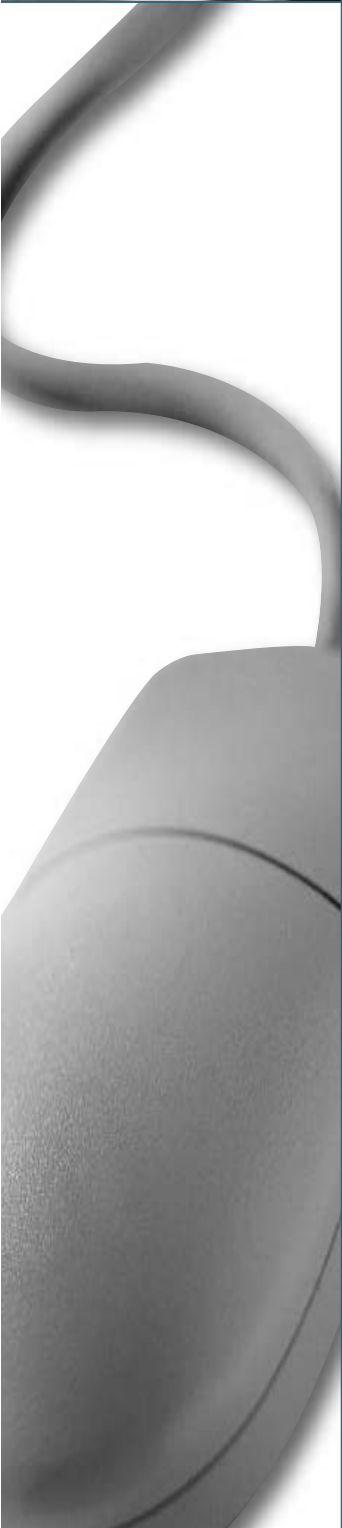




Hvad siger loven

om skærmarbejdspladser?



Indholdsfortegnelse – emnerne i hvert kapitel er ordnet alfabetisk

Kapitel 1: Planlægning og skærmarbejde

Arbejds miljøloven 4
Arbejdsorganisering 5
Nye lokaler 5
Nyt programmel 5
Nyt udstyr 4
Planlægning og skærmarbejde 4
Uddannelse og oplæring 5

Kapitel 2: Arbejdets organisering

Arbejdets organisering 6
Arbejdstid ved skærmen 6
Ensidigt, gentaget arbejde (EGA) 6
Fire-timers-kravet 7
Ændringer og nyindkøb 6

Kapitel 3: Krav til software og system

“Samspil datamat/menneske” 8
Arbejdets forløb og fejlmeddelelser 9
Brugerne 8
Et nyt system skal forbedre arbejdsmiljøet 8
Fejlmeddelelser og hjælp 9
Kontrol 10
Krav til software og system 8
Programmet 8
Sprog 9
Svartider 10
Uddannelse 10

Kapitel 4: Krav til udstyr

Arbejdsbord 14
Arbejdsstol 15
Bekendtgørelse om
faste arbejdssteders indretning: 14
Billedet 11
Bordets størrelse 14
Dreje og vippe 12
Indlæsnings- og styringsudstyr
(Tastatur og mus) 12

Indstillelighed af bordet 14
Konceptholder 14
Kontrasten 11
Krav til udstyr 11
Plads omkring udstyret 13
Skærm 11
Skærmens overflade 12
Sokkel og bord 12
Tastaturets udformning 13
Tasterne 13
Tegnene på skærmen 11
Udformning af udstyret 13

Kapitel 5: Krav til arbejdspladsen

Afveksling i arbejdet 18
Arbejdslokaler 18
Arbejdsstillinger 18
Belysning 16
Krav til arbejdspladsen 16
Luftfugtighed 18
Lysstyrke og kontrast 16
Pladskrav 16
Reflekser og blænding 16
Regler om printere 18
Regler som gælder for
alle skærmarbejdspladser 18
Samordningen med lyskilderne 16
Stråling og elektromagnetiske felter 17
Støj 17
Synsundersøgelser og skærmbriller 18
Varme 17

Kapitel 6: Synsundersøgelser

Opbevaring af undersøgelsesresultatet 21
Retten til hjælpemidler og
dækning af udgifter 20
Retten til synsundersøgelse 20
Synsundersøgelser 20

Kapitel 7: Hjemmearbejdspladsen

Arbejdspladsvurdering (APV) 22
Arbejdstid 22
Hjemmearbejdspladsen 21
Hvad der ikke gælder 22
Hvornår gælder reglerne? 21
Krav til edb-udstyr, belysning og inventar 22
Sikkerhedsorganisationen 21

Kapitel 8: Hvor og hvornår gælder loven?

Hvem gælder skærbekendtgørelsens
bestemmelser for? 23
Hvem gælder skærbekendtgørelsens
særlige bestemmelse for? 23
Hvor og hvornår gælder loven? 23
Hvornår er det en
skærmterminalarbejdsplads? 23
Undtagelser 24

Kapitel 9: Hvordan håndhæves loven?

Hvordan håndhæves loven? 24
Påbud og straf 25

Bekendtgørelse om arbejde ved skærmterminaler 26

Litteraturliste

Arbejdstilsynets materialer 30
Bekendtgørelser 30
Materialer fra BSR og BAR 31



Læservejledning

Pjecens kapitler er ordnet i samme rækkefølge, som man kan tænkes at få brug for dem, hvis man skal indføre ny teknologi på arbejdspladsen: Planlægning, organisering af arbejdet, krav til udstyr, krav til arbejdspladsen, synsundersøgelser, hvor og hvornår gælder loven, og hvad er straffen for overskridelse af loven.

Relevante lovцитater med henvisning finder du i kursiv, og bagest i pjecen er "Bekendtgørelse om arbejde ved skærmterminaler" optrykt med bilag.

I nogle andre bokse finder du anbefalinger fra "Initiativet til et Bedre Skærmarbejde", som har mange års erfaring med skærmarbejde.


Denne pjeces er skrevet til dem, der ønsker at arbejde seriøst for at forbedre arbejdsmiljøet ved skærmterminaler.

Siden januar 1993 har der været regler i den danske arbejdsmiljølovgivning om skærmarbejde. Reglerne er lavet på baggrund af EU-direktiver, og de giver god mulighed for et veludbygget og solidt samarbejde om arbejdsmiljøet ved skærmterminaler.

Imidlertid er reglerne i den danske lovgivning meget spredte og svære at overskue, og derfor er de svære at bruge i praksis. Formålet med pjecen er derfor at samle de spredte regler til en helhed. Pjecen fortolker og formidler reglerne, så de kan bruges i det daglige. Fortolkningerne holder sig indenfor, hvad Arbejdstilsynet vil kunne leve op til, og de ligger i forlængelse af hidtidig praksis på området.

Bag pjecen står "Initiativet til et Bedre Skærmarbejde" - en gruppe faglige organisationer, der arbejder sammen om at skabe et godt arbejdsmiljø ved skærme. Som supplement til reglerne indeholder pjecen i hvert kapitel nogle anbefalinger fra denne gruppe.

God fornøjelse !



Planlægning og skærmarbejde

“Lov om arbejdsmiljø” af 22.09.98 ændret 30.03.99

“§ 15. Arbejdsgiveren skal sørge for, at arbejdsforholdene sikkerheds- og sundhedsmæssigt er fuldt forsvarlige. Der henvises her særligt til

- 1) kapitel 5 om arbejdets udførelse,
- 2) kapitel 6 om indretning af arbejdsstedet,
- 3) kapitel 7 om tekniske hjælpemidler m.v.,
- 4) kapitel 8 om stoffer og materialer.

§ 15 a. Arbejdsgiveren skal sørge for, at der udarbejdes en skriftlig arbejdspladsvurdering af sikkerheds- og sundhedsforholdene på arbejdspladsen under hensyntagen til arbejdets art, de arbejdsmetoder og arbejdsprocesser, der anvendes, samt virksomhedens størrelse og organisering. Arbejdspladsvurderingen skal forefindes i virksomheden og være tilgængelig for virksomhedens ledelse, de ansatte og Arbejdstilsynet. En arbejdspladsvurdering skal revideres, når der sker ændringer i arbejdet, arbejdsmetoder og arbejdsprocesser m.v. og disse ændringer har betydning for sikkerhed og sundhed under arbejdet, dog senest hvert tredje år.

Stk. 2. En arbejdspladsvurdering skal omfatte en stillingtagen til virksomhedens arbejdsmiljøproblemer, og hvordan de løses. Vurderingen skal indeholde følgende elementer:

- 1) Identifikation og kortlægning af virksomhedens arbejdsmiljøforhold.
- 2) Beskrivelse og vurdering af virksomhedens arbejdsmiljøproblemer.
- 3) Prioritering og opstilling af en handlingsplan til løsning af virksomhedens arbejdsmiljøproblemer.
- 4) Retningslinjer for opfølgning på handlingsplanen.

Stk. 3. Arbejdsgiveren skal inddrage sikkerhedsorganisationen eller de ansatte i planlægningen, tilrettelæggelsen og gennemførelsen af samt opfølgningen på arbejdspladsvurderingen, jf. stk. 1 og 2.

Stk. 4. Arbejdsministeren fastsætter nærmere regler om arbejdsgiverens pligter efter stk. 1-3.”

“Bekendtgørelse om virksomhedens sikkerheds- og sundhedsarbejde” af 22.09.97 ændret 14.06.99.

§19 stk. 4 Arbejdsgiveren skal sikre, at sikkerhedsudvalg og -grupper inden for deres område kan deltage i virksomhe-

dens planlægning, herunder den vurdering af sikkerheds- og sundhedsforholdene, som skal foretages efter reglerne i bekendtgørelsen om arbejdets udførelse.”

Arbejdsmiljøloven

Den bedste måde at sikre sig et godt arbejdsmiljø på er, når man tager arbejdsmiljøet med i planlægningsfasen. Det gælder for planlægning eller projektering af nye lokaler, fordeling af arbejdsopgaver og projekter, indkøb af inventar, computere, programmer osv.

Er der først investeret mange penge i maskiner og programmer eller i indretning af lokalerne, er det svært og dyrt at gennemføre ændringer, som tager hensyn til arbejdsmiljøet.

I Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 739 af 22. september 1997 om virksomhedens sikkerheds- og sundhedsarbejde står der i § 19 stk. 4 at arbejdsgiveren skal sikre, at sikkerhedsgruppen og sikkerhedsudvalget skal inddrages i virksomhedens planlægning inden for deres område, og at de bl.a. skal deltage i arbejdspladsvurderingen.

Arbejdsmiljølovens § 15a præciserer, at virksomheden skal inddrage arbejdsmiljøhensyn i planlægningen, og at medarbejderne skal inddrages. Der stilles krav om en arbejdspladsvurdering (APV) i forbindelse med ændringer på arbejdspladsen. APV'en skal kortlægge de arbejdsmiljøproblemer, der kan opstå i forbindelse med ændringerne, og der skal opstilles en handlingsplan for, hvordan virksomheden vil forebygge problemerne.

Der er altså lovgrundlag for, at sikkerhedsgrupperne og sikkerhedsudvalget skal deltage i planlægningen, og her skal have mulighed for at inddrage de arbejdsmiljømæssige sider.

For at forebygge problemer med arbejdsmiljøet ved skærmterminaler er det væsentligt at få indflydelse på:

- Indførelse af ny teknik (skærme, tastatur, mus, borde, osv.).
- Indførelse af nye programmer og nye versioner af programmer.
- Flytning til nye lokaler eller omflytninger.
- Organisatoriske ændringer, ændringer af arbejdsgangen m.m..

Nyt udstyr

I planlægningsfasen er det vigtigt at tage fat i bekendtgørelsen om arbejde ved skærmterminaler (som er op-

trykt bag i denne pjece) og sikre sig, at udstyret lever op til bilagets krav til arbejdsstedet, arbejdspladsen, arbejdsredskaberne og programmets udformning (se kapitel 3, 4 og 5).

Arbejdsorganisering

Det er ligeså vigtigt at sørge for, at organiseringen af arbejdet indgår i planlægningen. Virksomheden skal gøre en indsats for at fordele opgaverne, så den enkelte medarbejders arbejde består af andet end skærmarbejde.

Bekendtgørelse om arbejdets udførelse:

“§ 18. Arbejdsgiveren skal sørge for, at hver enkelt ansat, uanset ansættelsesforholdets karakter og varighed, får en tilstrækkelig og hensigtsmæssig oplæring og instruktion.”

Uddannelse og oplæring

Uddannelse og oplæring skal planlægges samtidig med planlægningen af ændringerne. Det er vigtigt at afsætte tid til uddannelse og oplæring, som sikrer, at medarbejderen kan bruge programmer og udstyr på en arbejdsmiljømæssig god måde.

Nyt programmel

Skal man have nyt programmel er det vigtigt at undersøge, om det nye program lever op til kravene under punkt 3 i bilaget til skærbekendtgørelsen (optrykt bag i denne pjece), som omhandler samspillet mellem datamat og menneske. Det kan her være nyttigt at spørge leverandøren, hvordan man har sikret, at programmet kan leve op til disse krav (se kapitel 3)

En af de måder man kan stille krav til programmet på, er ved at gå tilbage og se på de utilfredsheder, der har været med de gamle programmer. Dernæst er det vigtigt at tage udgangspunkt i helheden. Man kan f.eks. undersøge om arbejdsorganiseringen stiller specielle krav til programmet. Det er også vigtigt, at programmerne ikke tvinger brugeren til at bruge musen, og at de nye programmer ikke gør det sværere at tilpasse programmerne til den enkelte. Endelig skal man undgå, at medarbejderne bliver mere bundet til skærmen.

Nye lokaler

Skal man flytte til nye lokaler, er det vigtigt at overve-

“Initiativet til et Bedre Skærmarbejde” anbefaler

- at arbejdspladsvurderingen (APV) bliver brugt i planlægningsfasen for at tage stilling til, hvilke arbejdsmiljøforbedringer, der kan foretages og til at sikre, at ændringen som minimum lever op til lovens krav.
- at der så tidligt som muligt i planlægningsfasen bliver gennemført en APV med ovennævnte formål, og at APV'en revideres, hvis planerne revideres.
- at der gennemføres en ny APV, efter ændringerne er gennemført, for at vurdere, om de ønskede mål er nået, og for at vurdere, om der er opstået uforudsete problemer, der skal løses.
- at det ved indkøb af nyt udstyr i planlægningsfasen bliver vurderet hvordan arbejdsmiljøet kan forbedres.
- at man i forbindelse med ændringerne og arbejdspladsvurderingen opstiller en uddannelsesplan, som sikrer, at brugeren uddannes i nyt programmel og lærer at bruge det, så skader undgås. Uddannelse kan med fordel ske samtidig med installeringen af programmet med et opfølgende kursus, når brugeren har gjort sig nogle erfaringer.
- at det ved flytning eller indretning af nye lokaler bliver vurderet, hvordan skærmarbejdet kan forbedres, og der tages hensyn til skærmarbejdspladsernes pladskrav.
- at man instrueres i at bruge inventarets funktioner.
- at der ved anskaffelse af nyt programmel stilles krav til leverandørerne om, at programmet udformes, så kravene under punkt 3 i bilaget til skærmbekendtgørelsen er opfyldt.

je, hvor skærmarbejdspladserne skal placeres, før der indlægges netstik. Her er det specielt vigtigt at tage hensyn til lysindfaldet samt sørge for at gulve mm. er i orden.

Skal der bygges nyt, er det vigtigt, at der i udbudsmaterialet stilles krav til lokalerne. Det drejer sig f.eks. om plads til skærmterminalarbejdspladser, som kræver mere plads end et almindeligt skrivebord. Arbejdstilsynet, Branchearbejdsmiljørådene og Statens byggeforskningsinstitut har udgivet materiale, der beskriver kravene til nye lokaler i forhold til arbejde ved skærmterminaler.

De projekterende har et ansvar for, at bygningerne er indrettet til det formål, de skal anvendes til. (Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 501 af 5. oktober 1978 om Projekterendes og rådgiveres pligter m.v.)

Arbejdets organisering

Skærbekendtgørelsen §4

“Arbejdet ved skærmterminal skal tilrettelægges således, at det daglige arbejde ved skærmterminalen regelmæssigt afbrydes af andet arbejde, eller hvor dette ikke er muligt, afbrydes af pauser, så sundhedsskadelige påvirkninger undgås.”

Paragraffen om tilrettelæggelse af arbejdet er nok den vigtigste i skærbekendtgørelsen. Helt bevidst indeholder den en prioritering af, at arbejdsgiveren skal forsøge at tilrettelægge arbejdsopgaverne sådan, at skærmarbejdet regelmæssigt afbrydes af andet arbejde. Først når arbejdsgiveren har godtgjort, at det ikke kan lade sig gøre, kan han vælge den næstbedste løsning: at sikre, at de ansatte har pauser i arbejdet.

Når der er lagt så meget vægt på at give variation i arbejdet skyldes det, at skærmarbejde indeholder en risiko for skader på hænder, arme skuldre, samt at skærmarbejde kan medføre en række psykiske belastninger.

Selvom bekendtgørelsen lægger vægt på, at det daglige skærmarbejde regelmæssigt skal afbrydes, er det kun sjældent, at man vurderer den måde arbejdet er organiseret på, når man gennemgår skærmarbejdspladsen. Dette skyldes flere forhold:

- Det kan være svært at få alle kollegerne til at interessere sig for at lave om på den eksisterende opgavefordeling.
- Ledelsen ser det som en central del af sin ret at lede og fordele arbejdet.
- Det er sjældent, at sikkerhedsorganisationen har tradition for at gå ind på dette område.

På trods af dette må det kraftigt anbefales, at man vurderer selve tilrettelæggelsen af arbejdet.

Ændringer og nyindkøb

Ved organisatoriske ændringer og indkøb af et nyt system skal sikkerhedsorganisationen inddrages (se kapitel 1). Det er i den forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at når man udvikler et nyt system, kan man gøre arbejdet mindre rutinepræget og mere afvekslende eller det modsatte.

Hvis sikkerhedsorganisationen skal have indflydelse på, hvilke af de to yderpoler man skal ligge tættest på, er det nødvendigt at indføre det som krav i udarbejdelsen af kravspecifikationen til det nye system. Skal der sikres en optimal arbejdstilrettelæggelse, hvor de ansatte har en afveksling mellem skærmarbejde og andet arbejde, vil det i mange tilfælde være nødvendigt at tænke på tværs af opgaver og afdelinger, hvis skærmarbejdet skal fordeles på en tilfredsstillende måde.

Arbejdstid ved skærmen

For at opfylde skærbekendtgørelsens §4 har Arbejdstilsynet i deres generelle retningslinier skrevet, at man kan arbejde ved en skærm i 1-2 timer uden pause, mens nogle typer af skærmarbejde er så intensive, at der skal holdes pause hyppigere. Det er ikke specificeret hvornår skærmarbejdet er særligt intensivt, men der peges på 2 forhold, man skal lægge særligt mærke til:

- Opmærksomhed/koncentration: Arbejdets udførelse kræver vedvarende opmærksomhed og/eller koncentration.
- Handlemuligheder: Ringe mulighed for påvirkning af arbejdet, herunder arbejdsbetingelser, tempo, indhold og arbejdsmetoder/teknik.

Noget af det særligt intensive computerarbejde falder ind under handlingsplanen mod ensidigt, gentaget arbejde (EGA). Dette drejer sig typisk om intensivt tastearbejde og CAD/CAM. Om der i det konkrete tilfælde er tale om edb-arbejde der er så intensivt, at det defineres som EGA, må du få din faglige organisation eller Arbejdstilsynet til at hjælpe dig med at afgøre.

Ensidigt, gentaget arbejde (EGA)

Den del af skærmarbejdet, der bliver betegnet som EGA, må maksimalt udføres 3-4 timer dagligt. Imidlertid er der ikke tale om en decideret lov, men om en aftale mellem hovedorganisationerne på arbejdsmarkedet. I praksis betyder det, at de har lovet, at de vil arbejde aktivt for at reducere EGA problemerne. For den enkelte arbejdsgiver betyder aftalen, at man har en pligt til at udarbejde en handlingsplan for, hvordan man vil reducere mængden af EGA. Er arbejdsgiveren ikke villig til dette, er det hensigten, at Arbejdstilsynet skal give et påbud om, at der laves en handlingsplan.

Der er skrevet en del om, hvordan man kan ændre arbejdets organisering i forbindelse med EGA indsat-

“Initiativet til et Bedre Skærmarbejde” anbefaler

- at virksomheden tilrettelægger arbejdet, så ingen sidder mere end halvdelen af dagen med skærmarbejde. I denne proces er det ofte nødvendigt at ændre på opgavefordelingen og se på tværs af den eksisterende afdelingsstruktur.

sen, f.eks. “Når EGA skal afskaffes” af Hasle, Hansen og Møller, Arbejdsmiljøfondet 1995.

Udover den generelle EGA handlingsplan kan der henvises til “Bekendtgørelse om arbejdets udførelse”: Her står i § 9, at “Ved udførelsen af arbejdet skal det tilstræbes, at ensidigt belastende arbejde, som medfører fare for fysisk eller psykisk helbredsforringelse på kort eller langt sigt, undgås eller begrænses...”

Fire-timers-kravet

I mange år har der været debat om at begrænse skærmarbejdet til maksimalt halvdelen af arbejdstiden eller fire timer. Skærbekendtgørelsen stiller imidlertid kun krav om, at arbejdet regelmæssigt skal afbrydes af andre opgaver eller pauser.

Flere faglige organisationer støtter kravet om at begrænse skærmarbejdet til maksimalt halvdelen af arbejdstiden eller fire timer, blandt andet med udgangspunkt i international forskning. Spørg din faglige organisation.

Der findes ingen patentløsninger på, hvordan man begrænser skærmarbejdet. Det kræver, at flere medarbejdere og opgaver bliver involveret, og derfor skal virksomheden reelt i gang med at udvikle sin organisation.

Da Arbejdstilsynet sjældent kommer ud på arbejdspladserne og rådgiver om disse forhold, betyder det, at de fleste arbejdspladser selv må forhandle sig på plads til en rimelig begrænsning af skærmarbejdet. I langt de fleste tilfælde vil fire timers skærmarbejde være meget.

Krav til software og system

Dette kapitel gennemgår bestemmelserne om samspil datamat/menneske, som findes i bilaget til skærmbe- kendtgørelsen, afsnit 3.

Bilaget til skærmbekendtgørelsen, afsnit 3:

“Samspil datamat/menneske

Arbejdsgiveren skal ved udarbejdelse, valg, indkøb og ændringer af programmer samt ved fastlæggelse af arbejdsopgaver, der medfører anvendelsen af skærmterminaler, tage hensyn til følgende faktorer:

- a) Programmelleet skal være tilpasset det arbejde, der skal udføres.*
- b) Programmelleet skal være let at anvende og om nødvendigt kunne tilpasses brugerens kundskabs- og erfaringsniveau; der må ikke anvendes kvantitativ eller kvalitativ kontrol uden de ansattes vidende.*
- c) Systemerne skal give de ansatte oplysninger om arbejdsforløb.*
- d) Systemerne skal give oplysningerne i et format og en rytme, der er tilpasset brugerne.*
- e) Der skal anvendes ergonomiske principper især med henblik på brugerens arbejde med data.”*

Reglerne præciserer at arbejdsgiveren har et ansvar for at softwaren er brugervenlig. Det er ikke nok at vælge et standardsystem eller en leverandør og så gå ud fra at resultatet er et brugervenligt system.

Selvom man blot går til en ny version af et kendt program kan den være meget anderledes end den tidligere version. Det er derfor nødvendigt at sikkerhedsorganisationen foretager en vurdering af, om man stadig lever op til kravene og om rutiner og skærmdialog ændrer sig så meget, at der er behov for uddannelse.

Samtidig er det en god idé, at man gennem sin APV har klarlagt, hvilke problemer det nuværende system giver og om det ser ud til at de vil blive løst.

Det kan ofte være svært at vurdere hvor store ændringer et system vil betyde og meget afhænger selvfølgelig af hvilken type af system der er tale om. Er man i tvivl kan det være en god idé at få hjælp til denne vurdering udefra.

Et nyt system skal forbedre arbejdsmiljøet

Bestemmelserne om krav til software og system kan på mange måder virke utidssvarende, da nogle problemer er løst og andre er opstået set i forhold til dengang direktivet blev skrevet.

Men de fleste arbejdsgivere vil være interesserede i et velfungerende system og er samtidig ofte i tvivl om hvilke krav de skal stille. Derfor må man forvente, at de i mange tilfælde vil være glade for at få kommentarer.

På denne baggrund findes nedenfor nogle bud på hvad man bør stille at krav til nyt software. Udgangspunktet for beskrivelsen er, at et nyt edb-system skal føre til et forbedret arbejdsmiljø.

Brugerne

De første spørgsmål man bør stille sig selv, i forbindelse med indførelsen af et nyt system eller udskiftningen af et eksisterende system, er:

- Hvad er brugernes niveau? Det vil sige, hvor let vil de have ved at indstille sig på et nyt system?
 - Hvad er brugernes edb-tekniske sprogkundskaber?
- I anbefalingerne i direktivets afsnit om samspillet mellem datamat og menneske er der i vidt omfang taget udgangspunkt i, at der er tale om brugere, der er på almindeligt brugerniveau, og som ikke er vant til den engelske edb-jargon. Derfor kan en del af anbefalingerne også virke direkte forkerte i forhold til en superbruger.

I praksis vil det være en god idé at lave en systematisk vurdering af, hvem der skal anvende de forskellige programmer, samt at lave en systematisk vurdering af uddannelsesbehovet. Man skal huske at få alle med i vurderingen. Selv med almindelige tekstbehandlingsprogrammer er der ofte forventning om at relativt komplicerede opgaver skal kunne udføres.

Programmelleet

Uanset om man køber standard software, får tilpasset et system eller får udviklet noget specielt til formålet, skal programmelleet passe til arbejdsopgaverne. Det kræver, at man udarbejder en oversigt over hvilke opgaver der skal løses: Er der nye opgaver eller arbejds- gange i forhold til et eventuelt eksisterende system? Er der tilfredshed med den måde opgaverne bliver løst på i det eksisterende system eller er der noget, der skal laves om. (se også kapitel 1)



I forbindelse med valg af et system er det vigtigt at vurdere om den rækkefølge som skærbillederne vises i og de muligheder man har for at hoppe mellem skærbilleder og menuer svarer til de rutiner de enkelte brugere har i arbejdet.

Da brugerne af et system kan have lidt forskellige rutiner, bør det være muligt for brugeren selv at oprette en simpel tastekombination, eller en makro der kan udføre en række handlinger på én gang.

Generelt bør programmet være opbygget så det er muligt at få udført de forskellige funktioner ved brug af genvejstaster, så det er muligt at vælge mellem at bruge tastatur og mus.

Tilpasning til brugerens erfaringsniveau

Programmet skal være let at anvende og brugeren skal let kunne tilegne sig den viden og de færdigheder der skal til for at kunne anvende programmet. Dette indeholder tre elementer:

- En klar og overskuelig brugerdialog.
- En jævn læringskurve, der giver mulighed for at brugeren løbende kan udvide sin forståelse af programmet, dets funktionalitet og muligheder.
- En afgrænsning af brugerens muligheder.

En klar og overskuelig brugerdialog burde være en selvfølge, men ved store systemer kan dette være svært at opnå.

Vælger man et specialudviklet eller et tilpasset system, er det vigtigt at man stiller krav til leverandøren i forhold til programmets overskuelighed og kvaliteten af brugerdialogen.

Ved køb af standardsystemer skal man være opmærksom på at brugerdialogen ofte er forbavsende dårlig. En løsning på dette problem er at afdække markedet for manualer samtidig med at man afgør hvilket system man vil vælge. Ved en række systemer findes der tredje parts introduktioner på dansk. Disse er af svingende kvalitet, men nogle af dem er bedre end det leverandøren tilbyder.

En jævn læringskurve betyder at brugeren hurtigt og nemt kan komme til at bruge de grundlæggende dele af systemet og efterhånden kan lære flere funktioner at kende. Det kan være svært at vurdere læringskurven for et system. Én metode er at man på samme måde som man prioriterer sine ønsker til systemet, opstiller en liste over funktioner som man regner med at bruger-

ne kan varetage efter det første kursus, ud fra hvor ofte de forskellige brugere har behov for en funktion etc.

De fleste brugere vil gerne kunne sætte sig hurtigt ind i systemet, og en del vil foretrække at arbejde inden for et velafgrænset område som de føler sig trygge ved. Sagt med andre ord er det væsentligt for denne gruppe at systemet ikke udfører handlinger, som de ikke forventer. Her kan det være en god idé at afgrænse de muligheder som brugeren umiddelbart har adgang til, så funktioner der normalt ikke skal bruges kun aktiveres ved særlige kommandoer.

Arbejdets forløb og fejlmeddelelser

I forbindelse med brugen af edb-systemet skal det være muligt for brugeren at vide hvor man er i programmet, hvordan man kommer videre i den valgte funktion eller fortryder. Generelt skal der være mulighed for at fortryde den sidst udførte operation. Ved uoprettelige funktioner bør programmet angive dette og bede om en bekræftelse.

Der skal være muligheder for genveje så det er muligt både at arbejde uden at bruge musen unødigt og at kunne springe standardvalg over.

Fejlmeddelelser og hjælp

Fejlmeddelelser skal være specifikke for den pågældende situation og let forståelige. Det er samtidig væsentligt, at de giver brugeren en klar beskrivelse af, hvad der skal til for at løse problemet. Generelt må man sige at udviklingen går i den forkerte retning på dette punkt, da alt for mange af de mest brugte standardsystemer har fejlmeddelelser, der er uforståelige og kun sjældent sætter brugeren i stand til at gøre noget ved problemet. Dette er yderligere grund til at man har behov for at have en velskrevet manual ved hånden.

Ifølge de gældende regler er det entydigt, at der skal være hjælp indbygget i systemet.

Sprog

Reglerne om skærmarbejde lægger vægt på at man skal anvende programmer med danske forklaringer, hjælpe- og fejltekster. Det er imidlertid ikke altid det bedste.

Særligt ved programmeringsværktøjer er programmerne baseret på engelsk computerfagsprog og blandt andet programmører vil derfor ofte foretrække at programmet er på engelsk.



Svartider

En svartid skal have en passende varighed. Man skal ikke sidde og vente, men man skal heller ikke have svartider der er så hurtige at brugeren føler at systemet tager magten.

Udover svartiderne kan problemer med systemets stabilitet eller opetid være et væsentlig problem i det daglige arbejde. Systemnedbrud forhindrer de ansatte i at udføre deres opgaver uden at det nødvendigvis betyder at arbejdsgiverne har forståelse for problemet. Krav til opetid bør være en del af de krav man stiller til leverandører af hardware og software.

Da et driftsikkert system med f.eks. en opetid på 99% er noget af det man betaler ekstra for er det ikke sikkert at arbejdsgiveren er villig til at afsætte de fornødne ressourcer.

“Initiativet til et Bedre Skærmarbejde” anbefaler

Et nyt edb-system bør føre til et forbedret arbejdsmiljø. Dette kræver blandt andet:

- at man gennemgår arbejdsfunktionerne og tager stilling til hvilke man ønsker overført til edb.
- at man sikrer sig at ikke alt bliver lagt på edb, samt at arbejdets indhold bliver forbedret i forbindelse med indførelsen af et nyt edb-system.
- at man inddrager brugernes ønsker til systemet, herunder tager højde for deres brugerniveau.

Uddannelse

I forbindelse med edb-arbejdspladser skal brugeren have to typer af uddannelse:

- En uddannelse i at anvende systemet. (se kapitel 1)
- En uddannelse i at bruge arbejdspladsen ergonomisk korrekt. (se kapitel 5)

Kontrol

Der må ikke foretages kvantitativ eller kvalitativ kontrol uden at brugeren ved det. Inden for kontorsystemer er dette ikke udbredt, men en række af de ny planlægningsværktøjer indholder muligheden for kontrol. Endvidere er det en god idé at tage stilling til spørgsmålet om kontrol i forbindelse med brug af e-mail og internet. Det er lovligt for virksomheden at følge med i korrespondance via e-mail og adfærd på nettet. Vær opmærksom på at det ved en række funktioner er vigtigt at alle arbejdsrelaterede e-mails bliver registreret så andre kan tage vare på opgaven ved fravær, f.eks. sygdom eller ferie. Da det er Skærminitiativets opfattelse, at man bør have ret til private samtaler og brevudveksling i et rimeligt omfang vil vi anbefale at man i disse tilfælde give de ansatte adgang til både private og arbejdsrelaterede e-mails.

Kapitel 4

Krav til udstyr

Der findes en række krav til udstyr på skærmarbejdspladser. Der er dog nogle få former for skærmarbejdspladser som er undtaget. Undtagelserne fremgår af skærbekendtgørelsens §3. Det fremgår også af skærbekendtgørelsens §5, at der er krav til udstyret. Bilaget til skærbekendtgørelsen indeholder disse krav. En række andre bekendtgørelser stiller ligeledes krav til udstyr. Der er en liste over relevante bekendtgørelser på side 30. Derudover er der en anvisning og meddelelser fra Arbejdstilsynet, hvor deres anbefalinger/fortolkninger fremgår.

Bilaget i skærbekendtgørelsen

Bilaget i skærbekendtgørelsen er opdelt i tre afsnit:

- Udstyr (se nedenfor)
- Arbejdspladsen (se kapitel 5)
- Samspil datamat/menneske (se kapitel 3).

Arbejdstilsynets anvisning nr. 4.0.1.1, afsnit 2.4 er opdelt på nøjagtig samme måde, men her findes uddybende kommentarer til de enkelte afsnit.

Kravene i skærbekendtgørelsens bilag må ikke gå på tværs af de særlige krav, som arbejdsopgaverne stiller til udstyret. Her tænkes der blandt andet på kontrolrum eller TV-redigering, hvor udstyret har en særlig karakter. Dette har dog ikke betydning for de almindeligste typer af skærmarbejde f.eks. kontor-, administrativt- eller konstruktionsarbejde. Loven er udarbejdet på baggrund af almindelige administrative arbejdspladser. Visse typer arbejdsituationer stiller andre krav, hvor andet vil være mere hensigtsmæssig.

Kravene i bilaget gælder kun, hvis skærmarbejdet foregår dagligt og i mere end to timer, jf. § 3.

Bilaget indeholder krav til de væsentligste dele af en skærmterminalarbejdsplads. Men de "almindelige bestemmelser" (§ 2), kravene til printerens placering og til borde og stole, gælder også her.

Hvis kravene er ufuldstændige i forhold til udstyret eller en praktisk arbejdsituation, det kunne f.eks. være krav til en ny type grafisk plotter, kan den generelle bemærkning i skærbekendtgørelsens bilag bruges, hvor det hedder, at "Anvendelse af udstyret må ikke i sig selv udgøre en fare for den ansattes sikkerhed og sundhed."

I det følgende (kapitel 4-5) gennemgås bilagets og anvisningens krav. Se også de pjecer, der er nævnt i litteraturlisten.

Skærm

Skærbekendtgørelsen:

§5 / Bilag, 1. Udstyr, b) skærmen:

"Tegnene på skærmen skal være veldefinerede og klart forment, de skal være tilstrækkeligt store, og der skal være tilstrækkelig plads mellem tegn og mellem linier.

Billedet skal være stabilt og fri for flimrer og må ikke udvise ustabilitet af anden karakter.

Luminansen og/eller lyskontrasten mellem tegnene og baggrunden skal nemt kunne justeres af den person, der anvender skærmterminalen, og også let kunne indstilles efter ydre forhold.

Skærmterminalen skal uden besvær kunne drejes og vipes således, at den kan tilpasses brugerens behov.

Der kan ligeledes anvendes særskilt sokkel til skærmen eller indstilleligt bord.

Generende refleksioner og spejlinger i skærmen skal undgås."

Tegnene på skærmen

I anvisningen (pkt. 2.4.1) står, at bogstaverne skal være 4 mm høje ved en læseafstand på 50-70 cm, og at der er en ligefrem proportional sammenhæng imellem tegnets størrelse og læseafstanden. Endvidere bør linieafstanden være tilstrækkelig stor til, at man kan skelne dem fra hinanden. Her anbefaler anvisningen en linieafstand svarende til halvanden gang højden af de store bogstaver. Anvisningen omtaler ikke skærmens størrelse.

Billedet

For at opnå et klart, roligt og flimrerfrit billede bør genopfriskningsfrekvensen for farveskærme og skærme med lys baggrund være mindst 70 Hz og for mørke skærme 60 Hz. Sådan siger anvisningen. Genopfriskningsfrekvensen er det antal gange skærbilledet gendannes pr. sek. Man kan også sige at jo højere frekvensen er, jo mindre flimrer.

Kontrasten

Ved tekstbehandling anbefaler anvisningen at bruge en

Krav til udstyr

skærm med lys baggrundsfarve. Derudover bør indstillingen af lyskontrast og luminans kunne foretages fra en almindelig arbejdsstilling.

Der skal være nem mulighed for at dreje op og ned for lysstyrken på skærmen og for bogstavernes lysstyrke.

Til de fleste administrativt prægede opgaver er en lys skærm det bedste. Tilpasningen til ydre forhold kan være et problem, hvis skærmen har mørk grundfarve. En sådan skærm stiller særlige krav til lys- og lokaleindretning.

Dreje og vippe

Anvisningen tilføjer, at tilpasningen til brugerens behov også betyder, at skærmen let bør kunne indstilles i højden og flyttes frem og tilbage.

Drejning og vipning skal kunne foretages nemt som en del af den daglige variation af arbejdsstillingen ved skærmen. Skærmen skal kunne vinkles 20 grader opad og 5 grader nedad.

Initiativet til et Bedre Skærmarbejde anbefaler

- Skærmen skal minimum være en 17" og 21" hvis den skal bruges til grafiske formål. Husk i denne forbindelse jo større skærm jo dybere bord. Som standardskærm til almindeligt kontorbrug er man for tiden på vej fra 15" til 17". Dette hænger både sammen med udviklingen inden for den grafiske brugergrænseflade og priserne på skærme. Undersøg derfor hvad det vil koste ekstra at få 17".
- LCD-skærme (Liquid Crystal Display) fylder og vejer mindre, og de afgiver mindre varme.
- Skærmen opdateres med mindst 80 Hz. Hvilken opdateringsfrekvens der er mulig, afhænger både af skærm og skærmkort. Bemærk endvidere at ved LCD (Liquid Crystal Display) skærme skal man anvende lav opdateringsfrekvens for at få et flimmerfrit billede. De kan anbefales til almindelig brug, men er endnu ikke gode nok til f.eks. grafisk anvendelse.
- Det vigtigste er at du ikke bøjer hovedet opad eller nedad! Få eventuelt en kollega til at kigge på dig, mens du ikke ser det. Den øverste tekstlinje du skal kigge på skal være mindst 15 centimeter under øjenhøjde og gerne lavere. Arbejder du ved en meget stor skærm, kan løsningen være at få skærmen placeret i et lavere niveau end bordet.

Sokkel og bord

Soklen og det indstillelige bord skal sikre, at skærmens højde kan indstilles. Anvisningen siger, at en sokkel f.eks. kan være en svingarm, og at indstillelige borde findes i forskellige egnede typer, herunder sektionso-pdelte.

Mange sektionso-pdelte borde har ikke tilstrækkelig plads til udstyret og til arme og hænder. Sørg derfor for, at kravene til både størrelse og højdeindstilling kan opfyldes. Se side 14, afsnittet om arbejdsbord.

Skærmens overflade

Anvisningen siger, at skærmens overflade bør være mat, så spejlinger og reflekser kan undgås. ISO standarden 9241, del 7 stiller krav til, at skærmen skal kunne læses under ethvert synsforhold. I almindelighed vil en mat overflade ikke være nok til at undgå generende reflekser og spejlinger i skærmen. Mange har problemer med reflekser i skærmen. Man kan checke om der er problemer med reflekser ved at sætte et spejl op foran skærmen og se om der derved kommer reflekser. Skærmreflekser kan bl.a. afhjælpes ved at male den ene af væggene i en mørkere farve. Der skal også laves en speciel indretning af lyset. Se kapitel 5.

Indlæsnings- og styringsudstyr (Tastatur og mus)

Skærmbekendtgørelsen:

§5 / Bilag, 1. Udstyr, c) indlæsning/styringsudstyr:

"Indlæsnings-/styringsudstyr (tastatur, mus mv.) skal udformes, så hensigtsmæssige arbejdsstillinger og arbejdsbevægelser sikres.

Tastaturet skal kunne skråtstilles og være adskilt fra skærmen således, at den ansatte kan anvende hensigtsmæssige arbejdsstillinger og -bevægelser, der ikke fremkalder træthed i arme og hænder.

Der skal være tilstrækkelig plads foran tastaturet og andet indlæsnings-/styringsudstyr til, at brugeren kan hvile hænder og arme på bordpladen.

Tastaturet skal have en mat overflade for at undgå reflekser.

Tastaturet og tasterne skal udformes med henblik på at lette anvendelsen af tastaturet."



Overskriften "indlæsnings- og styringsudstyr" er valgt for at sikre, at bestemmelsen ikke for hurtigt blev forældet. Der findes allerede i dag en række forskellige enheder, der er omfattet af bestemmelsen. Det gælder tastatur, mus joystick, trackball m.fl.

Udformning af udstyret

Denne regel er lavet, så der kan stilles krav til de forskellige enheder.

Det betyder, at for eksempel en mus skal være udformet, så

- man ikke spænder i fingrene for at undgå at "klike",
- hånden ligger naturligt og ikke skal bukkes tilbage i håndleddet,
- den ligger godt i hånden, så man har mulighed for at støtte på bordet, når man arbejder.

Der kan opstilles tilsvarende krav til alle andre former for indlæsnings- og styringsenheder.

Anvisningen siger, at "ved valg af mus bør der tages hensyn til udformning og betjeningsfunktion, så der opnås en neutral stilling for hånd og arm" (vores kursivering). Se også nedenfor under "Tastaturets udformning."

Intensiv brug af mus eller andre inddaterings- og styringsenheder kan medføre nedslidning af den arm og skulder, der betjener musen. Hvis den slags skader skal forebygges, skal man udover en god mus som minimum sørge for variation i arbejdet, rigtigt indstillet bord og stol og tilstrækkelig bordplads, så underarmen kan få støtte. Alle disse punkter er der støtte til i loven. Men tag en snak med din faglige organisation.

Tastaturets udformning

Anvisningen siger, at tastaturet bør være så fladt som muligt og ikke højere end tre cm ved tredje tasterække (a-3 rækken).

Adskillelsen fra skærmen er et krav på grund af muligheden for variation i arbejdsstillingerne. Der kan være brug for et særskilt regnemaskinetastatur for at kunne veksle i arbejdsstillinger.

Plads omkring udstyret

Anvisningen siger, at der altid skal være plads foran og parallelt med tastaturet og andet indlæsnings- og styringsudstyr. Dels for at man kan flytte udstyret frit,

dels for at man skal kunne aflaste skuldrene. Under arbejde med tastatur kan der være behov for støtte af håndled. Under arbejde med mus er der øget behov for støtte af underarmen, mens der under korrekturlæsning kan være behov for hvile til hænder og arme.

Der skal være plads foran tastaturet, så man kan hvile håndroden på bordpladen, mens man arbejder. Tastaturet må derfor ikke være placeret på en lille hylde for sig med samme størrelse som tastaturet selv. Når man arbejder med mus, skal bordet kunne understøtte hele underarmen uden at man tvinges til at fjerne albuen fra kroppen.

Tasterne

Anvisningen siger, at tastaturets funktionstaster skal være placeret hensigtsmæssigt i forhold til hændernes funktion, anvendelsessammenhæng og anvendelseshyppighed. For at lette brugen af tastaturet bør funktionstaster være fremhævet ved en anden farve. Signallyde bør kunne slås til og fra.

Initiativet til et Bedre Skærmarbejde anbefaler:

- Du skal prøve dig frem med forskellige tastaturer og mus og fremfor alt variere dit arbejde. Uanset hvilken mus eller tastatur du vælger, giver for meget og for ensidigt arbejde skader. Det gælder også mousetrapper, trackball, talegenkendelse og andre alternativer til den traditionelle mus. Trackball og mousetrapper indbyder f.eks. til at man bruger tommelfingeren meget, men selv om tommelfingeren har mange kræfter, kan den sagtens blive træt af de små fine bevægelser som man skal bruge til at positionere pilen.

Afhængig af arbejdets karakter kan der være behov for specialtastaturer. Det drejer sig for eksempel om proceskontrol, hvor alarmkvittering er ofte forekommende og derfor skal have en særlig lettilgængelig tast.

Selve tasterne skal i almindelighed være lette at trykke ned. Undtagelsen kan være taster med stor konsekvensgrad for eksempel en on/off tast.

Arbejdsbord

Skærbekendtgørelsen:

§5 / Bilag, 1. Udstyr, d) Arbejdsbord eller -flade:

“Arbejdsbordet eller arbejdsfladen skal have lavreflekterende overflade. Arbejdsbordet/-fladen skal være tilstrækkelig stort og muliggøre en fleksibel opstilling af skærm, tastatur, dokumenter og øvrigt tilbehør.

Konceptholderen skal være stabil og kunne indstilles i alle relevante retninger. Den skal under arbejdet være placeret således, at behovet for generende hoved- og øjenbevægelser mindskes mest muligt.

Der skal være tilstrækkelig plads til, at den ansatte kan anvende hensigtsmæssige arbejdsstillinger og -bevægelser.”

Bordets størrelse

Arbejdstilsynets anvisning siger, at det er vigtigt, at bordet har en størrelse, så den enkelte kan vælge sin egen opstilling af udstyret. Der skal være plads til nødvendige materialer og plads til fralægning.

Bordets bredde og dybde bør være så store,

- at skærmen kan anbringes i passende synsafstand,
- at der er plads til konceptholder og tastatur,
- at der er plads til at hvile arme og hænder.

Anvisningen sætter ikke mål på dette, men en opmåling af udstyr vil kunne afgøre størrelsen. Typisk skal arbejdsbordet være minimum 110 cm dybt og 150-200 cm bredt. Hvis der er tale om en 19” eller 21” skærm skal arbejdsbordet være dybere og bredere. Hertil kan komme fralægningsplads, hvis det er tegninger eller andre store eller mangfoldige materialer, man arbejder med.

Initiativet til et Bedre Skærmarbejde anbefaler

- Anskaf hæve/sænke borde, når de gamle alligevel skal udskiftes. Priserne er efterhånden kommet ned i et leje, som gør det muligt at købe et hæve/sænke bord. Det kan være et problem, at nogle ikke vil bruge det. Lad derfor dem, der har behovet prøve først.

På mange borde med forsænket tastatur, med skuffe til tastaturet eller separate sektioner til tastatur og skærm, vil der ikke være plads til arme og hænder. Det er ulovligt.

Konceptholder

Om konceptholder siger anvisningen, at manuskriptet bør anbringes imellem tastatur og skærm for at undgå hyppige drejninger af hovedet.

Denne løsning er kun mulig, hvis manuskriptet er i normal papirstørrelse (A4). I andre tilfælde må manuskriptet placeres på en særlig holder ved siden af skærmen. Der findes store manuskripholdere (A3, A2). Konceptholderen placeres, så hoved- og kropsbevægelser bliver så lille som muligt.

Indstillelighed af bordet

Om indstillelighed af bordet siger Arbejdstilsynets anvisning:

“Hensigtsmæssige arbejdsstillinger og -bevægelser forudsætter, at sidde- og arbejds højde kan tilpasses individuelt til personer og opgaver. Dette opnås bedst ved at bruge borde, der er lette at indstille i højden.”

Dette krav i anvisningen er vigtigt, fordi skærbekendtgørelsen ikke direkte kræver, at bordet skal være indstilleligt. Men i de tilfælde, hvor en person arbejder ved et bord dagligt, vil Arbejdstilsynet kræve, at bordet skal kunne indstilles til vedkommende.

Anvisningen siger videre, at det er en fordel, hvis bordet kan indstilles, så man kan skifte imellem siddende og stående arbejdsstilling. En del af arbejdsfladen bør ligeledes kunne stilles skråt for at undgå belastning af nakken.

Hvis flere ansatte arbejder ved samme bord eller en ansat arbejder med forskellige opgaver, skal bordet være indstilleligt ifølge bekendtgørelsen om faste arbejdssteders indretning.

Bekendtgørelse om faste arbejdssteders indretning:

“§30. Der skal på arbejdsstedet findes passende inventar, således at arbejdet kan udføres forsvarligt.

stk. 2. Stole, arbejdsborde og lignende, der anvendes ved skiftende arbejdsopgaver eller af skiftende personale, skal i fornødent omfang være indstillelige.”

I AT-meddelelse 1.01.14 fremgår at "let og hurtig indstilling ... forudsætter normalt el-justering, gaspatron eller lignende, mens f.eks. stilleskruer og håndsving ikke kan siges at give let og hurtig indstillingsmulighed."

Da brugeres rygge er forskellige, er der brug for, at stoleryggen kan justeres uafhængigt af sædet.

§ 30 i bekendtgørelse om faste arbejdssteders indretning stiller krav om borde og stole samt andet inventar.

Arbejdsstol

Skærmbekendtgørelsen:

§5, / Bilag, 1. Udstyr, e) Arbejdsstol:

"Arbejdsstolen skal være stabil, sikre brugeren bevægelsesfrihed og en hensigtsmæssig arbejdsstilling.

Stolesædet skal kunne indstilles i højden.

Stoleryggen skal kunne indstilles i højden og skal kunne skråtstilles.

Der stilles en egnet fodskammel til rådighed for dem, der måtte ønske det."

Arbejdstilsynets anvisning har blandt andet følgende supplerende råd om krav til arbejdsstole:

- Sæde og ryglæn bør kunne indstilles og fastholdes uafhængigt af hinanden, og dette bør kunne ske let fra siddende stilling.
- En varieret siddestilling kan opnås f.eks. ved, at sædehældningen kan indstilles.
- Stoleryggen bør være udformet, så den passer til lændesvajet.
- Sædepolstringen bør være afrundet ved forkanten og have en passende tykkelse samt være lavet af et materiale, der tillader huden at ånde og forhindrer fremadglidning.

Arbejdstilsynet lægger her vægt på, at stolen skal sikre brugeren en hensigtsmæssig arbejdsstilling.

Initiativet til et Bedre Skærmarbejde anbefaler

- Indkøb af stole, som er simple at bruge - med så mange indstillinger som muligt. I mange virksomheder køber man godt ergonomisk udstyr, men glemmer at lære folk at bruge det. Vær derfor sikker på, at du får en ordentlig introduktion til at indstille stolen.

Krav til arbejdspladsen

I dette kapitel gennemgås den del af bilaget og anvisningen (pkt. 2.4.2), der kaldes "arbejdspladsen", men som i realiteten er en række krav til det fysiske arbejdsmiljø ved en skærmterminalarbejdsplads. Disse regler gælder kun for de typer arbejde, der overholder §3, se kapitel 8. Sidst i dette kapitel gennemgås de regler som gælder for alle typer skærmarbejde.

Derudover er der en række andre bekendtgørelser ud over skærbekendtgørelsen og bilaget hertil som rummer paragraffer som stiller krav til det fysiske arbejdsmiljø. Der er en liste over bekendtgørelser på side 30.

Pladskrav

Skærbekendtgørelsen:

§5 / Bilag, 2. Arbejdspladsen, a) Pladskrav:

"Skærmterminalarbejdspladsen skal være dimensioneret og indrettet således, at der er tilstrækkelig plads til at skifte arbejdsstilling og arbejdsbevægelser."

Anvisningen siger, at der bør være fri plads til benene i enhver arbejdsposition, så der er plads til at dreje på stolen, rejse sig og sætte sig.

Der skal være et rimeligt gulvareal til hver arbejdsplads. I almindelighed skal friarealet bag arbejdsbordet til næste stykke inventar være 100 cm.

Belysning

Skærbekendtgørelsen:

§5 / Bilag, 2. Arbejdspladsen, b) Belysning:

"Almenbelysning og særbelysning (arbejdslamper) skal sikre tilstrækkelig belysning og en passende kontrast mellem skærm og omgivelser under hensyntagen til arbejdets karakter og brugerens synsbehov."

Generende blænding og reflekser på skærmen eller på andet udstyr skal undgås ved at samordne indretningen af lokaler og skærmterminalarbejdspladser med placeringen og kunstige lyskilders tekniske egenskaber."

§5/Bilag, 2. Arbejdspladsen, c) reflekser og blænding:

"Skærmterminalarbejdspladsen skal være indrettet såle-

des, at lyskilder, såsom vinduer og andre åbninger, gennem-sigtige eller gennemsiknelige vægge samt lysfarvet udstyr eller lysfarvede vægge, ikke forårsager direkte blænding og ikke medfører generende reflekser på skærmen.

Vinduerne skal være forsynet med en passende indstillig afskærmning, som kan dæmpe det dagslys, der falder ind på skærmterminalarbejdspladsen."

Lysstyrke og kontrast

Belysningen ved en skærmarbejdsplads skal ligge i området 2-300 lux, hvilket er svagere end ved kontorarbejde i øvrigt. Den almene belysning skal være diffus, dvs. bestå af mest indirekte lys.

Arbejdspladsbelysningen skal sikre, at lyset på selve arbejdet er kraftigst.

Det er vigtigt ikke at glemme dagslysets betydning! Dagslys er det bedste lys. Skærmarbejdspladserne skal dog helst placeres langt fra vinduer, da lyset er for kraftigt der. Genskin fra lys væg kan give reflekser. Problemet kan løses ved at male væggen i en mørkere farve.

Placeringen i forhold til dagslyset gennemgås under "reflekser og blænding" nedenfor.

Samordningen med lyskilderne

Man skal samordne skærmarbejdspladserne med placeringen af de kunstige lyskilder og lyskildernes tekniske egenskaber.

Store kontorlokalers normale symmetriske neonrørsbelysning er utilstrækkelig. Kunstlyset skal være specielt indrettet efter skærmarbejdspladserne, så reflekser og blænding kan undgås. Indretningen af kunstlys er nærmere beskrevet i flere af de pjecer, der er på listen på side 31.

Anvisningen siger, at generende blænding og reflekser kan undgås ved at placere skærmen i nogen afstand fra vinduerne med synsretningen parallelt med vinduerne.

Denne formulering er isoleret set rigtig, men i praksis vildledende, fordi Arbejdstilsynet glemmer kunstlyset og kun tænker på dagslyset. Se ovenfor.

Reflekser og blænding

Den vigtigste regel, der skal overholdes er, at synsretningen fra øje til skærm skal være parallel med vinduet, åbningen. Dernæst skal kunstlyset indrettes specielt til skærmterminalerne. På denne måde undgås blænding og reflekser.

Lyse skærme kan benyttes sammen med lyse vægge, medens mørke skærme ofte vil kræve mørkere farve.

I bekendtgørelse om faste arbejdssteders indretning §25 stilles krav om dagslysadgang uden blanding. §§ 38-40 stiller krav til kunstbelysning og §28 stiller krav til vægmalingen.

Støj

Skærmbekendtgørelsen:

§5 / Bilag, 2. Arbejdspladsen, d) støj:

“Der skal i forbindelse med indretning af skærmterminalarbejdspladsen tages hensyn til, at støj fra dertil hørende udstyr navnlig ikke må virke forstyrrende på opmærksomheden eller samtalehæmmende.”

Støj defineres som uønsket lyd. Meget skærmarbejde kræver koncentration, og selv svag støj kan i den situation være meget generende. De vigtigste støjkilder kan være printere, telefoner, ventilatorer, CPU køler, strømforsyningens blæser, harddisken eller lydsignaler fra centralenhedens højtalere, som skal kunne justeres. Derudover kan de øvrige støjkilder fjernes eller styres, så gener forebygges.

Hvis PC'en kan høres er det ofte et tegn på at en del skal udskiftes. Det drejer sig typisk om CPU-køleren, strømforsyningens blæser og i nogle tilfælde om harddisken.

Nogle meget store PC'er og andre computere kræver så meget køling, at det ikke kan undgås at de støjer. I disse tilfælde anbefales det, at de placeres i separate rum uden arbejdspladser, både på grund af støjen og den varme de udvikler.

Varme

Skærmbekendtgørelsen:

§5 / Bilag, 2. Arbejdspladsen, e) Varme:

“Udstyr, der hører til skærmterminalarbejdspladser/erne må ikke frembringe så kraftig varme, at det kan være til gene for de ansatte.”

Skærm og/eller PC'en eller en "workstation" må i almindelighed ikke udvikle mere end 75 watt. På små

kontorer kan skærmen være årsagen til uheldige temperaturstigninger.

Temperaturen i arbejdsrum skal ligge mellem 18-23 grader. Anvisningen uddyber ikke dette punkt.

I bekendtgørelse om faste arbejdssteders indretning stilles i §31 krav om rimelige temperaturforhold tilpasset den menneskelige organisme. §§34-37 omhandler bestemmelser om frisk luft og ventilation.

Der findes en række bestemmelser om temperaturer i arbejdsrum, som er for omfattende at gennemgå her. Kontakt derfor din faglige organisation, hvis du har problemer med for høje temperaturer.

Stråling og elektromagnetiske felter

Skærmbekendtgørelsen:

§5 / Bilag, 2. Arbejdspladsen, f) Stråling:

“Stråling, der ikke stammer fra den synlige del af det elektromagnetiske spektrum, skal reduceres mest muligt af hensyn til beskyttelsen af den ansattes sikkerhed og sundhed.”

For at opfylde dette krav er det nyttigt, at arbejdsgiveren kan oplyse virksomhedens sikkerhedsorganisation om skærmterminalernes strålingsniveau, siger anvisningen.

Alt andet end synligt lys skal reduceres til et minimum. Reglen er mest et krav til skærmen, men feltet kan også komme fra andre "kilder", for eksempel netledninger, der forsyner datamaten med strøm og spænding.

Arbejdstilsynet har tilkendegivet, at det er arbejdsgiverens pligt at undersøge strålingen og opgive resultatet til de ansatte. Arbejdstilsynet vil ikke kræve, at strålingen skal være målt med en anerkendt målemetode. I praksis betyder dette, at de svenske MPR II normer for måling vil være den almindelige målemetode, fordi den er den alment tilgængelige.

Arbejdsgiveren vil desuden have pligt til at anskaffe sig skærme, der stråler mindst muligt, når der også er taget hensyn til andre tekniske egenskaber med betydning for arbejdsmiljøet, og til den opgave, skærmsystemet skal indgå i.

De svenske vejledende grænseværdier fra TCO og MPR II er det bedste eksisterende grundlag for at bedømme, om størrelsen af felterne er så lave som muligt. Der findes i dag mange skærme, der overholder disse



vejledende grænseværdier. Spørg hos de faglige organisationer.

I bekendtgørelse om arbejdets udførelse i §15 stilles der krav om minimering af stråling

Luftfugtighed

Skærbekendtgørelsen:

§5 / Bilag, 2. Arbejdspladsen, f) Luftfugtighed:

“Der skal tilvejebringes og holdes en passende luftfugtighed.”

Luftfugtigheden skal ligge i området 30-60%. Hvis der bruges ventilation er det vigtigt, at den tilpasses til skærmarbejdspladsernes placering.

Anvisningen uddyber ikke dette punkt.

Regler som gælder for alle skærmarbejdspladser

Skærbekendtgørelsen §2, stk. 1

“Skærmterminalarbejdspladser skal indrettes og forsynes med inventar, så arbejdet kan foregå sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt, jf. bekendtgørelse om arbejdsstedets indretning.”

Afveksling i arbejdet

Hvis der for skærmarbejde er tale om, at det er en ubetydelig del af arbejdet, jf. §3, er afvekslingen i udgangspunktet sikret.

Ikke desto mindre kan man bruge §7, stk. 3 og §9 i bekendtgørelsen om arbejdets udførelse. Disse paragraffer giver også Arbejdstilsynet mulighed for at påbyde for eksempel pauser.

Arbejdsstillinger

§17 i bekendtgørelse om arbejdets udførelse kræver, at

fysiske belastninger og u hensigtsmæssige arbejdsstillinger skal undgås.

Arbejdslokaler

§§19, 22 og 26 i bekendtgørelse om faste arbejdssteders indretning stiller krav til pladsforhold, til gangarealer og til gulve.

Synsundersøgelser og skærmbriller

Anvisningen siger (punkt 1.5), at *“ifølge §3 i bekendtgørelse om brug af personlige værnemidler må arbejdsgiveren, hvis arbejdet ikke på anden måde kan tilrettelægges og udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt, kun lade arbejdet udføre, såfremt der anvendes personlige værnemidler.”*

§3 giver mulighed for at kræve skærmbriller til den ansatte, *“hvis arbejdet ikke på anden måde kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt.”*

Ifølge §5, stk. 2 i bekendtgørelse om personlige værnemidler skal arbejdsgiveren sørge for, at værnemidlet er i orden i forhold til de ansattes helbred (vores forkortelse). Denne paragraf kan for skærmbrillers vedkommende overholdes ved, at den ansatte regelmæssigt får en passende undersøgelse af øjne og syn. Ifølge §6 stk. 2 i samme bekendtgørelse skal arbejdsgiveren betale alle omkostninger, og arbejdsgiveren er ejer af værnemidlet, dvs. brillen.

Regler om printere

Forskellige typer af printere udsender forurenende stoffer, udvikler varme og støj.

Afhængig af typen af problemer er der behov for at fjerne printerne fra arbejdslokalet.

Arbejdstilsynets grundlag er bekendtgørelse om arbejdets udførelse §16, der siger, at unødigt påvirkning af stoffer og materialer skal undgås; og bekendtgørelse om faste arbejdssteders indretning §35, især stk. 2, der siger, at hvis forureningen ikke kan fjernes effektivt på udviklingsstedet, skal processen henlægges til et særligt rum.

Printere skal så godt som altid placeres udenfor arbejdslokalet i et særligt indrettet rum. De få undtagelser er printere, der ikke bruges dagligt, og som, når de bruges, kun udprinter ganske få sider. Det er ikke tilstrækkeligt at montere ozonfiltre på printerne, hvis de bruges normalt.

Initiativet til et Bedre Skærmarbejde anbefaler

- Undgå lysstofrør på edb-arbejdspladser, da de både kan blænde og give flimmer i skærmen. Vær også opmærksom på, at energisparepærer kan give flimmer i skærmen.
- Anvend udvendige markiser eller persienner, da dette både bidrager til, at man undgår reflekser i skærmen, og reducerer overophedning i rummet.
- Hent hjælp hos f.eks. Bedriftsundhedstjenesten (BST), når der skal sættes lyskilder op. Vær opmærksom på, at ikke alle virksomheder har pligt til at være tilmeldt en BST, men de kan sagtens købe BST-rådgivning. BST-adresser findes på www.amf.dk
- Printere skal altid stilles i separate rum med udsugning. Printere er årsag til støj, varme samt forskellige former for afgangning, herunder tonerpulver.





Synsundersøgelser

Reglerne om synsundersøgelser findes i §6 i skærmbe- kendtgørelsen, og en beskrivelse af reglerne kan også læses i At-anvisningens afsnit 2.3.

Reglerne om synsundersøgelser hører til blandt skærmbe kendtgørelsens særlige regler. Det vil sige, at de gælder, når betingelserne i §3 i bekendtgørelsen er opfyldt. Det betyder i ifølge At-anvisningen, at man har ret til synsundersøgelser mv., når man regelmæssigt (men ikke nødvendigvis hver eneste dag) arbejder ved skærm i, som udgangspunkt, ca. to timer dagligt. Det understreges dog i anvisningen, at der er tale om et konkret skøn. Læs nærmere om betingelserne i kapitel 8.

Man skal huske, at synsundersøgelsen ikke bør stå alene. Det er også vigtigt at undersøge, om arbejds- pladsens lys og øvrige indretning er i orden. At-anvis- ningen peger på, at synsbesvær kan være en følge af en uhensigtsmæssigt indrettet arbejdsplads. Derfor skal det sikres, at arbejdsbord og stol er indstillet så arbejds- stillingen bliver hensigtsmæssig.

Skærm, tastatur og manuskript bør i videst mulig udstrækning anbringes i samme synsafstand. Skærm- billedet kan også være uroligt eller svært læsbart, og skærmen kan være placeret for højt i forhold til lyskil- der eller vindue. Endelig bør lyset tilpasses. Er disse forhold ikke i orden, kan det i sig selv give synsgener.

Retten til synsundersøgelse

Om retten til synsundersøgelser hedder det i skærm- bekendtgørelsens §6, stk. 1: *“Den ansatte har ret til en passende undersøgelse af øjne og syn:*

- 1) inden arbejdet påbegyndes
- 2) med jævne mellemrum herefter
- 3) når der opstår synsproblemer, der kan skyldes arbejdet ved skærmterminalen.”

Undersøgelserne skal foretages igen en gang hvert eller hvert andet år, så længe arbejdsopgaverne ikke ændrer sig væsentligt.

Om den måde, undersøgelsen skal foretages på, hed- der det i §6, stk. 2-3:

“Stk. 2. Undersøgelsen foretages af en person med de for- nødne kvalifikationer.

Stk. 3. Den ansatte har ret til en øjenundersøgelse hos en speciallæge, hvis den i stk. 1 og 2 nævnte undersøgelse viser, at dette er nødvendigt.”

En optiker anses for at have de fornødne kvalifikati- oner. Det betyder, at undersøgelse hos en speciallæge kun kommer på tale, hvis optikeren skønner det nød- vendigt.

Retten til hjælpemidler og dækning af udgifter

Om retten til skærmbriller eller kontaktlinser, og om dækning af omkostninger, hedder det i §6, stk. 4-5:

“Stk. 4. Den ansatte skal have udleveret specielle syn- skorrigerende hjælpemidler, herunder briller eller kontaktlin- ser, som er beregnet til det pågældende arbejde, hvis de i stk. 1-2 eller stk. 3 nævnte undersøgelser viser, at dette er nød- vendigt, og hvis den ansattes egne briller eller kontaktlinser ikke kan anvendes.

Stk. 5. Arbejdsgiveren skal sikre den ansatte adgang til de i stk. 1-3 nævnte undersøgelser uden udgifter og så vidt mu-



ligt inden for den normale arbejdstid og har desuden pligt til at sørge for, at den ansatte får udleveret de i stk. 4 nævnte briller eller kontaktlinser uden omkostninger for den ansatte."

For ansatte, der arbejder i dagtimerne, skal undersøgelserne foregå i arbejdstiden. Ordene "så vidt muligt" har kun betydning for arbejde på skiftehold.

Hvis undersøgelsen viser, at der er behov for briller og man ikke kan anvende sine egne, vil brillerne være specielt tilpasset arbejdspladsen. Arbejdsgiveren skal dække alle udgifter. De omkostninger, som skal dækkes, omfatter undersøgelser og briller, men også nødvendige transportudgifter skal f.eks. dækkes. Brillerne bliver arbejdsgiverens ejendom. Udgifter til undersøgelser og briller har man dog kun ret til at få dækket efter forudgående aftale med arbejdsgiveren. Nogle arbejdsgivere har rabataftaler med bestemte optikere og kan forlange, at undersøgelserne foregår der.

Arbejdstilsynet har i flere sager understreget, at det er optikeren eller øjenlægen, der vurderer om en brille er rigtigt lavet i forhold til arbejdspladsen. Der kan ikke sættes nogen overgrænse for hvad de må koste.

Opbevaring af undersøgelsesresultatet

Arbejdsgiveren må godt må blive orienteret om undersøgelsesresultatet. Man skal være opmærksom på, at hvis undersøgelsen foretages hos en optiker, skal han eller hun ikke gemme undersøgelsesresultatet. Skal resultatet sikres, må man selv sørge for det.

Kapitel 7

Hjemmearbejdspladsen

Den 6. januar 2000 kom der nye regler om hjemmearbejde. Reglerne findes i "Bekendtgørelse om begrænsninger i anvendelsen af lov om arbejdsmiljø på arbejde, som udføres i den ansattes hjem". Det betyder at hjemmearbejde med enkelte undtagelser skal overholde de samme regler som stationære arbejdspladser.

Helt grundlæggende er det arbejdsgiveren, der har ansvaret for at arbejdet kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt.

Hvornår gælder reglerne?

Betingelserne for at reglerne gælder er, at man skal arbejde i hvad der svarer til ca. en dag om ugen hjemme. Med formuleringen "hvad der svarer til ca. en dag om ugen" er der taget højde for at nogle hjemmearbejdspladser bruges i varieret omfang for eksempel til at lave overarbejde.

Der er en del der spørger, hvad nu hvis det er frivilligt om man vil arbejde hjemme gælder reglerne så også? Det gør de. I følge loven er det arbejdsgiveren, der har ansvaret for, at arbejdet udføres i overensstemmelse med gældende regler. Dette ansvar forsvinder ikke blot fordi arbejdsgiveren overlader det til den ansatte at afgøre hvor arbejdet skal udføres.

Under alle omstændigheder er det vigtigt, at man laver præcise aftaler om hjemmearbejde allerede når man begynder at få computer stillet til rådighed fra firmaet.

Sikkerhedsorganisationen

I forlængelse af regler for hjemmearbejde er der sket en revision af "Bekendtgørelsen om virksomhedens sikkerheds- og sundhedsarbejde", der er den bekendtgørelse der udstikker rammerne for sikkerhedsorganisationen. Overordnet betyder de nye regler at hjemmearbejdspladserne skal være tilknyttet en sikkerhedsgruppe på virksomheden eller have deres egen sikkerhedsgruppe, og man skal udarbejde en arbejdspladsvurdering (APV) for hjemmearbejdspladserne. Her handler det igen om arbejdsgivernes mulighed for at leve op til arbejdsgiveransvaret.

Der er en enkelt begrænsning af sikkerhedsarbejdet i forbindelse med hjemmearbejdspladser, denne findes i Bekendtgørelsen om virksomhedens sikkerheds- og



Hjemmearbejdspladsen

sundhedsarbejde § 40 stk. 2. *“Sikkerhedsgrupper har normalt ingen opsøgende funktion for arbejde, som udføres i den ansattes hjem, når arbejdet kun udføres i begrænset omfang.”* Dette betyder at sikkerhedsgruppen ikke har ret til at komme på hjemmearbejdspladsen med mindre der er tale om fuldtids hjemmearbejde. På den anden side er der ikke noget der forhindrer, at man som hjemmearbejdende inviterer sikkerhedsgruppen til at hjælpe med at gennemgå og løse sikkerhedsspørgsmål i hjemmet.

Arbejdspladsvurdering (APV)

Der skal også laves APV for hjemmearbejdspladsen. Det er samtidig den letteste måde at sørge for, at man får indrettet arbejdspladsen ordentligt derhjemme. Sikkerhedsorganisationen bør udarbejde en APV, der indtager samtlige hjemmearbejdspladser, og som både vurderer de fysiske og de psykiske forhold:

- Omfanget af hjemmearbejde.
- Beskrivelse af arbejdsstedets indretning.
- Kan der arbejdes uden at genere familien og omvendt?
- Er der problemer i forhold til resten af organisationen?
- Hvad er forholdet mellem arbejdsomfang og tid?
- Hvor stor er overarbejdsomfang?
- Hvilke problemer løser hjemmearbejdspladsen og hvilke nye skaber den?

Arbejdstid

Hjemmearbejde er også underlagt reglerne om arbejdstid. Det gælder også 11-timers reglen, der har været den, der har ført til mest debat. Men hvis reglerne om hviletid ikke skulle gælde, ville det i høj grad være med til at fremme en arbejdsform, hvor arbejdet fylder livet ud og hvor man aldrig rigtigt har fri. Det er en af de største farer ved distancearbejde.

Krav til edb-udstyr, belysning og inventar

Skærm bekendtgørelsen og en række af de generelle regler vedrørende indretningen af faste arbejdssteder skal opfyldes. Hvad det betyder mere konkret kan du læse i de foregående kapitler.

Hvad der ikke gælder

En del af reglerne i bekendtgørelsen om *“Indretning af faste arbejdspladser”* gælder ikke. Det handler om reglerne for velfærd - f.eks. adgang til kantine. Disse regler ville ikke virke hensigtsmæssige, hvis de skulle gælde i et hjem. Imidlertid kan man bruge denne bekendtgørelse til at se hvor velegnet hjemmet er som arbejdsplads. Et skævt gulv er lige så skadeligt at sidde og arbejde på derhjemme, som det er på arbejdspladsen.

Initiativet til et Bedre Skærmarbejde anbefaler

- At man laver aftaler om hjemmearbejdets omfang.
- At man ikke har hjemmearbejde mere end 1-2 dage om ugen.
- At man laver APV for samtlige hjemmearbejdspladser, også dem hvor man mener hjemmearbejdet foregår mindre end hvad der svarer til en dag om ugen.
- At hjemmearbejdet organiseres så man ikke har skærmarbejde mere end halvdelen af dagen.
- At man også undersøger hvordan arbejdet ændrer sig for de ansatte, der bliver tilbage på virksomheden.

Hvor og hvornår gælder loven?

Lovgivningen fastsætter regler for, hvornår loven gælder og hvilke arbejdspladser og hvilket arbejde, den omfatter.

Hvem gælder skærbekendtgørelsens bestemmelser for?

Skærbekendtgørelsen § 1, stk. 1

“Bekendtgørelsen gælder for ansattes arbejde ved skærmterminaler”.

Skærbekendtgørelsen indeholder to typer af bestemmelser. De almindelige bestemmelser og de særlige bestemmelser.

De almindelige bestemmelser gælder for alle ansattes arbejde med skærmterminaler uanset omfanget. Det vil sige alle med et ansættelsesforhold på virksomheden. Også midlertidigt ansatte og vikarer, f.eks. freelancere og konsulenter.

For ansatte, der arbejder hjemme, gælder bekendtgørelsen om begrænsninger af anvendelsen af Arbejds miljøloven (nr. 9 af 6.januar 2000). Heraf fremgår blandt andet, at arbejdsgiveren har pligt til at planlægge arbejdet, så skærbekendtgørelsens §4 om variation og pauser kan overholdes. Spørg din faglige organisation eller Arbejdstilsynet.

Bekendtgørelsen gælder ikke for familiemedlemmer fra arbejdsgiverens husstand, elever og militære værnepligtige. Disse undtagelser stammer bl.a. fra Arbejds miljølovens §2.

Hvem gælder skærbekendtgørelsens særlige bestemmelse for?

Langt de fleste, der arbejder ved skærm er omfattet af skærbekendtgørelsens særlige bestemmelser.

Skærbekendtgørelsen §3, stk.1:

“Ved arbejde, hvor en ansat regelmæssig og i en ikke ubetydelig del af sin normale arbejdstid anvender en skærmterminal, gælder endvidere de særlige bestemmelser i §§4-6.”

Arbejdstilsynets anvisning siger, at “regelmæssigt” arbejde er dagligt. Det betyder, at arbejdet gennemsnitligt laves så godt som hver dag, ikke at man nødvendigvis arbejder hver eneste dag.

“En ikke ubetydelig del af normal arbejdstid” fortolker anvisningen som mere end to timer dagligt. Anvisningen understreger, at der er tale om et konkret skøn, der bl.a. beror på jobtypen.

Arbejdstilsynet vil bruge følgende kriterier, når de skal vurdere, om arbejdet er omfattet af de særlige bestemmelser:

- Hyppighed og varighed af de enkelte tidsrum, hvor skærmterminalen anvendes.
- Intensiteten af arbejdet ved skærmen.
- Mulighed for at påvirke skærmarbejdets omfang og metoder.
- Andre faktorer, der har betydning for fysisk og psykisk belastning (anvisningen pkt. 2.1.3).

Det afgørende er altså, om opgavens omfang gør den til en belastning, uanset dens varighed. Det må man i de fleste tilfælde selv afgøre på arbejdspladsen.

Anvisningen peger på, at arbejdsgiveren i samarbejde med sikkerhedsorganisationen bør gennemgå samtlige skærmterminalarbejdspladser og vurdere, om arbejdet er omfattet af bekendtgørelsens særlige bestemmelser. Hvis der ikke er en sikkerhedsorganisation, er det arbejdsgiveren, der må gennemføre gennemgangen sammen med de ansatte.

Er der tvivl om omfanget af skærmarbejdet, er det ofte fordi, arbejdet er sammensat af opgaver, som både er skærmarbejde og ikke er det.

For sådan noget arbejde vil de almindelige bestemmelser gælde, og de vil i mange tilfælde stille de samme krav. Se gennemgangen af §2 i kapitel 5 side 18.

Hvornår er det en skærmterminalarbejdsplads?

Skærbekendtgørelsen § 1, stk. 2:

“I denne bekendtgørelse forstås der ved:

- 1) Skærmterminal: alfanumerisk eller grafisk skærm, uanset hvilken displayteknologi, der benyttes,
- 2) Skærmterminalarbejdsplads: system bestående af en skærmterminal, eventuelt udstyret med tastatur eller anden indlæsnings-/styringsudstyr (mus mv.), og/eller

Kapitel 9

det programmel, der bestemmer samspillet menneske/maskine, samt øvrigt tilbehør, herunder disketteenhed, telefon, modem, printer, konceptholder, arbejdsstol og arbejdsbord eller arbejdsflade samt de nærmeste omgivelser.”

Bekendtgørelsens brede definition, som anvisningen ikke uddyber, betyder, at mange arbejdspladser og skærme omfattes. Udover de mest almindelige skærme med katodestrålerør vil f.eks. plasmaskærme eller flydende krystalskærme også være omfattet af bekendtgørelsen.

En arbejdsplads udelukkende med én skærm, og arbejdspladser, hvor skærme indgår sammen med forskellige typer betjeningsudstyr, er omfattet. Det gælder f.eks. TV-overvågning, TV- eller filmredigering og medicinsk udstyr som monitorer til ultralyd og andre typer scanning.

Selvom datamater, PC'er eller workstationenheder ikke er nævnt, opfatter Arbejdstilsynet også dem som en del af arbejdspladsen. Dette gælder også for grafiske plottere.

Undtagelser

Bekendtgørelsen rummer en række undtagelser. De står i §3, stk.2. Paragraffen er optrykt side 26.

Undtagelse 2) i §3 stk. 2 siger, at *“EDB-systemer, installeret på eller i et transportmiddel, og som er beregnet til at styre/overvåge transportmidlet”* ikke er omfattet af §3. Denne undtagelse er lavet for at udelukke bl.a. kommandobroen på skibe. Det har EU præciseret.

Anvisningen præciserer, at lastbilchauffører, maskinførere og togførere udfører eksempler på arbejde, der er undtaget. Samtidig siger anvisningen dog, at alle disse arbejdspladser er omfattet af skærbekendtgørelsens almindelige bestemmelser, som er gennemgået i kapitel 5.

Faste arbejdspladser i rullende materiel er derimod omfattet af §3. Det gælder f.eks. en terminal installeret i en skurvogn i forbindelse med et byggeprojekt, eller en terminal/skærm i en TV-vogn, der bruges til redigering eller overvågning. Arbejdstilsynet har selv præciseret, at bankbusser, biblioteksbusser og lignende, hvor der er fast arbejdsplads med skærm, er omfattet af paragraffen.

Hvordan håndhæves loven?

Hvis en arbejdsgiver ikke lever op til lovens bestemmelser, kan konsekvensen være straf med bøde eller hæfte. Det er i første omgang Arbejdstilsynet, der kontrollerer, at lovens bestemmelser opfyldes, men en medarbejder kan også selv anlægge civilt søgsmål mod virksomheden eller gøre det gennem sin faglige organisation.

I praksis bruger Arbejdstilsynet *“det tilpassede tilsyn”*. Det går ud på, at Arbejdstilsynet besøger en virksomhed, gennemgår arbejdspladsen sammen med ledelsen og sikkerhedsrepræsentanten, og efterfølgende tager en snak om, hvilke ting der evt. bør forbedres.

Arbejdstilsynet placerer virksomheden i en ud af tre kategorier:

- 1) Virksomheder, der selv kan og vil forbedre arbejdsmiljøet.
- 2) Virksomheder, der gerne vil, men skal have hjælp og vejledning til at forbedre arbejdsmiljøet.
- 3) Virksomheder, der hverken kan eller vil.

Virksomheden eller sikkerhedsrepræsentanten kan klage over indplaceringen, hvis den forekommer urimelig.

Det er først og fremmest virksomheder i kategori 3), der er i farezonen, når det gælder egentligt påbud fra Arbejdstilsynets side.

Arbejdstilsynet tilser virksomheden som helhed, og derfor får skærmarbejdspladserne ikke altid den opmærksomhed, de burde. Da området stadig er relativt nyt, er de tilsynsførende fra Arbejdstilsynet heller ikke altid helt konsekvente i deres gennemgang, eller opmærksomme på alle de facetter der har betydning for det samlede skærmarbejds miljø. Derfor skal sikkerhedsorganisationen på arbejdspladsen bede om at få en speciel vurdering af skærmarbejdet.

Arbejdstilsynet vil typisk gennemgå den fysiske arbejdsplads og tjekke armstøtte, fralægningsplads, afstand til skærmen og indstilling af arbejdsbordet. Men det kan være nødvendigt at bede den tilsynsførende gå mere i dybden med variationsmulighederne, tidspresset, muligheden for pauser og selve indholdet i arbejdet.

Det er muligt at trække på Arbejdstilsynet som en positiv samarbejdspartner, fremfor blot en kontrollerende myndighed. For eksempel kan virksomheden bede

Hvordan Arbejdstilsynet lever?

Arbejdstilsynet om at vurdere nogle konkrete forhold og vejlede om forbedringer.

Påbud og straf

Man kan blive straffet med bøde eller hæfte, hvis man overtræder skærbekendtgørelsens § 3, stk. 1 (hvem der er omfattet af bekendtgørelsen), § 4 (variation i arbejdet og pauser), § 5 (konkrete krav til udstyr, arbejdsplads og brugervenlighed) og §6 stk. 5 (synsprover og evt. briller). Det samme gælder, hvis man ikke efterkommer et påbud fra Arbejdstilsynet i henhold til bekendtgørelsen.

I praksis har Arbejdstilsynet hidtil været tilbageholdende med påbud. I stedet bruger man det *"tilpassede tilsyn"*, hvor tilsynet gennemgår virksomheden og vejleder om de forhold, der bør forbedres. Det er Arbejdstilsynets holdning, at virksomhederne er mere samarbejdsvillige, hvis man griber tingene pragmatisk an og aftaler tidsfrister i mindelighed frem for at give påbud.

Konkret har Arbejdstilsynet givet påbud om indretning af arbejdspladsen og variation/pauser, specielt i forbindelse med CAD/CAM arbejde og intensivt skærmarbejde.

Hvis Arbejdstilsynet giver påbud, og virksomheden eller de ansatte klager over dette, har klagen opsættende virkning indtil der foreligger en afgørelse. Virksomheden og de ansatte (f.eks. sikkerhedsrepræsentanten) kan klage til Direktoratet for Arbejdstilsynet eller til Arbejdsmiljøklagenævnet.

Initiativet til et Bedre Skærmarbejde anbefaler

- At sikkerhedsorganisationen tilkalder Arbejdstilsynet (AT) og får en vurdering af situationen, hvis der er tvivl om skærmarbejdspladserne lever op til reglerne.
- At du som enkeltperson kontakter din sikkerhedsrepræsentant eller din fagforening, hvis du er i tvivl om dine arbejdsforhold opfylder kravene. Hvis din virksomhed ikke vil opfylde kravene, kan du gennem sikkerhedsorganisationen eller din fagforening kontakte Arbejdstilsynet. Du kan også selv kontakte Arbejdstilsynet, eventuelt anonymt.
- At sikkerhedsorganisationen bruger en bedriftssundhedstjeneste (BST) som sparringspartner og rådgiver om forebyggelse af skader i både det fysiske og det psykiske arbejdsmiljø.
- At virksomheden har en aktiv plan for, hvordan ansatte med f.eks. museskader kan få tid til at komme sig og senere vende tilbage til virksomheden.
- At virksomheden anmelder skader og lidelser til Arbejdstilsynet og Arbejdsskadestyrelsen, når de er opstået, også selvom de ikke kan forventes at blive anerkendt som erstatningsberettigede.



Arbejdstilsynets bekendtgørelse

Bekendtgørelse om arbejde ved skærmterminaler*

* *Bekendtgørelsen indeholder bestemmelser, der gennemfører Rådets direktiv nr. 90/270/EØF, EF-Tidende 1990, L 156, s. 14.*

Indholdsfortegnelse

Område og definitioner

Almindelige bestemmelser

Særlige bestemmelser

Klageadgang og straf

Ikrafttræden

Bilag

1. Udstyr

a) Generel bemærkning

b) Skærmen

c) Indlæsnings-/styringsudstyr

d) Arbejdsbord eller -flade

e) Arbejdsstol

2. Arbejdspladsen

a) Pladskrav

b) Belysning

c) Reflekser og blænding

d) Støj

e) Varme

f) Stråling incl. lavfrekvente elektromagnetiske ...

g) Luftfugtighed

3. Samspil datamat/menneske

I medfør af § 39, § 43, § 46, § 57, § 63, § 73 og § 84 i lov om arbejdsmiljø, jf. lovbekendtgørelse nr. 646 af 18. december 1985, som ændret ved lov nr. 220 af 22. juni 1987, lov nr. 380 af 13. juni 1990 og lov nr. 273 af 8. maj 1991, og lov nr. 474 af 24. juni 1992, fastsættes:

Område og definitioner

§ 1. Bekendtgørelsen gælder for ansattes arbejde ved en skærmterminal.

Stk. 2. I denne bekendtgørelse forstås der ved:

- 1) skærmterminal: alfanumerisk eller grafisk skærm, uanset hvilken displayteknologi der benyttes,
- 2) skærmterminalarbejdsplads: system bestående af en skærmterminal, eventuelt udstyret med tastatur eller anden indlæsnings- / styringsudstyr (mus m.v.), og/eller det programmel, der bestemmer samspillet menneske/maskine, samt øvrigt tilbehør, herunder disketteenhed, telefon, modem, printer, konceptholder, arbejdsstol og arbejdsbord eller arbejdsflade samt de nærmeste omgivelser.

Stk. 3. Bekendtgørelsen indeholder supplerende detalregler i forhold til bekendtgørelse nr. 1182 af 18. december 1992 om arbejdets udførelse.

Almindelige bestemmelser

§ 2. Skærmterminalarbejdspladser skal indrettes og forsynes med inventar, så arbejdet kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt, jf. reglerne for arbejdsstedets indretning.

Særlige bestemmelser

§ 3. Ved arbejde, hvor en ansat regelmæssigt og i en ikke ubetydelig del af sin normale arbejdstid anvender en skærmterminal, gælder endvidere de særlige bestemmelser i §§ 4 - 6.

Stk. 2. Dette gælder dog ikke ved:

- 1) EDB-systemer i forbindelse med fører/betjeningspladser på køretøjer og maskiner
- 2) EDB-systemer, installeret på eller i et transportmiddel, og som er beregnet til at styre/overvåge transportmidlet

nr. 1108 af 15. december 1992

- 3) EDB-systemer, der først og fremmest er beregnet til brug for andre end de ansatte
- 4) bærbare computere (PC'ere), som ikke fast bruges på en arbejdsplads
- 5) regnemaskiner, kasseapparater og alt udstyr, der har et lille display til at vise data eller måleværdier, som er nødvendig for den direkte anvendelse af dette udstyr
- 6) traditionelle skrivemaskiner med display.

§ 4. Arbejdet ved skærmterminal skal tilrettelægges således, at det daglige arbejde ved skærmterminalen regelmæssigt afbrydes af andet arbejde, eller hvor dette ikke er muligt, afbrydes af pauser, så sundhedsskadelige påvirkninger undgås.

§ 5. Skærmterminalarbejdspladsen skal indrettes i overensstemmelse med kravene i bilaget.

§ 6. Den ansatte har ret til en passende undersøgelse af øjne og syn:

- 1) inden arbejdet ved skærmterminalen påbegyndes
- 2) med jævne mellemrum herefter, og
- 3) når der opstår synsproblemer, der kan skyldes arbejdet ved skærmterminalen.

Stk. 2. Undersøgelsen skal foretages af en person med de fornødne kvalifikationer.

Stk. 3. Den ansatte har ret til en øjenundersøgelse hos en speciallæge, hvis den i stk. 1 og 2 nævnte undersøgelse viser, at dette er nødvendigt.

Stk. 4. Den ansatte skal have udleveret specielle synskorrigerende hjælpemidler, herunder briller eller kontaktlinser, som er beregnet til det pågældende arbejde, hvis de i stk. 1 - 2 eller stk. 3 nævnte undersøgelser viser, at dette er nødvendigt, og hvis den ansattes egne briller eller kontaktlinser ikke kan anvendes.

Stk. 5. Arbejdsgiveren skal sikre den ansatte adgang til de i stk. 1 - 3 nævnte undersøgelser uden udgifter og så vidt muligt inden for normal arbejdstid og har desuden pligt til at sørge for, at den ansatte får udleveret de i stk. 4 nævnte briller eller kontaktlinser uden omkostninger for den ansatte.

Stk. 6. §§ 9 - 10 om undersøgelsesresultater i bekendtgørelse nr. 1165 af 16. december 1992 om arbejds-

medicinske undersøgelser gælder ikke for de i stk. 2 nævnte undersøgelser.

Klageadgang og straf

§ 7. Arbejdstilsynets afgørelser efter bekendtgørelsen kan påklages efter lov om arbejdsmiljø § 81.

§ 8. Medmindre højere straf er forskyldt efter lov om arbejdsmiljø eller anden lovgivning, straffes med bøde eller hæfte den, der:

- 1) overtræder § 3, stk. 1, § 4, § 5 og § 6, stk. 5
- 2) ikke efterkommer påbud efter bekendtgørelsen.

Stk. 2. For de i stk. 1, nr. 1, anførte overtrædelser kan der pålægges en arbejdsgiver bødeansvar, selv om overtrædelsen ikke kan tilregnes ham som forsætlig eller uagtsom. For sådant bødeansvar fastsættes ingen forvandlingsstraf.

Stk. 3. Er overtrædelsen begået af et aktieselskab, anpartsselskab, andelsselskab el. lign., kan der pålægges selskabet som sådant bødeansvar. Er overtrædelsen begået af staten, en kommune eller et kommunalt fællesskab, der er omfattet af § 60 i lov om kommunernes styrelse, kan der pålægges staten, kommunen eller det kommunale fællesskab bødeansvar.

Ikrafttræden

§ 9. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. januar 1993, jf. dog stk. 2.

Stk. 2. Arbejdspladser, der er taget i brug inden den 1. januar 1993, skal tilpasses således, at de opfylder kravene i bilaget senest den 1. januar 1997.

Indledende bemærkninger

De i bilaget nævnte krav finder anvendelse, hvis de i bilaget nævnte elementer findes på skærmterminalarbejdspladsen, og hvis arbejdsopgavernes særlige krav eller karakteristika ikke forhindrer det.

1. Udstyr

a) Generel bemærkning

Anvendelse af udstyret må ikke i sig selv udgøre en fare for den ansattes sikkerhed og sundhed.

b) Skærmen

Tegnene på skærmen skal være veldefinerede og klart formet, de skal være tilstrækkeligt store, og der skal være tilstrækkelig plads mellem tegn og mellem linier.

Billedet skal være stabilt, fri for flimrer og må ikke udvise ustabilitet af anden karakter.

Luminansen og/eller lyskontrasten mellem tegnene og baggrunden skal nemt kunne justeres af den person, der anvender skærmterminalen, og også let kunne indstilles efter ydre forhold.

Skærmterminalen skal uden besvær kunne drejes og vippes således, at den kan tilpasses brugerens behov.

Der kan ligeledes anvendes særskilt sokkel til skærmen eller indstilleligt bord.

Generende reflekser og spejlinger i skærmen skal undgås.

c) Indlæsnings-/styringsudstyr

Indlæsnings-/styringsudstyr (tastatur, mus m.v.) skal udformes, så hensigtsmæssige arbejdsstillinger og arbejdsbevægelser sikres.

Tastaturet skal kunne skråtstilles og være adskilt fra skærmen således, at den ansatte kan anvende hensigtsmæssige arbejdsstillinger og -bevægelser, der ikke fremkalder træthed i arme og hænder.

Der skal være tilstrækkelig plads foran tastaturet og andet indlæsnings-/ styringsudstyr til, at brugeren kan hvile hænder og arme på bordpladen.

Tastaturet skal have en mat overflade for at undgå reflekser.

Tastaturet og tasterne skal udformes med henblik på at lette anvendelsen af tastaturet.

Symbolerne på tasterne skal fremstå med tilstrækkelig kontrast og være læselige i den anvendte arbejdsstilling.

d) Arbejdsbord eller -flade

Arbejdsbordet eller arbejdsfladen skal have lavreflekterende overflade. Arbejdsbordet/-fladen skal være tilstrækkelig stort og muliggøre en fleksibel opstilling af skærm, tastatur, dokumenter og øvrigt tilbehør.

Konceptholderen skal være stabil og kunne indstilles i alle relevante retninger. Den skal under arbejdet være placeret således, at behovet for generende hoved- og øjenbevægelser mindskes mest muligt.

Der skal være tilstrækkelig plads til, at den ansatte kan anvende hensigtsmæssige arbejdsstillinger og -bevægelser.

e) Arbejdsstol

Arbejdsstolen skal være stabil, sikre brugeren bevægelsesfrihed og en hensigtsmæssig arbejdsstilling.

Stolesædet skal kunne indstilles i højden.

Stoleryggen skal kunne indstilles i højden og skal kunne skråtstilles.

Der stilles en egnet fodskammel til rådighed for dem, der måtte ønske det.

2. Arbejdspladsen

a) Pladskrav

Skærmterminalarbejdspladsen skal være dimensioneret og indrettet således, at der er tilstrækkelig plads til at skifte arbejdsstilling og arbejdsbevægelser.

b) Belysning

Almenbelysning og særbelysning (arbejdslamper) skal sikre tilstrækkelig belysning og en passende kontrast mellem skærm og omgivelser under hensyntagen til arbejdets karakter og brugerens synsbehov.

Generende blænding og reflekser på skærmen eller på andet udstyr skal undgås ved at samordne indretningen af lokaler og skærmterminalarbejdspladser med placeringen og kunstige lyskilders tekniske egenskaber.

c) Reflekser og blænding

Skærmterminalarbejdspladsen skal være indrettet således, at lyskilder, såsom vinduer og andre åbninger, gennemsigtige eller gennemskinnelige vægge samt lys-

farvet udstyr eller lysfarvede vægge, ikke forårsager direkte blænding og ikke medfører generende reflekser på skærmen.

Vinduerne skal være forsynet med en passende indstillelig afskærmning, som kan dæmpe det dagslys, der falder ind på skærmterminalarbejdspladsen.

d) Støj

Der skal i forbindelse med indretningen af skærmterminalarbejdspladsen tages hensyn til, at støj fra dertil hørende udstyr navnlig ikke må virke forstyrrende på opmærksomheden eller samtalehæmmende.

e) Varme

Udstyr, der hører til skærmterminalarbejdspladser/erne, må ikke frembringe så kraftig varme, at det kan være til gene for de ansatte.

f) Stråling incl. lavfrekvente elektromagnetiske felter

Stråling, der ikke stammer fra den synlige del af det elektromagnetiske spektrum, skal reduceres mest muligt af hensyn til beskyttelsen af den ansattes sikkerhed og sundhed.

g) Luftfugtighed

Der skal tilvejebringes og holdes en passende luftfugtighed.

3. Samspil datamat/menneske

Arbejdsgiveren skal ved udarbejdelse, valg, indkøb og ændringer af programmer samt ved fastlæggelse af arbejdsopgaver, der medfører anvendelsen af skærmterminaler, tage hensyn til følgende faktorer:

- a) Programmet skal være tilpasset det arbejde, der skal udføres
- b) Programmet skal være let at anvende og om nødvendigt kunne tilpasses brugerens kundskabs- og erfaringsniveau; der må ikke anvendes kvantitativ eller kvalitativ kontrol uden de ansattes vidende
- c) Systemerne skal give de ansatte oplysninger om arbejdets forløb
- d) Systemerne skal give oplysningerne i et format og en rytme, der er tilpasset brugerne
- e) Der skal anvendes ergonomiske principper især med henblik på brugerens arbejde med data.

Litteraturliste

Litteraturliste

Bekendtgørelser

Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø, Lovbekendtgørelse nr. 784 af 11. oktober 1999.

Bekendtgørelse om virksomhedernes sikkerheds- og sundhedsarbejde, nr. 10 af 6. januar 2000.

Bekendtgørelse om arbejdets udførelse, nr. 867 af 13. oktober 1994.

Arbejdsministeriets bekendtgørelse, nr. 1017 af 17. december 1997 revision af bekendtgørelse nr. 867.

Arbejdsministeriets bekendtgørelse, nr. 195 af 20. marts 2000, revision af bekendtgørelse nr. 867.*

Bekendtgørelse om faste arbejdssteders indretning, Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 1163 af 16. december 1992.

Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 847 af 20. september 1996 ændring af bekendtgørelse nr. 1163.

Bekendtgørelse om anvendelse af tekniske hjælpemidler: Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1109 af 15. december 1992.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 832 af 27. november 1998, revision af nr. 1109.

Bekendtgørelse om: Indretning af tekniske hjælpemidler, Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 561 af 24. juni 1994.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 669 af 7. august 1995, revision af nr. 561.*

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 831 af 27. november 1998, revision af nr. 561.*

Bekendtgørelse om: "Brugen af personlige værnemidler", nr. 746.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 186 af 14. marts 1994, revision af nr. 746.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 942 af 16. december 1998, revision af nr. 746.

Bekendtgørelse om projekterendes og rådgiveres pligter m.v. efter lov om arbejdsmiljø, Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 501 af 5. oktober 1978.

Bekendtgørelse om begrænsninger i anvendelsen af lov om arbejdsmiljø på arbejde, som udføres i den ansattes hjem, Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 9 af 6. januar 2000.

** ændringen har ikke betydning for skærmarbejdspladser.*

Arbejdstilsynets materialer

Arbejdstilsynets hjemmeside: www.at.dk

Arbejde ved skærmterminaler, At-anvisning Nr. 4.0.1.1., af december 1996.

Arbejdspladsvurdering, At-meddelelse Nr. 4.00.1. af november 1998.

Stress, At-meddelelse Nr. 4.08.3. af marts 1996.

Monotoni-tilstand, At-meddelelse Nr. 4.08.1. af september 1984.

Psykisk træthed, At-meddelelse Nr. 4.08.2. af juni 1996.

Kortlægning af psykisk arbejdsmiljø, At-vejledning D.4.1, af juni 2000

Ensidigt, gentaget arbejde, At-meddelelse Nr. 4.10.4. af april 1989.

Planlægning af faste arbejdssteders indretning, At-meddelelse Nr. 1.01.13. af december 1996.

Indeklima, At-meddelelse Nr. 1.01.9. af januar 1996.

Temperatur i arbejdsrum på faste arbejdssteder, At-meddelelse Nr. 1.01.7. af september 1995.

Kunstig belysning på faste arbejdssteder, At-meddelelse Nr. 1.01.16. af januar 1996.

Materialer fra BSR og BAR

Værdien af en branchevejledning er dels at den kan være en hjælp til at udføre sikkerhedsarbejdet, dels er den et udtryk for det niveau som arbejdsmarkedets parter har enedes om skal være gældende. Er der en branchevejledning du mangler kan du få den ved henvendelse til din faglige organisation eller Arbejdsmiljørådets Servicecenter på www.asc.amr.dk

Skærmarbejdspladser; Branchevejledning, grafisk område, BSR 3, 1996.

Arbejde ved Skærme; Branchevejledning, kontor, BSR 6, 1997.

Kontorindretning; Branchevejledning, kontor, BSR 6, 1993.

Arbejde med laserprintere og fotokopimaskiner; Branchevejledning, kontor, BSR 6, 1999.

Arbejdspladsvurdering - på kontorarbejdspladser; Branchevejledning, kontor, BSR 6, 1998.

Arbejde med mus; Branchevejledning, kontor, BSR 6, 1996.

Ensidigt, gentaget arbejde inden for kontor og administration; Branchevejledning, kontor, BSR 6, 1994.

Har du ryggen fri, Grafisk Bar, 2000.

Kontormusen - skrivebordets rovdyr, Grafisk Bar, 2000.

TITEL: "HVAD SIGER LOVEN OM SKÆRMARBEJDSPLADSER"

UDGIVER: INITIATIVET TIL ET BEDRE SKÆRMARBEJDE

UDGIVELSESTIDSPUNKT: NOVEMBER 2000

OPLAG: 7500 STK. 3. UDGAVE, I. OPLAG

PAPIR: INDHOLD 100 G SCANDIA 2000, OMSLAG 170 G SCANDIA 2000, LICENSNUMMER 344 041. FREMSTILLET AF 100% GENBRUGSPAPIR UDEN KLOR

TRYKFARVE: 2,54 KG TRYKFARVE

AFVASKNINGSMIDDEL: 0,75 L

PROCESVAND: DA ALLE AFLØB I VIRKSOMHEDEN ER BLÆNDEDE, UDLEDES DER INTET PROCESVAND

SPILD: DER ER AFLEVERET 162,79 KG PAPIRSPILD TIL KONTROLLERET GENBRUGSVIRKSOMHED

DESIGN/PRODUKTION/TRYK: DATAGRAF AUNING AS



Bag pjecen står "Initiativet til et Bedre Skærmarbejde" – en gruppe faglige organisationer, der arbejder sammen om at skabe et godt arbejdsmiljø ved skærme.

Dansk Journalistforbund
Gammel Strand 46
1202 København K
tlf: 33 42 80 00
fax: 33 42 80 03
E-mail: dj@journalistforbundet.dk
Hjemmeside: www.journalistforbundet.dk

Dansk Metalarbejderforbund Afdeling 13
Nyropsgade 25
1780 København V
Tlf: 33 63 28 00
Fax: 33 63 29 54
E-mail: metal13@forening.dk
Hjemmeside: www.metal13.dk

Dansk Magisterforening
Nimbusparken
Peter Bangs Vej 32
2000 Frederiksberg
Tlf: 38 15 66 00
Fax: 38 15 66 66
E-mail: dm@magister.dk
Hjemmeside: www.magister.dk

Ingeniørforeningen i Danmark (IDA)
Kalvebod Brygge 31-33
1780 København V
Tlf: 33 18 48 48
Fax: 33 18 48 92
E-mail: ida@ida.dk
Hjemmeside: www.ida.dk

Konstruktørforeningen
Ny Vestergade 13, 3. sal,
1471 København K.
Tlf: 33 36 41 50
Fax: 33 36 41 60
E-mail: kf@kf.dk
Hjemmeside: www.kf.dk

PROSA
Ahlefeldtsgade 16,
1359 København K
Tlf: 33 36 41 41
Fax: 33 91 90 44
E-mail: amu@prosa.dk
Hjemmeside: www.prosa.dk

Teknisk Landsforbund
Nørre Voldgade 12,
1358 København V.
Tlf: 33 43 65 00
Fax: 33 43 66 77
E-mail: tl@tl.dk
Hjemmeside: www.tl.dk