

NABORØG

Råd og vejledning
om tobaksrøg,
der spreders sig



Indhold

Forord 3

FORSTÅ NABORØG

Naborøg..... 4

Fra lejlighed til lejlighed 5

PRAKTISKE RÅD

Tætning af lejligheden..... 6

Ventilation 7

Udluftning..... 8

Lad røgen flytte udendørs 9-10

Fordele ved et hjem uden røg 11

I FÆLLESSKAB

Undersøgelse af lokale forhold 12

Beboerundersøgelse 13

Fælles løsninger 14

Etageboliger uden røg 15

Naborøg og jura 16

Lejeboliger og kollegier 17

Ejer- og andelslejligheder 18-19

OFTTE STILLEDE SPØRGSMÅL

Kan man rense luften?..... 20

Hvordan gør man rent efter mange års røg?.. 21

Kan man måle naborøg? 22

Er naborøg farligt? 23

Kort fortalt 24

Referencer..... 25



Forord

Kræftens Bekæmpelse får mange henvendelser om naborøg. Det vil sige den tobaksrøg, som spredes fra en lejlighed, hvor der ryges, til andre lejligheder. Mange ønsker råd og vejledning om, hvad de kan gøre ved problemet.

Kræftens Bekæmpelse har taget initiativ til denne pjece på grund af de mange henvendelser, vi får. Civilingeniør Lars Gunnarsen fra Statens Byggeforskningsinstitut og advokat Allan Ohms fra Forumadvokater har bidraget med faglig ekspertise. Pjecen er støttet af Aktivitetspuljen, Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, Tips- og lottomidler.

På siderne er der citater om naborøg. De stammer både fra interviews og fra folk, der har skrevet til os og fortalt deres historie. Det kan være en hjælp at vide, at man ikke er alene om problemet.

Inge Haunstrup Clemmensen,
Kræftens Bekæmpelse, december 2010

Naborøg

Af cand.scient. Anne-Line Brink og overlæge Inge Haunstrup
Clemmensen, Kræftens Bekæmpelse

TOBAKSRØG SPREDER SIG

Hvis rygning foregår indendørs, fordeles tobaksrøgen sig hurtigt i det rum, hvor der ryges, men den spredt sig også til andre rum og andre lejligheder.¹ Nogle mennesker bliver på den måde udsat for andres tobaksrøg i deres eget hjem, selv om hverken de selv, familie eller venner ryger i lejligheden.

” Røg kom op igennem gulvet fra underboen og gjorde, at alting lugtede af cigaretrøg.

RØGEN OG LUGTEN

Tobaksrøg er en cocktail af over 4000 forskellige stoffer, gasser og partikler – nogle af dem lugter.^{2,3} Hvis man kan lugte tobaksrøg i sin lejlighed, er der stoffer fra tobaksrøg i hjemmet. Næsen er et udmærket måleinstrument, men mennesker, der ryger eller ofte opholder sig i tobaksrøg, kan have svært ved at lugte røgen. Næsen vænner sig til lugten, så man ikke registrerer den i samme grad.

Tobaksrøg kan sprede sig fra lejlighed til lejlighed via ventilationskanaler, sprækker i vægge og gulve, langs rørføring og el-installationer

” Mange af de rygere, jeg kender, kan ikke sætte sig ind i problemet, fordi de ikke selv kan 'lugte efter'. Så det er svært at tale med dem om det.

RØGEN SPREDER SIG MELLEMLÉJLIGHEDER

I ét forsøg har danske forskere målt, hvordan partikler spredte sig til naboerne, når de tændte to cigaretter i en lejlighed. I forsøget trængte 9 % af de mindste røgpartikler op til overboen, 2 % ned til underboen, og 1 % ind til naboen.¹



1. HVAC. Naborøg og overførsel af partikelforurening. 2010.

2. Center for Indoor Air Research. The chemistry of environmental tobacco smoke. 2000.

3. ASHRAE Transactions. Determination of odor components in tobacco smoke. 1975.

Fra lejlighed til lejlighed

Af civilingeniør Lars Gunnarsen,
Statens Byggeforskningsinstitut

RØGEN TRÆNGER GENNEM UTÆTHEDER

Tobaksrøg kan sprede sig fra lejlighed til lejlighed gennem utætheder mellem lejlighederne. Luft presses gennem utæthederne på grund af trykforskelle, som bliver skabt af vind, ventilationssystem og forskelle i inde- og udeluftens temperatur.^{1,2} Da disse forhold ændrer sig fra dag til dag, kan mængden af naborøg også variere fra dag til dag.

” Vi har et nyt ventilationssystem, som kører hele tiden og ikke kan slås fra. Det skaber undertryk i lejligheden, og jeg tror, at det bevirker, at røgen suges ind i vores lejlighed fra underboen og trappeopgangen.

VINTERHALVÅRET

Når vores bolig bliver opvarmet om vinteren, er den varme indeluft lettere end den kolde udeluft. Det gør, at kold udeluft trænger ind i bygningen i de nederste etager og skubber den 'brugte' luft til vejrs i bygningen. Det vil sige, at især om vinteren trænger der 'brugt' luft fra underboerne op til overboerne.¹

RØG FRA TRAPPER OG ANDRE LEJLIGHEDER

I lejligheder tilføres hele tiden ny luft. En dansk undersøgelse viste, at i ældre bygninger tilføres en væsentlig del af den nye luft fra trappen og naboernes lejligheder. Forskerne målte, at cirka 20 % af den nye luft (ventilationsluft) blev tilført fra underboen. Cirka halvdelen kom fra trappeopgange og kun omkring 10 % blev tilført udefra.³

” Vi har haft gulvet brækket op på grund af vandskade, og derfor ved jeg, at røgen kommer fra rørføring under gulvene.



1. ASHRAE. Measured change in multifamily unit air leakage and airflow due to air sealing and ventilation treatments. 2007.
2. Proc. of 8th Bldg Sci. and Tech. Conf. Understanding and controlling air flow in building enclosures. 2001.
3. Statens Byggeforskningsinstitut. Kilder til indendørs luftforurening. 2005.

Tætning af lejligheden

Af civilingeniør Lars Gunnarsen,
Statens Byggeforskningsinstitut

FIND UTÆTHEDERNE

Tobaksrøg kan sprede sig fra lejlighed til lejlighed gennem sprækker i gulve og lofter, via ventilationen og langs rørføring og el-installationer.¹ Kig efter sprækker og utætheder disse steder. Lugtesansen kan hjælpe nogle med at finde ud af, hvor tobaksrøgen trænger ind i hjemmet.

SÅDAN KAN MAN FORSØGE AT TÆTNE

- Brug lugtfri, vandbaseret fugemasse og fugeskum samt metaltape til at tætnes der, hvor rør går gennem vægge, gulv og loft.
- Bag fodpanelerne kan man tætnes sammenføjningen mellem gulv og væg ved hjælp af fugemasse.
- Brug tætningslister til at tætnes døre ud til trappeopgange.
- Hvis røgen trænger ind via el-installationerne, så kontakt en elektriker, og spørg om ledningerne og stikkontakterne er korrekt monteret.
- Hvis man har gamle bræddegulve med mange revner, kan det hjælpe at lægge et nyt gulv. Linoleum eller væg-til-væg tæpper kan også hjælpe.

” Jeg har tætnet omhyggeligt med fugemasse langs gulvpanelerne ... nu kan jeg sove – næsten uden at mærke røg.

Hvis man er udsat for naborøg, kan man forsøge at begrænse mængden af røg ved at tætnes sin lejlighed



MAN MÅ PRØVE SIG FREM

Etageboliger er konstrueret forskelligt. Tiltag, der kan minimere naborøg i nogle lejligheder, virker ikke i andre – og omvendt. Man må derfor prøve sig frem.

1. New England Journal of Medicine. Regulation of smoking in public housing. 2010.
2. Canada Mortgage and Housing Corporation. Solving odour transfer problems in your apartment. 2005.
3. Center for Energy and Environment. Reduction of environmental tobacco smoke transfer in Minnesota multifamily buildings using air sealing and ventilation treatments. 2004.

Ventilation

Af civilingeniør Lars Gunnarsen,
Statens Byggeforskningsinstitut

VENTILATIONSSYSTEMET

Et ventilationssystem, som ikke fungerer ordentligt, kan øge mængden af luft, der spreders mellem lejlighederne¹, så de i større grad får 'brugt' luft fra hinanden.

” På mit tidligere kollegium boede jeg på 4. etage, og ventilationsskakten medførte røg fra lejlighederne nederunder. Det var så ækelt, når man kom ind på sit værelse – hvor man både studerer og sover – og det hele stank af røg.

TJEK UDSUGNINGEN

Hvis du har mistanke om, at tobaksrøgen kommer fra ventilationssystemet, kan du på en simpel måde teste, om udsugningen i din lejlighed er virksom. Prøv med et stykke papir, om ventilationen på badeværelse og i køkken suger stærkt nok til at holde papiret oppe.²

RYGNING UNDER EMHÆTTEN

Hvis der bliver røget under emhætten, vil den typisk opfange en del af røgen. Men hvis emhætten er forbundet til et fællessystem, risikerer man, at tobaksrøgen nemmere spredes til naboerne.



REGULERING AF UDSUGNINGEN

Selv om udsugningen i din lejlighed er god, kan det give problemer, hvis udsugningen ikke er tilsvarende god i nabo-lejlighederne. Det kan nemlig medføre, at der skabes undertryk i din lejlighed, så der suges mere luft ind fra naboerne. Problemet kan løses ved, at I i fællesskab i opgangen får reguleret udsugningen, så der bliver udsuget passende mængder luft i alle lejlighederne. På den måde undgår I, at nogle lejligheder får tilført store mængder luft fra andre lejligheder.

RENGØRING

Det er nødvendigt at gøre ventilations-systemet rent for, at det fungerer, som det skal. Det bør renses så ofte, at luftens passage gennem ventiler og ventilatorer ikke bliver hindret af støv eller fedt.³



1. Center for Energy and Environment. Reduction of environmental tobacco transfer in Minnesota multifamily buildings ... 2004.

2. Statens Byggeforskningsinstitut. Er din bolig muggen? 2002.

3. Bygge- og Boligstyrelsen. God ventilation i din lejlighed eller dit hus. 1992.

Udluftning

Af civilingeniør Lars Gunnarsen,
Statens Byggeforskningsinstitut

NABORØG OG UDLUFTNING

Ved at lufte ud kan man mindske mængden af tobaksrøg, fordi luften bliver fornyet med luft udefra. Udluftning giver et bedre indeklima og mindsker risikoen for problemer med fugt og skimmelsvamp, men det løser ikke problemet med naborøg.



LEJLIGHEDER HVOR DER ER NABORØG

Nogen oplever, at når de lufter ud, så forværrer det mængden af naborøg. Selv om det virker ulogisk, kan udluftning føre til, at der suges mere naborøg ind i ens lejlighed. Det skyldes, at udluftning – under særlige vind- og vejrforhold – øger undertrykket i lejligheden, så der suges endnu mere luft ind fra naboerne. I sådanne tilfælde må man forsøge sig med, hvornår det er bedst at lufte ud.

Generelt anbefales det, at man lufter ud flere gange dagligt ved at skabe gennemtræk 5 minutter af gangen

” Det er værst i vinterhalvåret, hvor vi lufter ud, og de ikke gør. Det betyder, at vi får undertryk og dermed suger røgen ind i vores lejlighed.

” Jeg sover normalt med åbent vindue, men jeg tror, at det sætter cirkulationen i gang i huset, og trækker røgen op til mig. Sommetider kan mine venner lugte, at mit tøj lugter af røg, og så er problemet jo massivt.

LEJLIGHEDER HVOR DER RYGES

Hvis der luftes ud hver gang, der ryges – og helst mens der ryges – er der ikke lige så meget tobaksrøg, der kan sprede sig til naboerne. Men udluftning kan kun mindske – ikke løse – problemet med naborøg. Røgen kan kun undgås ved, at der slet ikke ryges indendørs.



Lad røgen flytte udendørs 1

Af cand.scient. Anne-Line Brink og overlæge Inge Haunstrup
Clemmensen, Kræftens Bekæmpelse

RØGEN FORURENER LUFTEN

Når der ryges indendørs, forurenes luften og omgivelserne med giftige stoffer fra tobaksrøgen. Det tager kun 10 minutter at ryge en cigaret, men tobaksrøgens giftige stoffer bliver indendørs, længe efter cigaretten er slukket.¹ Lungerne får en pause fra røgen, når man ikke ryger indendørs, fordi man ikke indånder forurenede luft, hver gang man trækker vejret. Man får også et bedre indeklima til gavn for én selv. Mennesker, der ryger, har også brug for ren luft.

RØGEN SPREDER SIG TIL NABOERNE

Hvis man ryger indendørs i sin lejlighed, kan tobaksrøgen sprede sig til naboerne via ventilationskanaler, langs rørføring og sprækker i gulve. På den måde udsætter man både sig selv og naboerne for en risiko.¹

” Jeg havde godt hørt om naborøg og tænkte: 'Går vi nu ikke i lidt for små sko?' Jeg var ikke klar over, at det faktisk var et reelt problem. Jeg troede, at det var sådan et hysteriproblem, men jeg sad pludselig i går og tænkte: Burde man overveje, at begynde at ryge udenfor i stedet for at blæse tobak inde i stuen.



1. New England Journal of Medicine. Regulation of smoking in public housing. 2010.

Lad røgen flytte udendørs 2

Af cand.scient. Anne-Line Brink og overlæge Inge Haunstrup
Clemmensen, Kræftens Bekæmpelse

UDLUFTNING

Det er bedst slet ikke at ryge indendørs i sin lejlighed – både for én selv og andre. Men hvis man ryger indendørs, er det vigtigt at lufte ud – ved at skabe gennemtræk – hver gang man ryger. Udluftning fjerner ikke alle stofferne fra tobaksrøgen, men det mindsker mængden af røg, som spreder sig til naboerne.

” En god ting ved at holde rygningen udenfor er, at lejligheden ikke er tilrøget. Jeg synes jo heller ikke selv, at cigaretrøg lugter godt.

RYGNING UNDER EMHÆTTEN

Emhætten fjerner ikke alle stofferne fra tobaksrøgen – nogle fordeler sig ud i køkkenet. Hvis man ryger under emhætten, risikerer man oven i købet, at tobaksrøgen nemmere spreder sig til naboerne. Det kan ske, hvis emhætten er forbundet til et fællessystem.

RYGNING PÅ TRAPPEOPGANGEN

Det har været forbudt at ryge på trappeopgange siden Lov om røgfri miljøer blev indført i 2007.

Hvis der ryges på trappeopgangen, kan tobaksrøgen sprede sig til alle lejlighederne i opgangen.



Fordele ved et hjem uden røg

Af cand.scient. Anne-Line Brink og overlæge Inge Haunstrup
Clemmensen, Kræftens Bekæmpelse

31 %
af danske rygere
ryger aldrig
indendørs i deres
eget hjem

BEDRE INDEKLIMA OG MINDRE RENGØRING

Der er mange fordele ved ikke at ryge indendørs i sit hjem. Først og fremmest undgår man at forurene luften med tobaksrøgens giftige stoffer. På den måde bliver man ikke udsat for tobaksforurenet luft, når man sover og spiser. Lugten i hjemmet bliver mere behagelig, og man undgår at vægge, gardiner og andet interiør bliver gult af nikotin. Dermed bliver der mindre behov for rengøring, og man behøver ikke at male væggene så ofte. Når man har besøg af venner og familie, bliver de heller ikke udsat for luft, der er forurenet med tobaksrøg.

” Efter jeg er begyndt at ryge udenfor, kan jeg se, at jeg ikke ryger så meget – og det er jeg vældigt godt tilfreds med. Jeg kan også se, at jeg ikke skal male mine vægge så ofte.

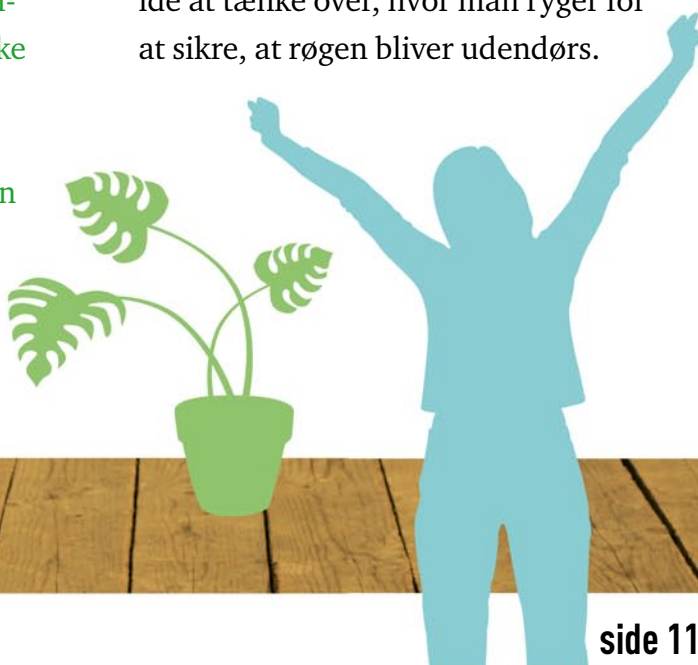
” Jeg kan faktisk godt lide at få den der pause og lige komme lidt ud og få lidt frisk luft.

NÅR RØGEN FLYTTER UDENDØRS

Det hjælper kun at flytte røgen udendørs, hvis røgen også bliver udendørs. Har man åbne vinduer kommer der nemt røg ind, hvis der bliver røget nær vinduerne.

” Nu, hvor vi er udendørs, føler jeg stadig, at der er nogle, der beklager sig over, at vi ryger udendørs, på grund af vinden har det med at trække røgen i en bestemt retning.²

Hvis der ryges tæt på bygninger, kan røgen trænge ind gennem åbne døre og vinduer. Og bliver der røget på altanen, blæser røgen hen til naboernes altan og videre ind i deres stuer. Når man ryger udendørs, er det en god idé at tænke over, hvor man ryger for at sikre, at røgen bliver udendørs.



1. Monitorering af danskernes rygevaner, august 2010.
2. Kræftens Bekæmpelse. Passiv rygning i privatsfæren. 2009.

Undersøgelse af lokale forhold

*Af cand.scient. Anne-Line Brink og overlæge Inge Haunstrup
Clemmensen, Kræftens Bekæmpelse*

I ejendomme, hvor der er problemer med naborøg, kan det være en god idé, at bestyrelsen, udlejer eller administrator undersøger, hvor mange der er udsat for naborøg. På den måde kan man i ejendommen få et overblik over problemets omfang. Udlejer eller bestyrelse kan uddele et simpelt spørgeskema.

Næste side er et eksempel på et spørgeskema. Siden kan kopieres eller bruges som inspiration.



Kære Beboer

Vi vil undersøge, om der er nogen i vores ejendom, som bliver udsat for naborøg. Det vil sige, at der siver tobaksrøg ind i deres lejlighed fra andre beboere. Luft forurenet med tobaksrøg er en sundhedsrisiko, og lugt af tobaksrøg i ens tøj og møbler kan være til stor gene.

Alle skal være glade og trygge ved at bo her.

Du kan hjælpe ved at svare på nogle få spørgsmål.

Tak for hjælpen.

Venlig hilsen

.....



Siver der naborøg ind i din lejlighed?

- ☐ Ja
- ☐ Nej
- ☐ Ved ikke

Hvis ja: Hvor tror du røgen kommer fra?

- ☐ Andre lejligheder
- ☐ Trappeopgange
- ☐ Altaner
- ☐ Andet _____

Hvad passer på din lejlighed?

- ☐ Der bliver røget indendørs hver dag
- ☐ Der bliver røget indendørs, men ikke hver dag
- ☐ Der bliver aldrig røget indendørs

Dit navn og lejlighed:

Fælles løsninger

Af cand.scient. Anne-Line Brink og overlæge
Inge Haunstrup Clemmensen, Kræftens Bekæmpelse

VENTILATION

I etageejendomme kan bestyrelsen, udlejer eller administrator mindske mængden af tobaksrøg, der spreder sig i ejendommen, ved at sørge for at ventilationssystemet fungerer, som det skal. Udsugningen skal være reguleret, så der udsuges passende mængder luft i alle lejlighederne. På den måde kan man undgå, at nogle lejligheder får tilført store mængder 'brugt' luft fra andre lejligheder.

TRAPPEOPGANGE

Bestyrelsen/udlejer kan også sørge for at Lov om Røgfri miljøer overholdes. I følge loven er det ikke tilladt at ryge indendørs i trappeopgange, indgangspartier, elevatorer og fællesrum såsom vaskekældre. Bestyrelsen eller udlejer kan sætte skilte op og uddele et informationsbrev og på den måde sørge for, at alle kender reglerne.

UDENDØRS RYGNING

Det hjælper kun at flytte røgen udendørs, hvis røgen også bliver udendørs. Har man åbne vinduer eller døre, kommer der nemt røg ind, hvis der bliver røget tæt på bygningen. Som bestyrelse eller udlejer kan man sørge for at askebægre er placeret langt fra bygninger og indgange.

GÅ VARSOMT FREM

Naborøg kan være et konfliktfyldt emne. Uanset om man som enkeltperson eller bestyrelse/udlejer tager problemet op, skal man være varsom med, hvordan man går frem. Ikke alle de, der ryger, har fulgt med i debatten om naborøg, og de er måske ikke klar over, at naborøg er et reelt problem. Det er vigtigt at huske på, at det er røgen, og ikke de, der ryger, der er problemet. Løsninger handler om skabe et miljø, hvor ingen udsættes for naboens tobaksrøg i sit eget hjem. Men problemet skal tages op på en måde, hvor man viser respekt for hinanden. Det kræver noget af både dem, der ryger, og dem, der er udsat for naborøg.

HVIS TINGENE ER GÅET I HÅRDKNUDE

Naborøg kan være et svært problem at forholde sig til som administrator, udlejer eller bestyrelse. Hvis der er opstået en konflikt på grund af naborøg, kan bestyrelsen/udlejer/administrator overveje at kontakte en professionel konfliktmægler. Det kan for eksempel være en mediator-advokat.



Etageboliger uden røg

Af cand.scient. Anne-Line Brink og overlæge Inge Haunstrup
Clemmensen, Kræftens Bekæmpelse

PÅ FORKANT MED UDVIKLINGEN

Både i USA og Canada har man indført røgfri etageboliger. Det vil sige bygninger, hvor der ikke må ryges indendørs – heller ikke i lejlighederne. Mennesker, der ryger, må selvfølgelig stadig bo i lejlighederne, det er kun tobaksrøgen, der ikke længere er indendørs. I Danmark er der flere og flere mennesker, der foretrækker en bolig uden tobaksrøg indendørs – også blandt dem, der selv ryger. I 2010 røg 31 % af danske rygere aldrig indendørs i deres eget hjem.¹

” Jeg ville ikke have et problem med at bo i en røgfri ejendom, selvom jeg ryger. Når der er nogen, der siger det der med, at det er en menneskeret at ryge, hvor man vil, så er jeg en af dem, der tænker: 'Ej, det er det faktisk ikke helt. Vi skal være her alle sammen, så man kan godt vise noget hensyn.' ”

FORDELE VED EN EJENDOM UDEN RØG

Bedre indeklima og renere luft, der er fri for de skadelige stoffer fra tobaksrøgen, er nogle af de åbenlyse fordele ved en røgfri ejendom. Men når der ikke ryges indendørs, vil der også være mindre risiko for brand og færre udgifter til vedligeholdelse, rengøring og maling.

RØGFRI EJENDOMME ER FOR ALLE

Alle må bo i røgfri ejendomme – både dem der ryger, og dem der ikke gør. Rygere og ikkerygere bor fortsat dør om dør. Det er kun røgen, der ikke længere er indendørs – de, der ryger, kan fortsat ryge udendørs.

” Jeg ville elske et koncept a la røgfri opgange og røgfri boligforeninger.

EFTERSPØRGSEL

Mange efterspørger boligforeninger, hvor der slet ikke må ryges indendørs. De efterspørger ejendomme, hvor det står skrevet i ejendommens husregler, at man ikke må ryge indendørs i lejlighederne. På samme måde som nogle husregler henstiller til, at man ikke må larme efter kl. 22, at man ikke må grille på altanen, eller at man ikke må have hund eller kat i lejligheden.



1. Monitorering af danskernes rygevaner. august 2010.

Naborøg og jura

Af advokat Allan Ohms, Forumadvokater

ET NYT EMNE INDEN FOR JURAEN

Naborøg omhandler et helt nyt område inden for juraen. Det betyder, at der endnu ikke er dansk retspraksis, og der er mange uafklarede spørgsmål. Normalt kan man finde svar på juridiske spørgsmål ved at læse tidligere domme og afgørelser om emnet eller ved at læse Folketingets forarbejder til loven. Men det er svært i denne sag, da der endnu ikke findes lovgivning, domme og afgørelser om naborøg. Derfor er det også svært at finde ud af, hvad man kan, eller ikke kan i en beboelsesejendom.

DET KAN MAN GØRE

Hvis man som beboer er meget generet af røg fra en nabo, kan man vende problemet med bestyrelsen eller generalforsamlingen, men her vil man ofte stå på meget bar bund, i forhold til hvad man kan og ikke kan. Som loven er formuleret på nuværende tidspunkt, er der ingen hjælp at hente i juraen for den overbo, der føler sig voldsomt generet af underboens rygning. Dog er der nogle overvejelser, man kan gøre sig, og ting man kan læne sig op ad. Lov om røgfri miljøer sætter eksempelvis mindstekrav for røgfri miljøer, men der er ikke noget til hinder for, at et boligselskab, en boligforening eller lignende fastlægger mere restriktive regler, end der følger af loven. I den forbindelse er det vigtigt at sondre mellem reglerne for nuværende beboere og reglerne for kommende beboere. Som lovgivningen er



RYGNING I TRAPPE- OPGANGE OG INDGANGSPARTIER

I følge Lov om røgfri miljøer er det ikke tilladt at ryge indendørs i trappeopgange, indgangspartier, elevatorer, korridorer og lignende rum, hvor folk passerer eller opholder sig. Det er bestyrelsen, udlejer eller boligselskabet, der skal sørge for at reglerne bliver overholdt. Hvis det ikke hjælper at kontakte boligselskabet mv. er det i princippet politiet, man skal kontakte.

i dag, kan boligforeninger mv. kun opstille rygeregler for nye beboere og ikke for nuværende beboere. Man skal samtidig være opmærksom på, at der er forskellige forhold, der gør sig gældende, afhængig af om man bor til leje, eller om man bor i en ejer- eller andelslejlighed.

KONFLIKTMÆGLING

Naborøg kan være et meget ømtåleligt emne, som let kan føre til uvenskab mellem naboer. Hvis der først er opstået en konflikt, vil den med stor sandsynlighed vokse og kan til sidst være næsten umulig at løse. Det kan være en fordel at være opmærksom på denne udfordring allerede fra begyndelsen. Tænk i dialog og enighed frem for regler, vedtægter og jura. Det kan være fornuftigt at gøre brug af en professionel uddannet konfliktmægler. Det kan for eksempel være en mediator-advokat.

Lejeboliger og kollegier

Af advokat Allan Ohms, Forumadvokater

NYE LEJEMÅL

Når et tomt lejemål udlejes på ny, kan udlejer bestemme, at der skal være rygeforbud i lejemålet. Det skal skrives ind i lejekontrakten, så lejerer er bekendt med det, inden han flytter ind. Når en lejer først er flyttet ind, kan udlejer ikke pålægge lejerer, at der ikke må ryges i lejemålet.

ALMEN BOLIG

I en almen bolig kan beboermødet beslutte at indføre en bestemmelse om rygeforbud i nye lejekontrakter, men ikke i eksisterende kontrakter. Der gælder altså samme princip som ved andre lejemål.

KOLLEGIEVÆRELSE

Reglerne for kollegieværelser er de samme som for andre lejeboliger. Det vil sige, at et eventuelt rygeforbud på det enkelte værelse skal fremgå af lejekontrakten, inden lejerer flytter ind.

I marts 2010 blev det på et dansk kollegium bestemt, at beboerne ikke længere må ryge på deres egne værelser. Det blev besluttet ved en afstemning blandt kollegiets beboere. Efterfølgende er der rejst tvivl om gyldigheden af denne beslutning. Spørgsmålet kan indbringes for domstolene, der så kan træffe afgørelse. Men hvis der i alle nye lejekontrakter skrives ind, at rygning er forbudt i lejemålet, kan man på den måde få et røgfrit kollegium i løbet af en årrække.



Ejer- og andelslejligheder 1

Af advokat Allan Ohms, Forumadvokater

RYGNING I LEJLIGHEDER

Når der ryges indendørs i en lejlighed, kan det være til gene for de omkringliggende lejligheder. Efter de almindelige naboretlige principper gælder: Den ulempe, en lejlighedsejer påfører de øvrige lejlighedsejere, må ikke overstige – hvad der efter ejendommens karakter og beliggenhed – anses for sædvanligt eller rimeligt. Det er en såkaldt juridisk standard, hvor domstolene gennem konkrete afgørelser skaber nogle mere klare rammer. I øjeblikket er der ikke afgørelser på naborøg, og indtil der kommer afgørelser, må man vurdere, hvad der er rimeligt fra sag til sag. Juraen er meget konservativ og ofte bagefter udviklingen.

VEDTAGELSE AF ORDENSREGLER

I ejer- og andelsforeninger kan man vedtage ordensregler eller fastsætte retningslinjer i foreningens vedtægter. Det er umuligt at opstille et katalog over, hvilke bestemmelser man kan træffe, dog kan vedtagelser om fællesrum og fællesarealer vedtages med et simpelt flertal, med mindre vedtægterne siger noget andet. Jo mere indgribende en beslutning er, desto større bliver kravet til vedtagelsens fundament. En meget indgribende beslutning kræver enighed blandt alle. Beslutninger, som ejere selv accepterer, og som alene angår det, de ejer, kan normalt gyldigt vedtages. Problemerne opstår, når et flertal vil træffe beslutninger, som et mindretal er imod. I det omfang ordensreglerne vedrører



den enkelte ejers enemærker, opstår der usikkerhed om, hvad der kan vedtages. Et kvalificeret flertal kan sandsynligvis ikke træffe bestemmelse om, at der ikke må ryges i den enkelte ejers lejlighed. Som lovgivningen er i dag, kan boligforeninger kun opstille rygeregler for nye beboere og således ikke for nuværende beboere.

Ordensreglerne og naboretten sætter imidlertid en grænse for, hvor meget nuværende beboere må ryge. I en ejendom hvor isoleringsforholdene er dårlige, og røgen derfor har gode betingelser for at sprede sig fra lejlighed til lejlighed, kan man stille krav om en vis tilbageholdenhed med rygningen, så længe de fysiske rammer er befordrende for røgens vandring. Det anbefales, at der ved de mere tungtvejende regler opnås enighed mellem alle ejere/andelshavere. Det kan være vanskeligt, men umuligt er det ikke, og processen med at søge enighed kan være god for dialogen. Hvis sagen skal afgøres af domstolene, kan der let gå mange år, og det kan blive en negativ oplevelse for alle.

Ejer- og andels-lejligheder 2

Af advokat Allan Ohms, Forumadvokater

FORSKELLE PÅ NYE OG GAMLE FORENINGER

Der er forskel på, om der er tale om en nystiftet ejerforening, hvor reglerne fra starten forbyder rygning, eller om der er tale om en etableret forening, hvor der ønskes rygeforbud i lejlighederne. I bestående foreninger skal der være enstemmighed for at kunne vedtage en regel om rygeforbud i lejlighederne, men opnås enstemmighed kan reglen vedtages, og den er så gældende for fremtiden. Skal den siden ændres, kræver det samtykke fra alle medlemmer. I nystiftede foreninger er grænserne lidt friere.



Kan man rense luften?

Af civilingeniør Lars Gunnarsen,
Statens Byggeforskningsinstitut

LUFTRENSERE

Tobaksrøg kan ikke fjernes med luftrensere.¹ Luftrensere kan muligvis fjerne nogle af partiklerne eller gasserne fra røgen, men ikke dem alle. Det er derfor vigtigt at gøre op med sig selv, om det er forsøget værd at investere i en luftrenser. Der er ingen garantier for, at den hjælper. Luftrensere er desuden kostbare, bruger energi, fylder og støjer.

ULEMPER VED LUFTRENSERE

Der findes forskellige typer af luftrensere. Nogle fjerner partikler fra luften andre fjerner gasser. De mest almindelige luftrensere på markedet fjerner forurening fra luften ved at filtrere luften gennem et filter. Luftrensere, som fjerner partikler fra luften, er ikke velegnede til at fjerne store partikler. Det skyldes, at store partikler kun svæver kort tid i luften, inden de sætter sig på møbler, gulv, tapet m.m. Derfor når partiklerne sjældent hen til filteret. Luftrensere, som fjerner gasser fra luften, er typisk beregnet til at fjerne nogle få specifikke gasser², så en luftrenser kan ikke fjerne alle gasserne fra røgen.



Luftrensere
er ikke løsningen
på naborøg

1. New England Journal of Medicine. Regulation of smoking in public housing. 2010.
2. US Environmental Protection Agency. Guide to air cleaners in the home. 2008.

Hvordan gør man rent efter mange års røg?

Af civilingeniør Lars Gunnarsen, Statens Byggeforskningsinstitut

TILTAG MAN KAN AFPRØVE

I en bolig, som gennem lang tid er blevet forurenet med tobaksrøg, kan man forsøge at mindske forureningen ved at:

- Lufte grundigt ud gennem lang tid.
- Udskifte tapet, gulvtæpper og andre bløde overflader, da de kan være svære at rengøre.
- Rengøre vægge, gulve, lofter, køkkenelementer, vinduer, karme og andre hårde overflader med et grundrengøringsmiddel. Det er vigtigt at vaske grundigt og flere gange, før man begynder at male.
- Forsegle vægge og lofter ved hjælp af en spærregrunder eller andre særlige malinger egnet til det, inden man begynder at male. Forseglingen vil i nogen grad indkapsle de stoffer, der har sat sig på væggene. På den måde kan man til en vis grad undgå, at stoffer fra røgen bliver ved med at forurene indeklimaet i boligen.

RYGNING INDENDØRS

Når der ryges indendørs sætter nogle af partiklerne og stofferne fra tobaksrøgen sig på vægge, lofter, tæpper og andet interiør. Herfra bliver de senere frigivet tilbage til luften, og kan på den måde forurene luften på ny.¹



LUGTSANERING

Nogle overvejer lugtsanering med særlige kemikalier for at blive fri for tobakslugten. De stoffer, som typisk anvendes til lugtsanering, er irriterende for luftvejene, og nogle af dem kan give allergi.² I mange tilfælde vil lugtsaneringen også kun overdøve tobakslugten – lugtsaneringen fjerner ikke resterne af tobaksrøgen.



1. Environ Sci Technol. Effects of smoking rate, ventilation, and furnishing level on emission factors. 2002.

2. Miljøstyrelsen. Kortlægning af kemiske stoffer i rengøringsmidler til brug ved rengøring efter ildebrand eller røgskade i private hjem. 2007.

Kan man måle naborøg?

Af civilingeniør Lars Gunnarsen,
Statens Byggeforskningsinstitut

MÅLINGER ER IKKE FOR PRIVATPERSONER

Mange ønsker at måle på naborøg for at blive bekræftet i, at de er udsat for naboens røg. Man kan måle på tobaksrøg i videnskabelige forsøg, men målingerne er komplicerede og egner sig derfor ikke til private hjem. En nem og praktisk løsning er at stole på sin lugtesans. Næsen er et simpelt, men udmærket måleinstrument. Hvis man kan lugte tobaksrøg i sin lejlighed, er der stoffer fra tobaksrøgen i hjemmet.

DET ER KOMPLICERET AT MÅLE

Det er kompliceret at måle, om der trænger tobaksrøg ind i en lejlighed. Tobaksrøg er en blanding af over 4000 forskellige stoffer, gasser og partikler.¹ Røgens sammensætning ændrer sig hele tiden, fordi stofferne reagerer med hinanden og danner nye kemiske forbindelser. Nogle stoffer er meget flygtige, mens andre klæber til møbler, vægge og andet interiør, hvorfra de senere frigives til luften.² Derfor er det også svært at vælge et stof fra røgen, som giver et billede af, hvor meget naborøg der trænger ind i ens lejlighed.

Det er også svært at måle på tobaksrøgen, fordi nogle af de kemiske forbindelser, som findes i røgen, kan komme fra andet end

tobaksrøg. For eksempel kan tjærestoffer både komme fra tobaksrøg og brændeovne. Det samme problem opstår, hvis man vil måle på partikler, fordi aktiviteter som madlavning, strygning og stearinlys også danner partikler.

MÅLING VISTE AT RØGEN SPREDER SIG

Selv om det er kompliceret at måle naborøg, kan det lade sig gøre under kontrollerede forhold. I et forsøg har danske forskere målt, hvordan partikler spredte sig til naboerne, når de tændte to cigaretter i en lejlighed. Lejlighederne var ubeboede, så forskerne var sikre på, at partiklerne skyldtes tobaksrøgen. I forsøget viste det sig, at 9 % af de mindste røgpartikler trængte op til overboen, 2 % ned til underboen, og 1 % ind til naboen.³

Man kan bruge sin
lugtesans til at måle,
om der er stoffer fra
tobaksrøg i ens
lejlighed

1. Center for Indoor Air Research. The chemistry of environmental tobacco smoke. 2000.

2. Atmospheric Environment. Exposure-relevant emission factors and indirect exposures from habitual smoking. 2003.

3. HVAC. Naborøg og overførsel af partikelforurening. 2010.

Er naborøg farligt?

Af cand.scient. Anne-Line Brink og overlæge Inge Haunstrup Clemmensen, Kræftens Bekæmpelse

TOBAKSFORURENET LUFT

Det er skadeligt at indånde luft, som er forurenet med tobaksrøg. I hverdagen opholder vi os i gennemsnit 16 timer i egen bolig¹, og kvaliteten af luften i boligen har derfor betydning for vores helbred. Når der ryges indendørs, forurenes luften med tobaksrøg. Tobaksforurenet luft er kræftfremkaldende for mennesker, ligesom asbest er det. Benzen, cadmium, arsen, nikkel og formaldehyd er bare nogle af de giftige stoffer, som findes i tobaksrøg.²

VOKSNE

Voksne, som indånder luft forurenet med tobaksrøg, har øget risiko for at udvikle sygdomme som lungekræft og blodpropper i hjertet.³ Selv kortvarig udsættelse kan gøre skade. Forsøg har vist, at blot 20-30 minutters indånding af tobaksforurenet luft skader blodkarrene og får blodpladerne til at klumpe sig sammen.⁴⁻⁵ Det øger risikoen for blodpropper.

Selv kortvarig indånding af tobaksforurenet luft kan gøre skade – der er ingen nedre grænse



BØRN

Børn er særlig sårbare over for tobaksrøg. Små børns luftveje, lunger og andre organer er ikke færdigudviklede. Derfor er deres forvarssystem mod kemiske stoffer anderledes end hos voksne. Børn, som udsættes for tobaksforurenet luft, har øget risiko for lungebetændelse, bronkitis, hoste, åndenød, astma, slim i luftvejene, hvæsende vejrtrækning, nedsat lungefunktion, mellemørebetændelse og vuggedød.³

TOBAKSRØG OG TRAFIKFORURENING

En undersøgelse har vist at tre cigaretter, som røg sig selv, gav 213.300 ultrafine partikler/cm³ i et lukket rum med ventilation.⁶ Til sammenligning er der mindre end 100.000 partikler/cm³ på H.C. Andersens Boulevard – selv i mldretiden.⁷

1. Statens Institut for Folkesundhed. Miljøfaktorer i danskernes hverdag. 2003.

2. International Agency for Research on Cancer. Tobacco smoke and involuntary smoking. 2004.

3. US Department of Health and Human Services. The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke. 2006.

4. *Arc Intern Med.* Passive smoking affects endothelium and platelets. 1989.

5. *Can J Physiol Pharmacol.* Short-term passive smoking causes endothelial dysfunction via oxidative stress in nonsmokers. 2006.

6. *Indoor Air.* Characterization of indoor sources of fine and ultrafine particles: a study conducted in a full-scale chamber. 2005

7. Miljøstyrelsen. Luftforurening med partikler i Danmark. 2005

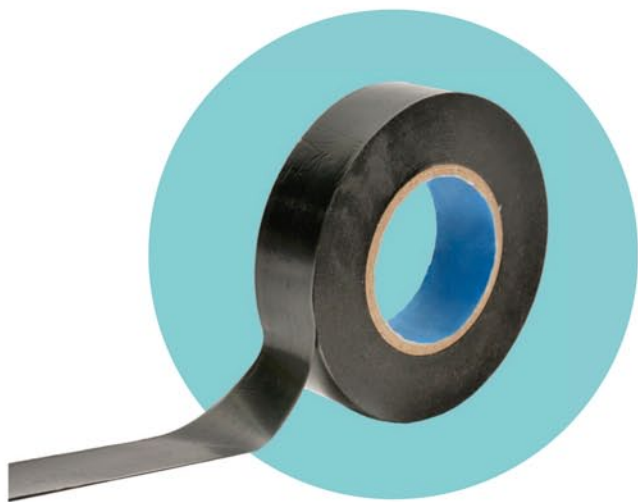
Kort fortalt

NABORØG

Naborøg er den tobaksrøg, som spreder sig fra en lejlighed til en anden lejlighed. Det kan ske via ventilationskanaler, langs rørføring og elinstallationer eller gennem små utætheder i vægge og gulve. Et dansk forsøg har vist, at ved rygning i en lejlighed trængte 9 % af de mindste røgpartikler op til overboen, 2 % ned til underboen, og 1 % ind til naboen.

ET REELT PROBLEM

Tobaksrøg er en cocktail af over 4000 forskellige stoffer, gasser og partikler. Luft, der er forurenset med tobaksrøg, er kræftfremkaldende og øger risikoen for blodpropper hos voksne. Selv kortvarig udsættelse kan gøre skade. Børn er særlig sårbare over for de giftige stoffer i tobaksrøg og har øget risiko for en lang række sygdomme, hvis de bliver udsat for røgen.



EN SVÆR PROBLEMSTILLING

Naborøg er en svær problemstilling, som der ikke er nemme løsninger på. Umiddelbart tænker man, at enhver må bestemme i eget hjem. Men det kan være problematisk, når noget man gør i sit eget hjem, påvirker andre mennesker i deres private hjem. Den, der indånder naborøg i sit eget hjem, kan jo ikke selv bestemme. Løsninger handler om i fællesskab at sørge for, at ingen udsættes for naboens tobaksrøg i sit eget hjem. Problemet skal tages op på en måde, hvor man viser respekt for hinanden. Det kræver noget af både dem, der ryger, og dem, der er udsat for naborøg.

TILTAG DER KAN MINDSKE RØGEN

Man kan forsøge at begrænse naborøg ved at tætné lejligheden de steder, hvor røgen trænger ind. Det vil også hjælpe, hvis der luftes meget ud i den lejlighed, hvor der ryges, og hvis der ikke bliver røget på indendørs fællesarealer som trappeopgange, vaskekældre og lignende. Mange er ikke klar over, at det har været forbudt at ryge på trappeopgange, i indgangspartier, elevatorer og fællesrum såsom vaskekældre siden Lov om røgfri miljøer blev indført i 2007. I nogle ejendomme kan det også hjælpe, hvis ventilationssystemet bliver reguleret, da røgen kan blive ført rundt via ventilationen. I mange tilfælde er man nødt til at forsøge sig frem og afprøve, hvad der virker bedst i den ejendom, hvor man bor.

Referencer

Afshari A, Matson U & Ekberg LE. Characterization of indoor sources of fine and ultrafine particles: a study conducted in a full-scale chamber. *Indoor Air* 2005; 15:141-50.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15737157>

Afshari A, Bergsøe NC, Shi B. et al. Naborøg og overførsel af partikelforurening. *HVAC magasinet* 2010;1,24-30.

<http://techmedia.swiflet.com/tm/hvac/37/1>

Bohac DL, Hewett MJ, Fitzgerald JE et al. Measured change in multifamily unit air leakage and airflow due to air sealing and ventilation treatments. *ASHRAE*. 2007;1-13.

http://www.ornl.gov/sci/buildings/2010/Session%20PDFs/81_New.pdf

Bohac DL, Hewett MJ. Reduction of environmental tobacco smoke transfer in Minnesota multifamily buildings using air sealing and ventilation treatments. Center for Energy and Environment. 2004;1-86.

<http://www.mncee.org/pdf/research/finalreport.pdf>

Brink AL, Christoffersen IMM, Harboe BS et al. Passiv rygning i privatsfæren. *Kræftens Bekæmpelse*, 2009;1-55.

<http://www.cancer.dk/fagfolk/forebyggelse/passiv+rygning/Passiv+rygning.htm>

Bygge- og Boligstyrelsen. God ventilation i din lejlighed eller dit hus. 1992.

http://www.ebst.dk/ejerlej_andels_publ/19052/8

Canada Mortgage and Housing Corporation. Solving odour transfer problems in your apartment. 2005;1-5.

http://www.cmhc.ca/en/co/reho/reho_002.cfm

Davis JW, Shelton L, Watanabe IS et al. Passive smoking affects endothelium and platelets. *Arc Intern Med*.1989;149:386-389.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2916883>

Dravnieks A, O'Donnell and H.G. Reilich. Determination of odor components in tobacco smoke: Design of mixture to simulate odor. *ASHRAE Transactions*, 1975;81,200-212.

International Agency for Research on Cancer. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Tobacco smoke and involuntary smoking. 2004;83:1-1452.

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol83/index.php>

Jenkins RA, Guerin MR & Tomkins BA. The chemistry of environmental tobacco smoke: Composition and measurement. Center for Indoor Air Research. 2000.

Kato T, Inoue T, Morooka T et al. Short-term passive smoking causes endothelial dysfunction via oxidative stress in nonsmokers. *Can J Physiol Pharmacol*. 2006;84:523-529.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16902597>

Keiding L, Gunnarsen L, Rosdahl N et al. Miljøfaktorer i danskernes hverdag – med særligt fokus på boligmiljø. Statens Institut for Folkesundhed i samarbejde med Statens Byggeforskningsinstitut 2003;1-248.

<http://www.sbi.dk/indeklima/generelt/indeklimaet-i-boliger/miljofaktorer-i-danskernes-hverdag>

Miljøstyrelsen. De fem indeklimavaner – din vej til et bedre indeklima. 2009.

http://www.mst.dk/Borger/Kemikalier/Indeklima/vane_1.htm

Palmgren F, Glasius M, Wåhlin P et al. Luftforurening med partikler i Danmark. Miljøstyrelsen. Miljøprojekt nr 1021 2005:1-92.

<http://www.miljoindflydelse.dk/udgiv/publikationer/2005/87-7614-720-7/pdf/87-7614-721-5.pdf>

Singer BC, Hodgson AG, Guevarra KS et al. Gas-phase organics in environmental tobacco smoke. 1. Effects of smoking rate, ventilation, and furnishing level on emission factors. Environ Sci Technol 2002;36:846-853.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11918006>

Singer BC, Hodgson AG & Nazaroff WW. Gas-phase organics in environmental tobacco smoke: 2. Exposure-relevant emission factors and indirect exposures from habitual smoking. Atmospheric Environment 2003;37:5551-5561.

Statens Byggeforskningsinstitut. Er din bolig mugen? 2002.

<http://www.sbi.dk/download/skimmel/pjecebb.pdf>

Statens Byggeforskningsinstitut. Slutrapport for projektet "Kilder til indendørs luftforurening – pilotprojekt" (sagsnr. 0-302-02-9/6), 2005.

Straube JF. Understanding and controlling air flow in building enclosures. Proc. of 8th Bldg. Sci. and Tech. Conf., Toronto, February 2001.

<http://www.civil.uwaterloo.ca/beg/Downloads/8thBSTC%20Air%20Flow%20Control.pdf>

US Department of Health and Human Services. The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke. A report of the Surgeon General 2006:1-709.

<http://www.surgeongeneral.gov/library/second-handsmoke/>

US Environmental Protection Agency. Guide to air cleaners in the home. 2008.

<http://www.epa.gov/iaq/pdfs/aircleaners.pdf>

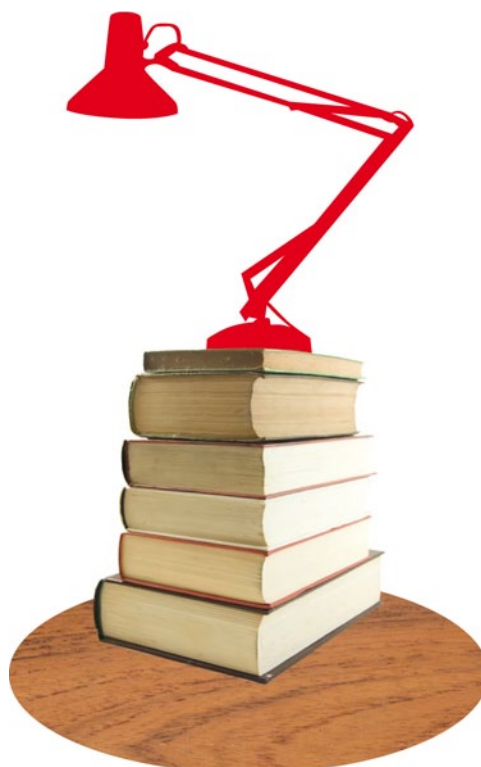
Userneeds for Kræftens Bekæmpelse, Sundhedsstyrelsen, Hjerteforeningen og Danmarks Lungeforening. Monitorering af danskernes rygevaner, august 2010.

Wibroe L & Pedersen CL. Kortlægning af kemiske stoffer i rengøringsmidler til brug ved rengøring efter ildebrand eller røgskade i private hjem. Miljøstyrelsen. 2007.

<http://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2007/978-87-7052-521-3/pdf/978-87-7052-522-0.pdf>

Winickoff JP, Gottlieb M & Mello MM. Regulation of smoking in public housing. New England Journal of Medicine 2010;362:2319-2325.

<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMe1000941>



NABORØG

Kræftens Bekæmpelse

1. udgave, december 2010

Redaktion og tekst:

Anne-Line Brink, cand.scient., Kræftens Bekæmpelse

Bodil Schroll Harboe, cand.comm., Kræftens Bekæmpelse

Ida Christoffersen, stud.mag., Kræftens Bekæmpelse

Inge Haunstrup Clemmensen, overlæge, Kræftens Bekæmpelse

Faglige konsulenter:

Lars Gunnarsen, civilingeniør, Statens Byggeforskningsinstitut

Allan Ohms, advokat, Forumadvokater

Layout og illustration:

Henriette Mørk | Imperiet

Pjecen er udarbejdet med støtte fra Aktivitetspuljen, Ministeriet
for Sundhed og Forebyggelse, tips- og lottomidler 2009

Materialet kan hentes i elektronisk form på
www.rensluften.dk/naborog

ISBN: 978-87-7064-133-3



Rensluften.dk/naborog

