte arbejdspladser så optunede som overhovedet muligt, og sikre, at politiske og faglige ledelser tager opmærksomhed på problemet med sig i hverdagen. Det skal være et tilsyn, der holder øje med de her ting, og har så stor en muskel, at der er en stor risiko, hvis ikke man lever op til det aftalte. Og så skal arbejdsmiljøorganisationer hjælpes med at få den nye viden frem," siger Flemming Møller Mortensen.*

Enhedslisten var ikke en del af den politiske kreds, der vedtog aftalen om bedre hygiejne til brandmænd i 2018. Partiets arbejdsmiljøordfører, Christian Juhl, mener, at der er nok viden, men der skal gøres mere for at sikre brandfolk tilstrækkeligt.

"Objektivt set vil det altid være svært at dække brandfolk 100% ind med tophygiejne, godt grej, godt arbejdsmiljø osv. selvom der gøres en stor indsats for hele tiden at udstyre brandfolk med det bedste grej. Som det er nu, ligger bevisbyrden oftest på brandfolk, og derfor er det så vigtigt at få de præcise sygdomme på Erhvervssyggdomsfortegnelsen, for det er en ganske umulig opgave at bevise, at man har fået kræft af sit arbejde. Der er så mange ting, der kan svække argumenterne. Derfor skal sygdommene på listen, og du opnår bedst resultater ved at blive ved med at presse på som foreninger som BFC gør, politisk pres og selvfølgelig med fakta og forskning. Et godt eksempel på, at det virker, er at veteranerne fik PTSD skrevet på listen," slutter ordføreren.



Se mere om politiske aftaler og lovgivning  
som anderledes "brandkræft" som  
erhvervsbetinget sygdom her...

[www.brandcancer.dk/lovgivning/](http://www.brandcancer.dk/lovgivning/)



Se folketingsets beskæftigelsesudvalg.  
[www.ft.dk/da/udvalg/udvalgene/beu/  
medlemsoversigt](http://www.ft.dk/da/udvalg/udvalgene/beu-medlemsoversigt)



# "BY LAW YOU SHALL HAVE ACKNOWLEDGEMENT"

## - BUT DENMARK IS FALLING BEHIND

In spite of heaps of research both from Denmark and abroad that shows a clear connection between certain types of toxins that firefighters are exposed to through their work and the development of certain types of cancer, there is still close to zero firefighters that get compensated or has their cancer disease acknowledged as an occupational disease in Denmark. The Chairman of The Danish Firefighters' Cancer Society (BFC) Tommy Kjær wonders why that is.

"The Labour Market Insurance (AES) is a system that rejects by default. But just because a disease is rejected as an occupational injury does not mean that it isn't. There is no difference in how many carcinogens you are exposed to as an American, Canadian or Danish firefighter. It's the same type of cancers we see develop across borders, the same concerning numbers and tendencies and yet Danish firefighters are at a significantly weaker position than their foreign colleagues. When you think of the danger that firefighters happily expose themselves to in order to save others every single day it's not only extremely critical, it's downright embarrassing that we don't take better care of them when they get sick. Firefighters risk their own lives and health daily and never turn their backs on society when there are citizens who need help, but when they get sick of cancer and develop mental illnesses, society turns its back on firefighters," he says.

## THE LIST OF OCCUPATIONAL DISEASES NEEDS AN UPDATE

Lawyer Mads Krøger Pramming backs Tommy Kjær and BFC. He specializes in torts and criminal law and handles cases for war veterans, firefighters and others who have gone ill because of their work. He explains that the way the compensation system is organized as of now hardly any Danish firefighters receive compensation for their illness by the AES.

"Unfortunately, this is an area where the AES rejects almost all cases. To me, the problem is that the way the authorities handle the cases today. Any doubt harms the ill person. Regarding cancer developed because of exposure over an extended period of time, there will always be doubt as to what the root cause is - partly because there are other factors in life that can increase the risk of getting cancer. It's that doubt that makes it difficult for firefighters to get their cases acknowledged. As in every other aspect of the laws on workers' compensation, it's the worker who holds the burden of proof. That means the firefighter must prove that he got cancer as a result of his job. As of now that is almost

impossible to prove because the authorities have taken the stand that the work of putting out fires doesn't increase the risk of developing cancer," says Mads Krøger Pramming.

He sees a clear solution as to how cases of compensation can be made more just for sick firefighters.

*"I believe many problems could be solved if The List of Occupational Diseases was updated. It is also most certainly possible to institute a law of acknowledgement in Denmark, which I think would be a great idea if the problems aren't solved by updating The List. There is already a special law for war veterans - and I see no reason as to why we can't incorporate something similar for firefighters - especially since it's a dangerous line of work. As a matter of fact, the link between chimney sweeps' exposure to soot and the development of cancer has been well known since the 1700 century. And it was in that regard that the world's first law on occupational diseases was adopted. In that perspective, it's sad that we haven't gotten any further in Denmark. In my opinion, we should look to the USA, Canada and Australia - where they are miles ahead of us."*

"The work of BFC is essential because there is not paid enough attention to the fact, that a firefighter's job isn't just dangerous when the fire is roaring – it's also dangerous in the long run - because you work with carcinogens and soot. I think that's a problem that should be taken seriously by the public and politicians. There is a need for someone who, on behalf of firefighters, can help shed light on the issues, share knowledge and research from around the world, and participate in the process that hopefully changes the current rules."

## WHERE THERE IS A POLITICAL WILL THERE IS A WAY

The last time there was a significant political focus on the issues of firefighters was in 2013. Back then Mette Frederiksen (S) was Minister of Labour, and she launched a series of initiatives to ultimately improve the health of firefighters. Among other efforts, The Danish Working Environment Service was criticized for not being on the scene when firefighters fight fires to observe. The Danish Working Environment Service also received critique for not advising firefighters thoroughly on the risks of developing cancer. They were also under investigation as to whether they used the latest science and knowledge.

In 2013 Mette Frederiksen became Chairman of the political party The Social Democrats and since then there hasn't been taken any real political and legislative initiative regarding firefighters.

In 2018 the government, The Social Democrats, The Danish People's Party and The Danish Social-Liberal Party made a deal to secure the working environment of firefighters by having a particular focus on hygiene before and after the actual firefighting itself.

Health spokesman for The Social Democrats Flemming Møller Mortensen says:

*"Going to work shouldn't get you sick no matter if the load is physical or mental, and we have an obligation as a society to prevent occupational diseases the best we can. It's my experience that firefighters have a hard time entering the loop of consideration where it is known that their line of work is hazardous the same way it is for soldiers or a police officer, but science can now prove that the development of cancer among firefighters is on the rise. In that sense firefighters need to be included in new and special frameworks where other working groups have been for years," says Flemming Møller Mortensen, who believes that a proactive Working Environment Service is the best way forward.*

"We have to be a nation that does all it can to prevent people from getting sick from their work. You can finetune the work of occupational organizations and ensure that politicians and professional management pay attention to this problem in their day to day work. It must be an institution that keeps an eye on these things, that has the muscle needed for it to be a force to be reckoned with if you do not live up to agreements. Finally, occupational organizations need to help bring new knowledge forward."

The Red-Green Alliance was not part of the political group that adopted the new agreement on better hygiene for firefighters in 2018. Working environment spokesman Christian Juhl believes that there is more than enough knowledge and that it is time to secure firefighters sufficiently.



Foto, KJMFOTO/Kenneth Meyer.

*"Objectively it will always be difficult to cover firefighters 100% even with top-of-the-line hygiene, great equipment, a good working environment and so on even though great measures are taken to equip firefighters with the best gear available constantly. Right now, the burden of proof more times than not lies on firefighters, and that is why it's so important to get the diseases registered on The List of Occupational Diseases because it is quite simply an impossible task to prove that you got cancer from doing your job. Many things can weaken the arguments. That's why these diseases need to be updated to the list, and to achieve this; you need to keep pressuring like BFC does, like some politicians do and also with science and research. A great example of this strategy working is that war veterans got PTSD added to the list this way," the spokesman concludes.*



Read more on political agreements and legislation that acknowledges "cancer caused by fire" as an occupational hazard here ...

[www.brandcancer.dk/lovgivning/](http://www.brandcancer.dk/lovgivning/)



View PDF

# FORSKER: BRANDMÆND ER SÆRLIGT UDSATTE FOR PSYKISKE PROBLEMER

Jobbet som brandmand kan både være spændende og givende, men det kan også sætte store ar på psyken og på det fysiske helbred at være i et job med stor usikkerhed, farer og ikke mindst traumatiserende oplevelser. Et godt arbejdsmiljø og en opmærksom ledelse er afgørende, mener professor i psykologi.

Der er ingen tvivl om, at det er mennesker, der er gjort af et helt særligt stof, der vælger at blive brandfolk. Opgaverne er kritiske, ofte under tidspress og en forkert beslutning kan betyde forskellen mellem liv og død. Ikke bare for ofrene, men også for en selv.

**- Brandfolk og first responders er som udgangspunkt robuste. De har valgt det job, fordi de vil hjælpe andre, og mange vælger det også, fordi de kan lide spændingen, kammeratskabet, og at man løser svære opgaver sammen, forklarer Ask Elkliit, professor i klinisk psykologi på SDU og leder af Videnscenter for Psykotraumatologi.**

Professoren forklarer, at der er en stor personlig tilfredshed forbundet med at kunne hjælpe andre mennesker i situationer, som dem brandfolk kommer ud til. Men hvis opgaven ikke løses, er der en tilsvarende høj pris at betale.



Foto, KJMFOTO/Kenneth Meyer

**- Det ligger i opgaven og arbejdets natur, at der hele tiden er nye opgaver, der skal løses. Et antal af de opgaver vil være ekstra voldsomme eller ubehagelige. Måske er der børn, der dør, måske ligner ofrene dine egne børn eller du kommer ud til en voldsom ulykke. Det kan være svært at bearbejde og komme videre efter sådan en oplevelse, siger Ask Elkliit.**

## SUMMEN AF ALLE OPLEVELSER

Ask Elkliit har forsket i traumatiserede grupper i adskillige år, og har blandt andet skrevet rapporten "Psykiske og somatiske problemer hos mennesker med højrisiko jobs" sammen med Birgit Bonde. I rapporten undersøger de to forskere, hvordan højrisiko-jobs påvirker de mennesker, der arbejder i dem.

**- Der er ingen tvivl om, at der er oplevelser i jobbet, der vil sætte spor i kroppen, både psykisk og fysisk. Blandt andet viser en række mindre forskningsstudier, at din risiko for at udvikle PTSD-symptomer, angst, akut stress og depression og fysiske helbredsproblemer såsom forhøjet blodtryk, muskel- og ledskader og hjerteproblemer, stiger betragteligt, når du er redder eller brandmand, fortæller Ask Elkliit.**

Det kan være en enkelt opgave, der traumatiserer, men det kan også sagtens være summen af de mange forskellige mere eller mindre traumatiserende opgaver – altså akkumulerede oplevelser – man kaldes ud til, der forårsager psykiske eller fysiske helbredsproblemer.

**- Der er samtidig en stor usikkerhed forbundet med jobbet. Du ved ikke, hvad du bliver sendt ud til, om du og dine kolleger løser opgaven, hvor voldsom situationen er. Det er både det, der er med til at gøre jobbet som redder og brandmand fascinerende, men det er også det, der gør det belastende.**

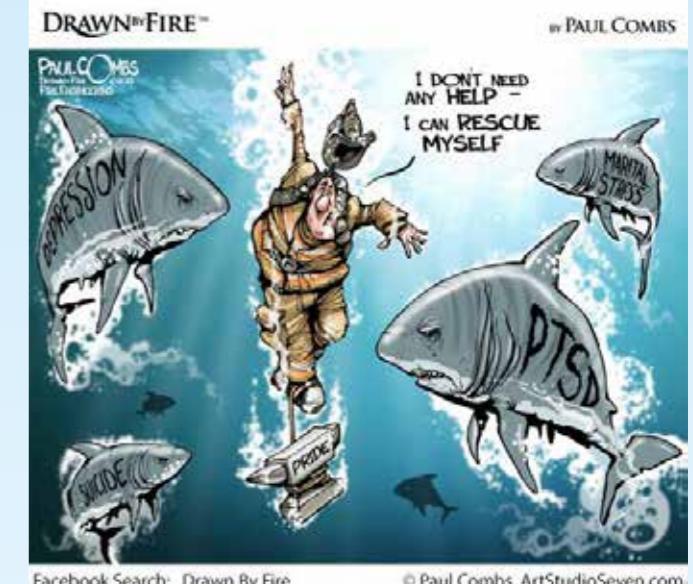
## ARBEJDSPORTFOLIO ARBEJDSPORTFOLIO LEDELSE ER AFGØRENDE

For Ask Elkliit er der ingen tvivl om, at chancen for at udvikle psykiske og fysiske helbredsproblemer er større, når du arbejder i et højrisikofyldt job, men der er heller ingen tvivl om for forskeren, at et godt arbejdsmiljø og en ledelse, der viser forståelse, er afgørende for, at mindre problemer ikke udvikler sig til store.

**- Akkumulerede hændelser betyder jo, at det er den samlede sum af påvirkninger, der sætter sig i systemet. Har man et godt arbejdsmiljø og gode kollegiale forhold, hvor man kan snakke om de ting, man oplever på arbejdet, kan snakke om, at man er belastet, ked af det, har svært ved at håndtere det man lige har været ude for eller andet, så modvirker det den her ophobning af oplevelser, der i sidste ende kan føre til helbredsproblemer.**

**- Mange kan have svært ved at tale om deres oplevelser på arbejdet med familien derhjemme, og måske har man også et ønske om at skåne dem. Og bliver det ikke modvirket via arbejdsmiljøet, så udvikler det sig til et individuelt problem, hvor det nemt kan escalere til PTSD, angst, forhøjet blodtryk og meget andet.**

**- Lige som en mónt har to sider, er der også to sider i, hvad brandfolk og first responders psyke indeholder. På den ene side er de stærke og robuste mennesker som kan klare - og klarer - enhver tænkelig situation, hvor den almindelige borger må give op. På den anden side ses ofte et mere sårbart menneske, som har behov for medfølelse og anerkendelse fra sin organisation og ledelse, for sine indsatser i skarpe situationer, og ligeledes i sine personlige ytringer og forhold. Sker det ikke, kan det bidrage væsentligt, som en trigger for de akkumulerede hændelser med alvorlige psykiske konsekvenser til følge. Derfor er det vigtigt, at der er fokus på, at man snakker om tingene, og at man kan tale åbent på arbejdsplassen, og det skal ledelsen være med til at sikre, slutter Ask Elkliit.**



Facebook Search: Drawn By Fire

© Paul Combs ArtStudioSeven.com

SELVTEST FOR PSYKOLOGISKE  
FARESIGNALER.  
Lær mere om studier, undersøgelser  
og meget andet her...  
[www.brandcancer.dk/psykisk](http://www.brandcancer.dk/psykisk)



[View PDF](#)



...når jeg kommer under voldsomt pres

Jeg kender mine begrænsninger og respekterer dem

Jeg passer godt på mig selv og mine kolleger

Center for  
**BEREDSKABS  
PSYKOLOGI**



Læs mere på

[www.beredskabspsykologi.dk](http://www.beredskabspsykologi.dk)

# A GOOD WORK ENVIRONMENT CAN BE CRUCIAL FOR BOTH PHYSICAL AND MENTAL HEALTH

The job as a firefighter is both rewarding and exciting but it can also scar the mind and the body being in a job with considerable uncertainty, danger and potentially traumatizing experiences. A good work environment and an attentive administration are crucial, says professor in psychology.

There is no question that it takes a specific type of human to be a firefighter. The tasks are critical, must often be solved under extreme time pressure and one wrong decision can mean the difference between life or death. Not just for the victims but also for oneself.

*- Firefighters and first responders are robust at their core. They have chosen this line of work because they want to help others and may also choose it because they like the excitement, the camaraderie and that you solve difficult tasks with your co-workers, says Ask Elklit Professor in Clinical Psychology at The University of Southern Denmark and head of The Center of Knowledge of Psycho-Traumatology.*



Ask Elklit have been researching traumatized groups for decades and have written several reports on the subject among those the report "Psychic and somatic problems with people at high-risk jobs". Together with Birgit Bonde Ask Elklit examines how high-risk jobs affect the people working them.

*- There is no doubt that there are experiences that mark the body - both mentally and physically. For instance, a group of small studies show that the risk of developing symptoms of PTSD, anxiety, acute stress and depression as well as physical health issues such as high blood pressure, muscle and joint pains and heart diseases increase immensely, when you work as a first responder and firefighter, Ask Elklit explains and proceeds:*

*- However, studies also show that if you have a good work environment and good relations with your colleagues where you can share your experiences at work, where you have a safe space to talk about the workload, when you can talk if you are upset, have a hard time dealing with an intervention and so on. Then it counters the effects of accumulated experiences that can lead to serious health issues.*

## THE SUM OF ALL EXPERIENCES

The professor explains that there is a tremendous personal satisfaction connected to helping other people in situations such as those firefighters find themselves in. However, if the task is not solved there is an equally high price to pay.

*- It is in the nature of the job to continually have new interventions that need to be solved. A given number of those interventions will be extra violent or uncomfortable. Maybe some children die, maybe the victim look similar to your own child, or you show up at a gruesome scene. It can be hard to process and move on from such an experience, Ask Elklit says.*

It could be one single task that traumatizes, but it can also be the sum of the many more or less traumatizing tasks – accumulated experiences – that causes mental or physical health issues.

There is no doubt in Ask Elklits mind, that the chance of developing a mental or physical illness is much greater when you work in a high-risk job. But it is also without a doubt, that Ask Elklit assesses that a healthy work environment and management that encourages it and shows understanding is crucial to the risk of developing such work-related illnesses doesn't increase or become a serious health issue.

*- Accumulated events mean that it is the total amount of influences that gets in the system. If you have a good working environment and a good relationship with your colleagues in which you can talk about the things you experience at work, can talk about being stressed, upset, having trouble dealing with what you have just experienced, it counteracts this accumulation of experiences that can ultimately lead to health problems.*

*- Many firefighters can have a hard time talking to their spouse or family about their job; maybe they even want to spare them. Moreover, if the need to speak is not met at the workplace it quickly develops into an individual problem, where it easily manifests itself in PTSD, anxiety, high blood pressure and many other things.*



THERE IS NO SHAME IN ADMITTING YOU'RE HUMAN.  
© Paul Combs ArtStudioSeven.com

Test yourself for signals of danger on your psychological wellbeing. Learn more on studies, surveys and much more here ...  
[www.brandcancer.dk/psykisk](http://www.brandcancer.dk/psykisk)



[View PDF](#)

## Professionelle vaskerimaskiner til brand og redning



Electrolux Professional er verdensførende producent af vaskerimaskiner - og har udviklet specielle løsninger til vask og dekontaminering af dræger og udstyr i redningstjenesten

Vores løsninger indebefatter udstyr til rengøring af både tøj og udstyr så man undgå kontakt med farlige soderpartikler på tøj og udstyr



Vi både tænker og agerer miljøvenligt  
Når I vælger Electrolux Professional,  
er I sikre på at få en miljøvenlig løsning.  
Men vi gør mere end blot at bekymre os  
om miljøet.

Vi handler også derefter i alle faser af  
den industrielle cyklus, dvs. produk-  
ternes vej fra "vugge til vugge".  
Det gælder fremstillingsprocessen,  
materialevalg, genvinding og emballage.

Ring til os på tlf. 63 76 22 20, og hør  
mere om vores løsninger til forsvarlig  
vask og rengøring af udstyr i  
redningstjenesten eller se mere på  
[professional.electrolux.dk/brand-redning/](http://professional.electrolux.dk/brand-redning/)

**Electrolux**

Hammerholmen 24-28 • 2650 Hvidovre  
Tlf. 63 76 22 20 • [electrolux.dk/professional](http://electrolux.dk/professional)



### BrandFolkenes Cancerforening BFC

M Bechs Alle 160

2650 Hvidovre

+45 40 579 507

Information om støttemedlemsskab: [info@brandcancer.dk](mailto:info@brandcancer.dk)

Spørgsmål om BFC's virke: [info@brandcancer.dk](mailto:info@brandcancer.dk)

Bookning til foredrag m.m.: [info@brandcancer.dk](mailto:info@brandcancer.dk)

Webshop og donationer: [info@brandcancer.dk](mailto:info@brandcancer.dk)

**WWW.BRANDCANCER.DK**

BLIV STØTTEMEDLEM

- Sign up for membership

[www.brandcancer.dk/bliv-medlem/](http://www.brandcancer.dk/bliv-medlem/)



[View PDF](#)

**BRANDFOLK**  
KÆMPER MOD  
**KRÆFT**

