

BRANCHEVEJLEDNING FRA BAR KONTOR OM INDEKLIMA PÅ KONTORER

INDEKLIMA PÅ KONTORET

SÅDAN SIKRER I ET GODT INDEKLIMA PÅ KONTORET

BARKontor

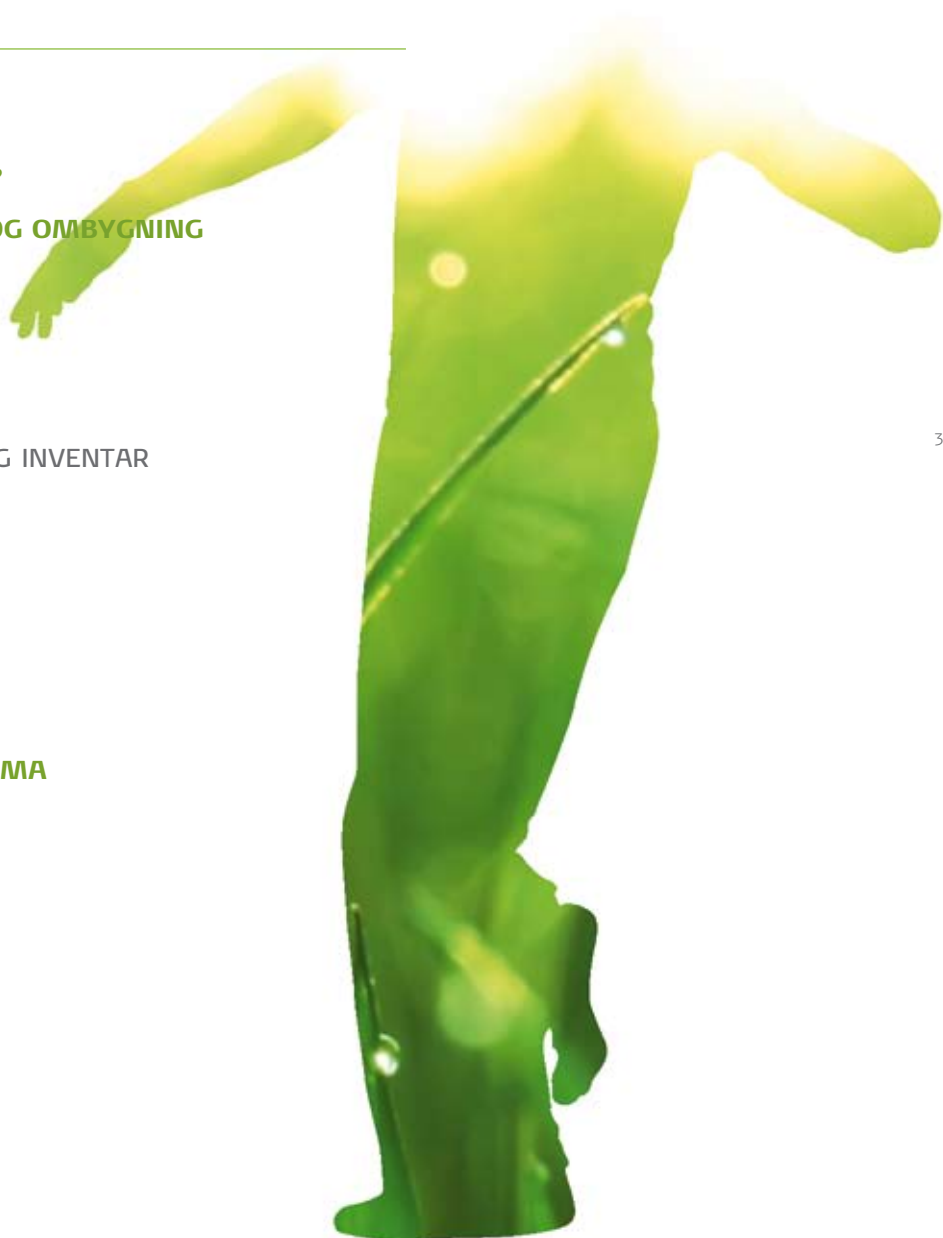
sundt og sikkert arbejdsmiljø i dit kontorliv





INDHOLD

- 5 FORORD
- 7 HVAD ER INDEKLIMAET?
- 8 HVEM TAGER SIG AF INDEKLIMAET?
- 11 TÆNK INDEKLIMAET IND VED NY- OG OMBYGNING
- 12 TEMPERATUR OG TRÆK
 - TEMPERATUR
 - TRÆK
- 16 LUFTKVALITET
 - GOD VENTILATION
 - AFGASNING FRA NYE BYGNINGER OG INVENTAR
 - SKIMMELSVAMP
 - FORURENING UDEFRA
- 19 RENGØRING
- 21 STATISK ELEKTRICITET
- 22 TJEKLISTE
- 25 HVEM ER BAR KONTOR?
- 27 HER KAN I LÆSE MERE OM INDEKLIMA



Få styr på indeklimaet med denne vejledning.





"Indeklima på kontoret" henvender sig til medarbejderne, lederne, arbejdsgiverne og arbejdsmiljøorganisationen i kontor- og administrative virksomheder.

Branchevejledningen giver gode råd om indeklima på kontoret, og I kan bruge den som udgangspunkt for jeres forebyggende arbejde med indeklimaet. Den er samtidig et godt redskab, når I skal lave arbejdspladsvurdering (APV), da I kan bruge tjeklisten bagerst i vejledningen til at kortlægge indeklimaet, foruden I kan få gode råd til at løse evt. problemer.

Arbejdstilsynet har haft vejledningen til gennemsyn og finder, at indholdet er i overensstemmelse med arbejdsmiljøloven. Arbejdstilsynet har alene vurderet vejledningens indhold og ikke taget stilling til, om den dækker samtlige relevante emner inden for området.

Indeklimaet - de vigtigste faktorer



Støv
Skimmelsvamp

Træk
Afgasning fra mennesker, inventar og bygninger

Tobaksrøg Høj temperatur

Snavs statisk elektricitet

Dårligt lys

Mikroorganismer **Støj**

HVAD ER INDEKLIMA?

Et godt indeklima handler især om at have en god luftkvalitet, have den rette temperatur og holde en god standard for rengøringen på kontoret.

I denne vejledning kan I læse om, hvordan I med simple tiltag sikrer et godt indeklima på kontoret.

I kan selv gøre meget for at få et godt indeklima:

- > Hold temperaturen på 20-22 grader
- > Hold orden på din arbejdsplads, så det er nemt for rengøringen at komme til
- > Hav en god rengøringsstandard
- > Luft ud flere gange om dagen

Et dårligt indeklima kan give gener som tørre slimhinder og hovedpine. Symptomerne har ikke altid noget at gøre med indeklimaet, men indeklimaet er nok synderen, hvis symptomerne:

- > Opstår efter længere ophold på kontoret
- > Forsvinder helt i løbet af weekender eller ferier

Støj samt lysforhold er også en del af indeklimaet. Disse emner indgår ikke i denne vejledning, men I kan læse herom i BAR Kontors branchevejledninger "Støj og akustik på kontoret" samt "Godt lys på kontoret".

HVEM TAGER SIG AF INDEKLIMAET?

Alle har indflydelse på, om indeklimaet på kontoret er godt. Simple ting som at lufte jævnlige ud, holde kontoret ryddeligt så rengøringen kan komme til og tørre skoene af på dørmåtten medvirker til et godt indeklima, og det kan alle gøre. Det er dog arbejdsgiver, som har det overordnede ansvar for, at indeklimaet er i orden.

8

Hvis det daglige fokus på et godt indeklima ikke er nok, skal medarbejderne og arbejdsgiver samarbejde om at finde en god løsning. Er der 10 eller flere ansatte i virksomheden, og der derfor er en arbejdsmiljøorganisation, vil det være naturligt at lade arbejdsmiljøorganisationen se nærmere på, hvad der kan gøres.

Jeres APV er et vigtigt instrument til at finde ud af, om jeres indeklima er i orden. Indeklimaet skal også kortlægges i virksomhedens APV, som skal gennemføres hvert tredje år og ved væsentlige ændringer, fx flytning til nye lokaler. Til kortlægning af indeklimaet på jeres kontor kan I bruge den tjekliste, som er sidst i denne vejledning. Kortlægningen giver en god indikation af, hvor evt. problemer er, og I skal herefter vurdere, prioritere og finde løsninger på disse.

De bedste eksperter er faktisk medarbejderne, fordi de arbejder på kontoret til daglig. Så de enkelte medarbejdere, som er berørte af problemerne, er nogle gode sparringspartnere, når I skal finde på løsninger til at afhjælpe problemerne. Det samme er jeres evt. arbejdsmiljøorganisation, som skal inddrages i APV-arbejdet, dvs. også den del, som vedrører jeres indeklima.

Når I holder jeres årlige møde og drøfter det kommende års arbejdsmiljøarbejde, er det naturligt at sætte indeklima på dagsordenen for at vurdere, om I skal gøre tiltag på dette område, samt hvilke tiltag der eventuelt skal igangsættes.

Hvis medarbejderne og/eller arbejdsmiljøorganisationen ikke har en brugbar løsning på problemerne, kan det være nødvendigt at inddrage en rådgiver. I kan fx kontakte en autoriseret arbejdsmiljørådgiver eller en rådgivende ingeniør. Arbejdsmiljøorganisationen skal høres om valget af rådgiver.



Hvad med storrumskontorer?

Indretning af storrumskontorer er en helt speciel udfordring ift. at styre lys, lyd, luftudskiftning og temperatur.

Arbejdsmiljøorganisationen bør sikre sig, at projekterende og rådgivende konsulenter tager højde for disse forhold.



TÆNK INDEKLIMAET IND VED NY- OG OMBYGNING

Indeklimaet skal tænkes ind allerede i planlægningen af ny- og ombyggeri. Herved undgår I mange problemer med indeklimaet.

Bygningens konstruktion, valg af byggematerialer og bygningens ventilationsforhold etc. har betydning for, hvordan indeklimaet bliver, når kontorerne tages i brug. Projekterende og rådgivende konsulenter, som fx arkitekter og ingeniører, skal derfor tænke indeklimaet ind i planlægningen af et byggeri.

Arbejdsmiljøorganisationen skal inddrages i planlægningen. Fordelen herved er, at de i særdeleshed kender til de arbejdsforhold, som bygningen skal understøtte med et godt indeklima.

Hvad sker der, hvis temperaturen er for høj?

Høj temperatur kan give gener som døsighed, besvær med at koncentrere sig og utilpashed. Tit vil en høj temperatur også påvirke din opfattelse af luftkvaliteten, som kan føles tør, indelukket og ildelugtende.

TEMPERATUR OG TRÆK

TEMPERATUR

Det er godt at have en temperatur på 20-22 grader på kontoret, da langt de fleste finder dette passende. Hvis der er for varmt, melder træthed og uoplagthed sig hurtigt - det kan derfor være en god idé at tage temperaturen.

Temperaturen bliver i høj grad påvirket af radiatorer, gulvvarme og klimaanlæg, men kontormaskiner, sollys og kunstig belysning er bestemt også med til at hæve temperaturen på kontoret. Det er ofte nødvendigt at skærme af for sollyset med markise eller gardiner, inden rummet bliver overophedet.

Under normale forhold må temperaturen på kontoret ikke overstige 25 grader, men er der fx varme eller hedebløge, må medarbejderne dog acceptere højere temperaturer. Der skal dog træffes særlige foranstaltninger, der kan afhjælpe generne ved den forhøjede temperatur såsom adgang til rigelige mængder drikkevand.

Ved kontorarbejde bør temperaturen ikke komme under 18 grader.

TRÆK

Luftens hastighed og temperatur har betydning for, om du oplever træk på kontoret.

Utætte døre og vinduer kan give trækgener, og her kan tætningslister være løsningen. Udluftning samt ventilationsanlæg kan ligeledes give anledning til træk. Det er oftere den mekaniske ventilation frem for den naturlige ventilation, som er skyld i generende træk. Generende træk fra mekanisk ventilation kan i nogle tilfælde undgås ved at justere eller få efterset ventilationsanlægget. I andre tilfælde er løsningen at flytte sig væk fra ventilationsanlæggets luftstrømme.

Større vinduer samt dårligt isolerede vægge kan give kuldenedfald, fordi luften afkøles ved vinduet eller muroverfladen. Kuldenedfald opleves typisk som træk. Udover efterisolering eller skift til moderne højisolerede vinduer, kan man forebygge kuldenedfald ved at have en varmekilde under vinduet eller ved muren. Samtidig skal det sikres, at der ikke er noget, der blokerer for luftpassagen mellem varmekilden og vinduet/muren. I nogle tilfælde vil det også være nødvendigt at flytte arbejdspladserne længere væk fra vinduer og ydervægge.

Særligt nakke og ankler er følsomme over for træk. Det kan derfor være en god idé at have noget varmt om nakke og ankler, indtil problemet med træk er løst.

Du sørger for en god temperatur på kontoret ved at:

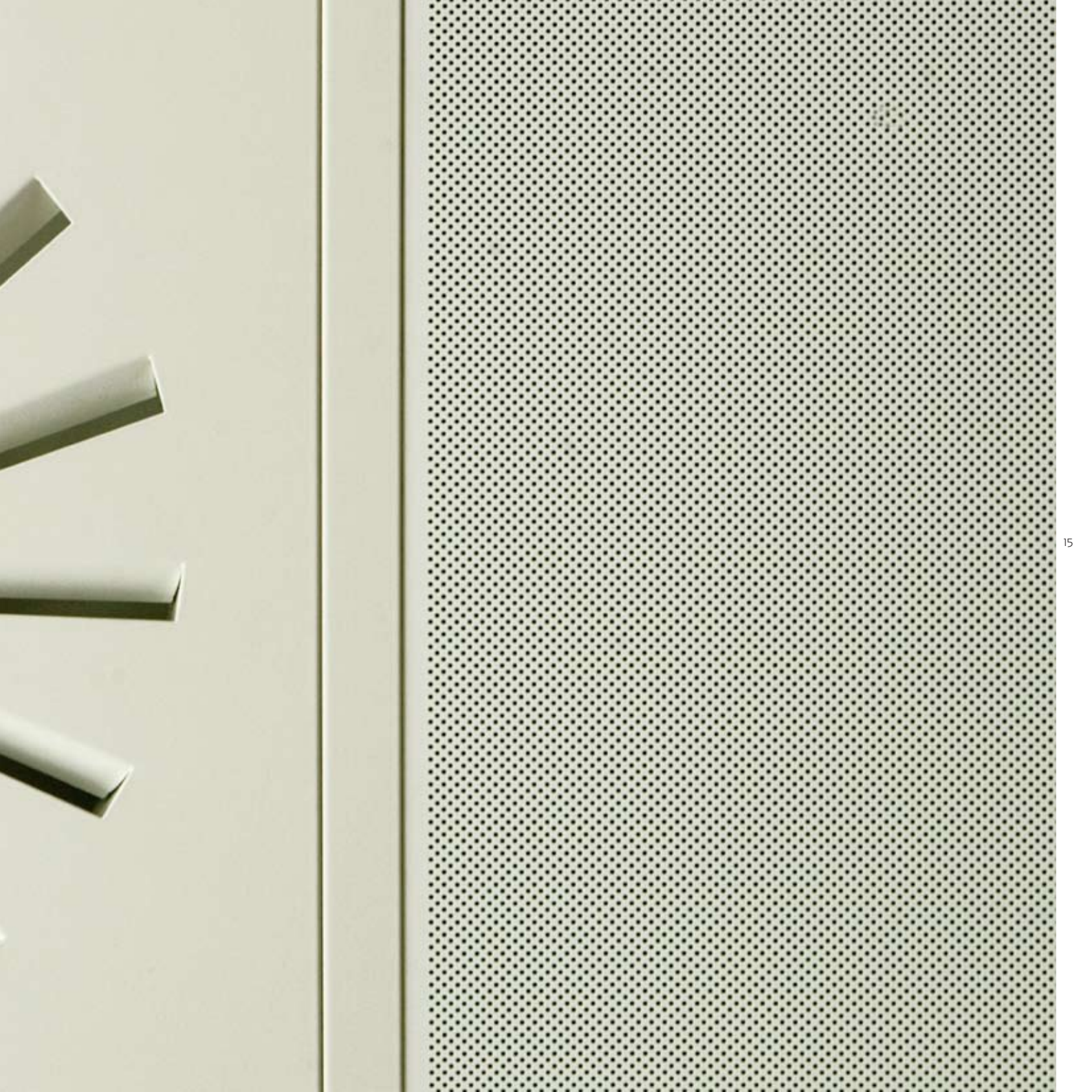
- ✓ *Holde temperaturen på kontoret ved typisk 20-22 grader*
- ✓ *Bruge solafskærmning, inden solen har varmet rummet op*
- ✓ *Slukke lys, som du ikke bruger*
- ✓ *Indstille kontormaskinerne, så de går i "dvale", når du ikke bruger dem. På den måde kan du reducere den varme, maskinerne afgiver*
- ✓ *Kontormaskiner, som bliver brugt meget, og som afgiver varme, støv og gasser, står i et ventileret lokale uden faste arbejdspladser*
- ✓ *Vælg energibesparende kontormaskiner og lyskilder, når I køber nyt, da de afgiver mindre varme*
- ✓ *Varme- og ventilationssystemerne vedligeholdes og fungerer*
- ✓ *Placere kontorarbejdspladser, så der ikke opstår gener pga. store kulde- og varmeflader*
- ✓ *Have døre, vinduer og vægge godt isoleret for at undgå træk*



Kontormaskiner

Generelt set skal der ikke være "maskiner" på selve kontoret udover computere og evt. små personlige scannere/blækprintere, som ikke anvendes meget. Det bedste for indeklimaet er, at kontormaskinerne placeres i separate og velventilerede lokaler uden faste arbejdspladser.





Hvad sker der, hvis luftkvaliteten er ringe?

Hvis luften ikke er frisk på kontoret, så vil du måske opleve, at din næse, svælg og øjne føles tørre. En dårlig luftkvalitet kan desuden opleves indelukket og ildelugtende.

LUFTKVALITET

Mange medarbejdere i det samme rum påvirker luftkvaliteten, men støv på kontoret, gasser og dampe fra inventar og kontormaskiner, samt forurening udefra spiller også ind. Dårlig luft på kontoret kan give hovedpine og påvirke evnen til at koncentrere sig.

SØRG FOR GOD VENTILATION

Det er vigtigt, at der kommer frisk luft på kontoret. Det kan ske naturligt gennem døre, vinduer og udluftningsventiler. Hvis den naturlige ventilation ikke i tilstrækkelig grad kan give frisk luft på kontoret, kan det være nødvendigt at supplere med mekanisk ventilation. For at mekanisk ventilation fungerer optimalt, er det en god idé at bruge et system, hvor det er muligt at justere temperaturen og ventilationen uafhængigt af hinanden.

Vær opmærksom på, at det også er vigtigt at have ventilation i rum med kontormaskiner, som afgiver forurenende partikler og meget varme.

AFGASNING FRA NYE BYGNINGER OG INVENTAR

Ved nybyggeri, maling af lokaler, og indkøb af nye møbler sker der afgasning fra materialerne. Hvor lang tid det tager for byggematerialerne og inventaret at blive afgasset, afhænger af de stoffer, som produkterne afgiver.

Foreningen af Dansk Indeklima Mærkning administrerer en ordning for indeklimatemærkede produkter. På Inventar og materialer under denne ordning bliver produkternes afgasningstid oplyst.

Hvis produktet er overfladebehandlet fra fabrikkens side, er den største afgasning sket på fabrikken. Ved at vælge sådanne produkter og sørge for ekstra god ventilation, vil afgasningen have mindst mulig indflydelse på indeklimaet.

SKIMMELSVAMP

Vækst af skimmelsvamp forudsætter fugtige forhold og er påvirket af temperaturen og materialet, som den gror på. Skimmelsvamp kan leve både synlige og skjulte steder, fx i ventilationsanlæg. Den kan vise sig som mugpletter, skjolder og lignende på steder, som har været fugtige i en længere periode, fx vindueskarme, gipsplader og fugtige vægge. Lugten på kontoret kan også afsløre, om der er skimmelsvamp i lokalet.

For at forebygge skimmelsvamp gælder det om at sørge for god ventilation til at fjerne fugt, undgå varigt fugtige steder, sikre god rengøring og sørge for, at evt. ventilationsanlæg bliver vedligeholdt og gjort rent, så der ikke opstår skimmelsvamp i det.

FORURENING UDEFRA

Luftkvaliteten bliver påvirket af den forurening, som kommer ind udefra. Hvis kontoret ligger tæt ved en trafikeret vej, er det derfor bedst at lufte ud på kontoret, når den værste trafik er ovre og hvis muligt lufte ud til den side, som ligger væk fra den trafikerede vej.

I sørger for en god luftkvalitet på kontoret ved at:

- ✓ *Lufte ud hyppigt, fx når I er til møder eller til frokost - dog uden at det bliver for koldt på kontoret*
- ✓ *Brug jeres temperatur- og ventilationsanlæg korrekt, hvis I selv kan regulere det*
- ✓ *Vedligeholde ventilationsanlægget, så det fungerer efter hensigten*
- ✓ *Vedligeholde bygninger og inventar, så støvet ikke kan hobe sig op, fx i nedslidte gulve*
- ✓ *Have en skriftlig rygepolitik og sikre, at den bliver overholdt*
- ✓ *Placere kontormaskiner i separate og velventilerede lokaler uden faste arbejdspladser*
- ✓ *Opbevare store mængder af nytrykt materiale i et ventileret rum uden arbejdspladser*



RENGØRING

En god rengøringsstandard er væsentlig for et godt indeklima. Derfor skal det overvejes, hvordan rengøringen skal foregå, herunder hvor og hvor hyppigt, der skal gøres rent.

I skal tage højde for lokalernes indretning, inventar og brugen af lokalene. Det vil være en fordel at have en rengøringsplan, der både beskriver den daglige rengøring og periodevis rengøring af fx loftsbelysning, toppen af høje skabe etc. Der kan fx udarbejdes et rengøringsprogram i samarbejde med et rengøringsfirma, der beskriver dette.

Når I vælger inventar til jeres kontor, bør I også tænke på, om det er nemt at gøre rent. Glatte overflader er nemmere at rengøre, og papirbunker og mapper, som ligger i lukkede skabe, støver ikke lige så meget, som hvis de ligger frit fremme.

Meget støv tager vi med os ind, når vi kommer udefra. Det kan derfor betale sig at have gode måtter at tørre fødderne af på. Husk også at gulvtæpper støver mere end glatte gulve.

I sørger for en god rengøringsstandard ved at:

- ✓ *Rengøre kontoret jævnligt, herunder også skærme, tastaturer, telefoner etc.*
- ✓ *Fortælle din leder eller arbejdsmiljøorganisation, hvis rengøringen er mangelfuld*
- ✓ *Rydde op på dit bord og reoler, så rengøringspersonalet kan komme til*
- ✓ *Rydde op omkring dig - på den måde reducerer du støv*
- ✓ *Undgå papirbunker - de roder og samler støv*
- ✓ *Undgå at overmøblere kontoret - det samler støv*
- ✓ *Tørre fødderne på måtten, inden du går ind. Så undgår du at tage støv med ind*
- ✓ *Samle ledningerne i en kabelskinne - det letter rengøringen*
- ✓ *Have en god rengøringsplan*



STATISK ELEKTRICITET

Statisk elektricitet er en elektrisk opladning af en person. Når den opladede person aflades ved berøring af ledende genstande som fx dørhåndtag, radiatorer og elektrisk udstyr, kan det give et ubehageligt stød.

Statisk elektricitet afhænger af kombinationen og typen af gulvbelægning, påklædning og skosåler. Det er især om vinteren, I kan opleve ubehag fra statisk elektricitet, da den lavere luftfugtighed, medfører, at der sker en større opladning af den enkelte.

Du begrænser statisk elektricitet ved at:

- ✓ *Bruge tøj af naturprodukter - undgå tøj af kunststof*
- ✓ *Skifte tøj eller sko, hvis du ofte får stød. Prøv dig frem.*
- ✓ *Lægge et stykke stof (ikke kunststof) på din kontorstol*
- ✓ *Have et antistatisk køreunderlag under din kontorstol*
- ✓ *Bruge fugtighedscreme, hvis du har tør hud*
- ✓ *Holde temperaturen på 20-22 grader*
- ✓ *Skifte ældre pc-skærme ud med LCD-skærme*
- ✓ *Vælg antistatiske gulvbelægnings. Skift fx gulvtæppet ud med et trægulv (dog ikke lakeret) eller vælg et antistatisk gulvtæppe*
- ✓ *Brug en metalgenstand, fx en nøgle, til at sætte mod de steder, hvor der kan opstå stød, fx dørhåndtag, så vil stødet ikke kunne mærkes*
- ✓ *Åbn døren med håndroden eller albuen - fingrene er mere følsomme og giver lettere stød*

TJEKLISTE

HVORDAN ER TEMPERATUREN PÅ KONTORET?	IKKE RELEVANT FOR MIG/OS	HELT I ORDEN	BØR FORBEDRES	BESKRIV ÅRSAGEN	BESKRIV ET LØSNINGSFORSLAG
Er temperaturen generelt mellem 20-22 grader?					
Slukker du lyset, når du ikke bruger det?					
Kan du skærme af for solen?					
Er bygningen godt isoleret, så du slipper for træk?					
Benyttes udluftningskanaler og ventilationsanlæg rigtigt, så de ikke medvirker til træk?					
Er din arbejdsplads placeret, så du ikke er generet af store kulde- og varmeplader fx fra vinduer og indgange?					
Er der andet, som påvirker temperaturen?					

ER LUFTKVALITETEN GOD PÅ KONTORET?	IKKE RELEVANT FOR MIG/OS	HELT I ORDEN	BØR FORBEDRES	BESKRIV ÅRSAGEN	BESKRIV ET LØSNINGSFORSLAG
Lufter du ud flere gange om dagen?					
Er kontormaskiner, såsom kopimaskiner og meget aktive printere, placeret i ventilerede rum?					
Er kontormaskiner indstillet til at gå i dvale, når de ikke bruges?					
Er det undersøgt, om ventilationen fungerer optimalt?					
Er kontoret fri for fugtige steder med skjolder, mugpletter eller lign?					
Luftes der godt ud, når der kommer nyt inventar på kontoret?					
Er der andet, som påvirker luftkvaliteten?					

HVORDAN ER RENGØRINGEN PÅ KONTORET?	IKKE RELEVANT FOR MIG/OS	HELT I ORDEN	BØR FORBEDRES	BESKRIV ÅRSAGEN	BESKRIV ET LØSNINGS-FORSLAG
Får du ryddet ordentligt op, så rengøringen kan komme til?					
Bliver gulve, borde mv. gjort ordentligt rent?					
Bruges dørmåtter, så man undgår at slæbe støv med ind?					
Bliver skærme, kontormaskiner, tastaturer, telefoner, lyskilder og armaturer jævnligt gjort rent?					
Bruges den mest hensigtsmæssige rengøringsmetode? -Fx spreder en kost støvet, mens en støvsuger fjerner det.					
Gør indretningen det svært at komme til at gøre rent i kroge og hjørner?					
Er der andre ting, som påvirker rengøringen?					

STATISK ELEKTRICITET	IKKE RELEVANT FOR MIG/OS	HELT I ORDEN	BØR FORBEDRES	BESKRIV ÅRSAGEN	BESKRIV ET LØSNINGS-FORSLAG
Er der problemer med statisk elektricitet?					

Få mere plads til at skrive dine svar.
Download tjeklisten på www.barkontor.dk



HVEM ER BAR KONTOR?

I den danske arbejdsmiljølovgivning er der oprettet 11 branchearbejdsmiljøråd - herunder branchearbejdsmiljørådet for Privat Kontor og Administration (BAR Kontor).

BAR Kontors formål er at medvirke til løsning af sikkerheds- og sundhedsspørgsmål og derved understøtte arbejdsmiljøindsatsen i virksomhederne inden for det private kontor- og administrationsområde.

BAR Kontor dækker kontorvirksomheder på det private arbejdsmarked, fastsat ud fra såkaldte branchekoder. Det er fx it-virksomheder, advokat- og revisionskontorer, vikarbureauer, rådgivende virksomheder, rejsebureauer, arkitekter samt øvrige kontorarbejdspladser. Men da der foregår kontorarbejde på langt de fleste virksomheder, vil BAR Kontors materialer også kunne bruges for øvrige kontorarbejdspladser.

BAR Kontor vejleder om aktuelle arbejdsmiljøproblemstillinger inden for branchen i form af branchervejledninger, kampagnemateriale, værktøjer og afholder temadage eller andre aktiviteter.

BAR Kontor er sammensat af repræsentanter fra arbejdsgiver-, leder- og arbejdstagerorganisationer inden for det private kontor- og administrationsområde.



HER KAN I LÆSE MERE OM INDEKLIMA



Arbejdstilsynet, www.at.dk

BAR SOSU, BAR FOKA og BAR UF, www.indeklimaportalen.dk

Statens Byggeforskningsinstitut, www.sbi.dk

Dansk Indeklima Mærkning, www.teknologisk.dk/dim

Andre branchevejledninger fra BAR Kontor

APV i Sigte

Arbejde ved skærme

Godt lys på kontoret

Støj og akustik på kontoret

Kontormaskiner og arbejdsmiljø

Du kan også finde alle BAR Kontors vejledninger på www.barkontor.dk

Organisationerne i BAR Kontor

Dansk Erhverv - www.danskerhverv.dk

DI - Organisation for erhvervslivet - www.di.dk

Ledernes Hovedorganisation - www.lederne.dk

HK/Privat - www.hkprivat.dk - www.arbejdsmiljoportalen.dk

HK/Handel - www.hkhandel.dk - www.arbejdsmiljoportalen.dk

PROSA - www.prosa.dk



...et værktøj, der inspirerer jer til at skabe et sundt indeklima!

Indeklimaet er en vigtig del af kontorets samlede arbejdsmiljø. **"Indeklima på kontoret"** er en vejledning til kontorarbejdspladser, som giver gode råd om, hvad du og din virksomhed kan gøre for at sikre et godt indeklima.

BAR Kontor
(Branchearbejdsmiljørådet for Privat Kontor og Administration)
Børsen
1217 København K
Tlf.: 33 74 63 39
e-mail: info@barkontor.dk
www.barkontor.dk

I BAR Kontor samarbejder arbejdsmarkedets parter for at sikre et godt arbejdsmiljø på private kontorarbejdspladser. BAR Kontor består af repræsentanter fra Dansk Erhverv, DI - Organisation for erhvervslivet, Ledernes Hovedorganisation, HK/Privat, HK/Handel og Prosa.

Du kan downloade vejledningen på BAR Kontors hjemmeside, www.barkontor.dk

ISBN 87-92053-09-2, 3. udgave 2010
Varenr. 172027

