

Bättre Bevakningslokaler



BYA.

Bevakningsbranschens Yrkes- och Arbetsmiljönämnd

Bra Bevakningslokaler

– Bättre bevakning

De flesta som bygger om eller bygger nya lokaler vill få ut största möjliga verksamhetsnytta till så låga kostnader som möjligt. Men idag läggs allt större fokus på hur lokalernas utformning påverkar verksamheten och medarbetarnas prestationer. Bra arbetslokaler kan göra under för trivsel och hälsa. Hur lokalerna utformas har stor påverkan på koncentrationsförmåga, motivation och upplevd stress. Det handlar även om att förmedla en positiv bild av företaget och dess varumärke, till de som besöker lokalerna.

Att bygga nytt eller bygga om kan innebära omställningar och ibland vissa svårigheter för de inblandade. Redan när planeringen inför dessa förändringar påbörjas, så kommer det att uppstå oro för hur de ska genomföras och vilka förändringar som kommer att ske.

BYA har samlat råd, rekommendationer och regler som är aktuella när lokaler för bevakningsuppdrag ska uppföras eller ändras. Skriften vänder sig till chefer, skyddsombud och andra som kan bli inblandade i processen. Det kan t ex vara egen personal som har värdefulla kunskaper om, och erfarenhet av, lokalplanering och byggnation. "Vaktlokaler" kan se ut på många olika sätt. Därför kan kommande upplagor av denna skrift behöva kompletteras med information för fler verksamhetsområden och uppgifter. Bidra gärna med kunskap och synpunkter: arbetsmiljo@bya.se

Per Martelius, BYA/Arbetsmiljö, Projektledare
Kista 2017

© 2017 BYA (första utgåvan 2011)

Upplaga: 1:1

Projektledare: Per Martelius, BYA

Text: Per Martelius BYA, Peter Hedvall Securitas, Margaretha Drufhagel Panaxia, Jan-Erik Ståhl Ergomore, Ulf Jarnefjord Transportarbetareförbundet, Nils Östergren nilsostergren.se och Lars Sjögren Loomis.

Foto: Eddie Granlund, Oneday/Johan Ardefors

Layout och original: Ejheden & Ejheden Produktion AB, Stockholm

Tryck: Exakta Print AB

INNEHÅLL

Använd arbetsmiljölagen	4
Arbetsmiljöverkets föreskrifter	8
Riskbedömning i sex steg	9
Planering inför om-/nybyggnation	10
Behovsanalys	10
Kommunikation och samverkan	10
Ritningsgranskning	11
Verksamhet under byggnation	11
Utformning av lokal	12
Buller och akustik	13
Ljus	14
Färgsättning	15
Ergonomi	15
Ventilation	16
Utrymningsvägar	17
Bevakningscentral	18
Grind/Port	19
Reception	20
Pausrum	23
ATM-rum	24
Säkerhetskontroll	25
Griprum	27
Sammanfattning	28
Checklista vid ny- till- och ombyggnad	29
Ritningssymboler	32

”Arbetsgivaren skall vidta alla åtgärder som behövs för att förebygga att arbetstagaren utsätts för ohälsa eller olycksfall.”

Arbetsmiljölagen 3 kap 2 §.

Använd arbetsmiljölagen

Arbetet med att utforma arbetslokaler förenklas av att en hel del grundläggande bedömningar redan är gjorda i lagar och regler, t ex om ljus och ventilation. Dessutom är regelverket ett stöd för att ställa krav på bevakningskundernas lokaler och möjligheten att få inflytande vid utformningen.

De mest grundläggande reglerna för arbetet med att bygga eller bygga om bevakningslokaler finns i arbetsmiljölagen, AML (1977:1160), som är en sk ramlag. Den innehåller därför inte många detaljerade regler. Där finns principer och riktlinjer som är utgångspunkt för arbetsmiljöförordningen och Arbetsmiljöverkets författningssamling. I arbetsmiljölagen finns också de grundläggande reglerna om hur samarbetet mellan arbetsgivare och arbetstagare ska gå till.

Lagen fungerar dessutom som vägledning på de områden som saknar reglering i förordning och föreskrifter.

I arbetsmiljölagens andra kapitel, Arbetsmiljöns beskaffenhet, så kan man läsa om hur man ska ta hänsyn till människors olika psykiska och fysiska förutsättningar. Vill man förekomma så planerar man och bygger en flexibel arbetsplats som enkelt kan ändras och justeras så att den passar så många som möjligt, t ex en person med funktionshinder. Fokus ligger även på att lokalerna ska vara ändamålsenliga, dvs vara anpassade för den verksamhet de används till.

Arbetslokalen ska vara utformad och inredd så att den är lämplig från arbetsmiljösynpunkt, lokalerna ska alltså utformas med utgångspunkt från vad de ska användas till.

AML tar också upp arbetshygieniska förhållanden så som ljud, ljus, luft mm. Detta regleras utförligare i AFS 2009:02 Arbetsplatsens utformning.

Arbetsgivaren har huvudansvaret för arbetsmiljön. Det innebär att *”Arbetsgivaren skall vidta alla åtgärder som behövs för att förebygga att arbetstagaren utsätts för ohälsa eller olycksfall.”* Arbetsmiljölagen 3 kap 2 §.



Samordningsansvar

Bevakningsföretagets väktare arbetar oftast i miljöer som ägs och förvaltas av någon annan än bevakningsföretaget, ofta företagets kunder. En arbetsgivare kan inte utföra exempelvis ombyggnationer eller byta ut farliga maskiner som ägs av någon annan. Därför innehåller arbetsmiljölagen bestämmelser som reglerar en verksamhets ansvar gentemot andra arbetsgivares personal, ett så kallat samordningsansvar.

På fasta driftställen (de flesta arbetsplatser), ska det överenskommas att en arbetsgivare ska ha samordningsansvaret. Detta brukar vara kunden och regleras ofta i de allmänna villkoren till bevakningsföretaget.

Anslag ska finnas uppsatt i lokalen som anger vem som har samordningsansvaret.



Om inte annat avtalats gäller följande (från ADI 203):

Typ av arbetsplats	Regler
Fasta driftsställen	Det företag som råder över det fasta driftsstället har obligatoriskt samordningsansvar. Det kan överlåtas till någon annan som bedriver arbete på arbetsstället. Arbetsmiljöverket kan om det finns särskilda skäl flytta ansvaret till någon annan.
Icke fasta driftsställen för- utom vid byggnadsarbete	Något automatiskt samordningsansvar finns inte, men kan avtalas. Arbetsmiljöverket kan utse samordningsansvarig.
Byggnads- och anläggningsarbete	Särskilda regler gäller för samordning vid byggnads- och anläggningsarbete.

Regleringar

Arbetsgivaren är som tidigare nämnts den som har huvudansvaret för arbetsmiljön. Om flera arbetsgivare verkar vid samma arbetsplats ska dock den som råder över stället samordna arbetsmiljön (AML 3:7 d).

Till samordningsansvaret (SAMO) hör att planera olika verksamheter så att olyckor kan undvikas, tillse att det finns skyddsanordningar (AML 3:12), personalutrymmen och toaletter i tillräckligt antal (AML 3:7 e).

- SAMO ska enligt 4 § arbetsmiljöförordningen sätta upp ett anslag som talar om vem som har detta ansvar.
- SAMO ska gemensamt med alla dem som arbetar hos SAMO arbeta för en god arbetsmiljö. Det innebär bl a att arbeten ska tidsplaneras så de inte är i vägen för varandra. Vidare ska SAMO utfärda allmänna skyddsregler och skyddsanordningar.
- SAMO ska se till att fasta anordningar för dem som arbetar där utan att vara arbetstagare till SAMO (tex väktare), inte utsätter väktarna för risker. Med fasta anordningar menas tex receptioner, halkskydd i trappor, stolar och bord, luftförhållanden, buller, ljus etc.

”Dubbelt ansvar”

Bevakningsföretagets kund har ett fullt ansvar för den bevakningsanställdes arbetsmiljö som är gemensam med annan personal, exempelvis vaktlokalers utformning, buller, ljus m.m.

Observera att samordningsansvaret inte minskar bevakningsföretagets ansvar för väktarna. Där ingår bl a att väktarna ska ha tillräckliga instruktioner, en fullgod introduktion och rätt utrustning. Bevakningsföretaget har alltså fullt ansvar för en anställd som tjänstgör tex i en kunds reception, griper snabbare i en butik, rondderar kontor, fabriksgolvet osv.

Man kan säga att arbetsmiljöansvaret är dubbelt, inte delat. Däremot är arbetsgivaren ensamt ansvarig för sådana risker som enbart berör dennes egen personal (Tägtström, 2015, s. 37).

Skyddsombudens rättigheter

Följande gäller på arbetsställen där flera företag är verksamma enligt AML 6:10

”Om ett skyddsombud företräder en arbetstagare som utför arbete på ett arbetsställe över vilket dennes arbetsgivare inte råder är den arbetsgivare som råder över arbetsstället skyldig att låta skyddsombudet få tillträde dit i den omfattning som ombudet behöver för att fullgöra sitt uppdrag.”

Bevakningsföretagets skyddsombud har alltså rätt att komma in på det arbetsställe där tex en väktare ska tjänstgöra. Skyddsombudet har dessutom genom 3 § förtroendemannalagen tillträdesrätt även till arbetsplatser som dennes egna arbetsgivare inte råder över.



In- och uthyrd personal

Skyddsombud hos bevakningsentreprenören har samma rätt mot sin arbetsgivare som om det vore den egna arbetsplatsen. Däremot har skyddsombudet ingen rätt gentemot det inhyrande företaget. Det hindrar naturligtvis inte att skyddsombudet samverkar även med inhyraren och skickar kopior på de meddelanden som den sänder till sin arbetsgivare.

Det inhyrande företags skyddsombud har rätt att agera till skydd för den inhyrda personalen på samma sätt som om de vore anställda hos det inhyrande företaget (AML 6:6 a).

Vid konflikter

Om kunden inte tar sitt ansvar måste bevakningsföretaget göra allt som krävs för att påverka. Även Arbetsmiljöverket kan genom exempelvis föreläggande och förbud påverka kunden att förändra arbetsmiljön för dem som arbetar där. Om det inte är möjligt måste uppdraget i extrema fall avslutas.

Källor och mer information

Tägtström, M. (red.) (2016). Arbetsmiljölagen och dess förordning med kommentarer 31 december 2016. Stockholm: Arbetsmiljöverket. www.av.se > Publikationer > Böcker
Arbetsmiljöverket; Samordningsansvaret för arbetsmiljön (ADI 203)

Se även

Arbetsplatsens utformning, Bevakningslokaler, Byggbevakning, Lokaluthyrare





Arbetsmiljöverkets modell enligt AFS 2001:1

Arbetsmiljöverkets föreskrifter

AFS 2001:1 – Systematiskt arbetsmiljöarbete

Att arbeta systematiskt med arbetsmiljö är reglerat i Arbetsmiljölagen 3 kap 2a §. Detta innebär i grova drag att företagen är skyldiga att i sitt dagliga arbete uppmärksamma arbetsmiljöfrågor. Att dagligen fatta beslut och genomföra åtgärder som förebygger att anställda skadas eller drabbas av ohälsa. I AFS 2001:1 preciseras hur detta ska gå till. Blä genom att undersöka, riskbedöma, åtgärda och kontrollera arbetsmiljöfaktorer.

När man bygger nytt eller bygger om befintliga lokaler så räknas det som en förändring i verksamheten och ska riskbedömas. Detta ska ske i samverkan och dokumenteras. "När ändringar i verksamheten planeras, skall arbetsgivaren bedöma om ändringarna medför risker för ohälsa eller olycksfall som kan behöva åtgärdas." Detta går att läsa i 8 § andra stycket, AFS 2001:1 Systematiskt arbetsmiljöarbete. Se sid 7 hur man genomför en riskbedömning i fem steg.

Arbetsplatsens utformning – AFS 2009:02

En bra utformning av arbetsplatsen är en förutsättning för en god arbetsmiljö. Den påverkas bl a av lokalernas form och struktur (även personalutrymmenas) samt av förhållanden som belysning, buller, ventilation, larm och förutsättningar för utrymning. I stort sett allt avgörs redan vid projekteringen av byggnader och anläggningar.

Många aspekter

Förutom en rad allmänna krav tar föreskrifterna upp i stort sett alla fysiska aspekter på hur en arbetstagares omgivning gestaltas. Omfattningen av AFS 2009:02 avspeglas i att föreskriften har ett niosidigt sakordsregister. Huvudrubrikerna i Arbetsplatsens utformning (AFS 2009:02) är:

- | | |
|--|---|
| ■ Dagsljus | ■ Golv, väggar och tak |
| ■ Belysning | ■ Fönster, dörrar och portar |
| ■ Luftkvalitet | ■ Transportvägar, gångar och korridorer |
| ■ Ventilation | ■ Trappor och fasta stegar |
| ■ Termiskt klimat | ■ Varumottag, kajer och ramper |
| ■ Buller och akustik | ■ Skyddsanordningar och nödutrustningar |
| ■ EI | ■ Larm och utrymning |
| ■ Installationer för vatten och avlopp | ■ Personalutrymmen |
| ■ Inredning och utrustning | ■ Drift och underhåll |

Övrig lagstiftning

Lagen om tekniska egenskapskrav för byggnadsverk SFS 1994:847

Plan- och bygglagen SFS 1987:10

Förordning om funktionskontroll av ventilationssystem SFS 1991:1273

Riskbedömning i sex steg

I följande sexstegsmetod för omfattande riskbedömningar kan stegen 3-5 tillämpas även vid enskilda objekt. Genomför riskbedömning i god tid innan byggnationen påbörjas. Glöm inte att riskbedömning ska ske i samverkan.



1. Planera arbetet.

- Utse arbetsgrupp max 6-8 pers (tex arbetsledare, skyddsombud, fackliga representanter, anställda, företagshälsovård, regionala skyddsombud).
- Planera arbetet (skapa en överblick av verksamheten, dela därefter in den i mindre delar och bestäm ordningsföljden).

2. Samla in information.

- Prata med dem som utför arbetet.
- Utför skyddsronder (använd BYAs checklistor).
- Kontrollera tillbuds-, olycks-, och arbetsmiljörapporter.
- Kontrollera sjukfrånvaro och personalomsättning.
- Läs igenom arbetsinstruktioner.
- Rapportering till/från kund, blåljusmyndigheter, media, Arbetsmiljöverket och BYA.

3. Identifiera riskkällor.

- Hitta tänkbara riskkällor genom att söka efter möjliga orsaker till skada eller ohälsa.
- Många riskkällor avger signaler (tex ryggproblem eller huvudvärk).
- Använd ett MTO – perspektiv (se helheten: Människa, Tekniken och Organisation).

4. Analysera, klassificera och utvärdera risker.

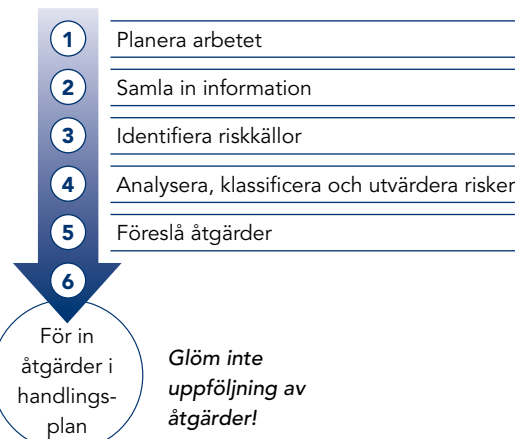
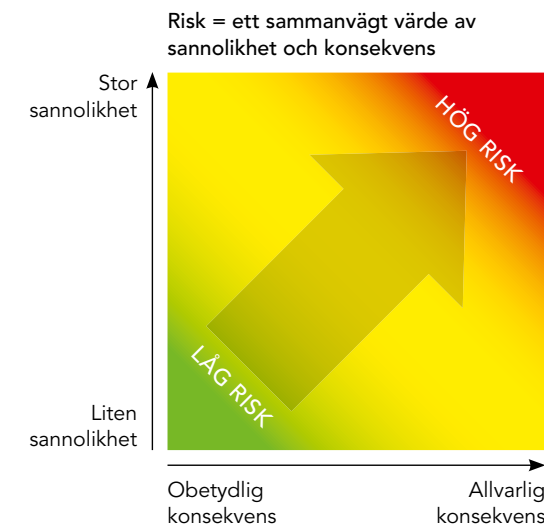
- Alla risker är inte lika allvarliga. Bedöm hur stor risken är för olycksfall och ohälsa.
- Hur stor är sannolikheten för att risken inträffar?
- Vad blir konsekvensen om den inträffar?
- Bedöm storleken på risken genom en enkel riskklassning. Låg – förhöjd – hög risk.
- Värdera riskerna mot andra källor så som lagstiftning, förordningar, föreskrifter, standarder och instruktioner.
- Prioritera arbetet med riskerna utifrån bedömningen.

5. Föreslå åtgärder.

- Ta bort riskkällan.
- Begränsa riskkällan.
- Utbilda/informera om riskkällan.
- Vidta individuella skyddsåtgärder (tex personlig skyddsutrustning).

6. För in åtgärder i handlingsplan.

- Vad ska göras?
- Hur ska det göras?
- När ska det vara genomfört?
- Vem ansvarar för att det blir gjort?



Riskbedömning i sex steg beskrivs utförligt i läromedlet BYA Handbok – Riskhantering i Arbetsmiljön (BYA 2016). Ordförklaringar i Arbetsmiljöhandbok BYA.



Planering inför om-/nybyggnation

Behovsanalys

Innan man påbörjar planering av nya lokaler så är det angeläget att man sätter sig ner och funderar över vilka behov man har. Frågor som kan vara bra att ställa sig är:

- Hur många medarbetare ska använda lokalerna? Totalt och per skift?
- Hur många toaletter behövs? Dusch-, tvättmöjligheter?
- Omklädningsrum för damer och herrar. Glöm inte att tänka ett steg framåt.
- Mat- och fikaplatser
- Hur ser produktionen ut? Är den tillfällig eller permanent? Har man drift hela dygnet eller bara delar av dygnet?
- Hur ser framtidsperspektivet ut "om tre år", antal personer som arbetar, könsfördelning osv.

Kommunikation och samverkan

När företaget eller kunden ska bygga nya lokaler eller bygga om befintliga, så är det viktigt att alla parter som kan tänkas ha intresse blir involverade i ett så tidigt skede som möjligt. En projektgrupp med representanter från arbetsledning, skyddsombud och företagshälsovård är en bra början på ett byggprojekt. Skyddsombud ska alltid kallas för att delta i planering inför förändringar. Saknas det skyddsombud på arbetsplatsen, kontakta Transports regionala skyddsombud.

Bevaka dina intressen genom att se till att du får dina synpunkter bekräftade i ritningar eller protokoll.

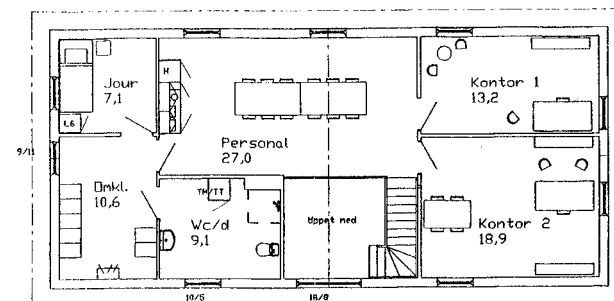
"Skyddsombud skall delta vid planering av nya eller ändrade lokaler, anordningar, arbetsprocesser, arbetsmetoder och av arbetsorganisation liksom vid planering av användning av ämnen som kan medföra ohälsa eller olycksfall. Skyddsombud skall vidare delta vid upprättande av handlingsplaner enligt 3 kap. 2a §. Arbetsgivaren skall underrätta skyddsombud om förändringar av betydelse för arbetsmiljöförhållandena inom ombudets område". Arbetsmiljölagen 6 kap 4 §.

Kunden har inte några juridiska skyldigheter att kalla bevakningsföretagets skyddsombud. Men det bör ligga i kundens intresse att de som ska arbeta i lokalerna har fått lämna synpunkter genom sina representanter. Ytterligare ett argument kan vara att undvika kostnader för förändringar som skyddsombudet skulle kunna ställa krav på när byggnationen är färdig. Samverkan är ett av nyckelbegreppen i arbetsmiljölagen. Informera medarbetarna löpande samt ge dem möjlighet att komma med synpunkter

Ritningsgranskning

Om man är ovan att läsa ritningar så är det viktigt att man tar hjälp av dem som kan. Be också om betänketid när du mottagit en ritning, så att du får tillfälle att i lugn och ro fundera på om ritningen stämmer överrens med era önskemål och att den kommer att fungera för den verksamhet lokalerna är tänkta för.

Förankring – att fråga efter personalens synpunkter och vad de tycker – är viktigt om man ska bygga nytt eller bygga om. Oftast är det bättre att undvika att visa ritningar, utan istället låta personalen spontant få skriva ner vad de tycker. Annars finns det risk att projektet får kritik innan det ens har påbörjats. Ta reda på vilka vägar som är bärande och vilka som är flyttbara. Andra viktiga saker att tänka på är t ex placering av vatten/avlopp och el/tele. Möjligheten till dagsljus genom lämpligt placerade fönster och tänkta nödutrymningsvägar är andra frågor att ta hänsyn till när man granskar ritningar. Tecken på ritning, se sidan 30.



Verksamhet under Byggnation

En viktig fråga att diskutera redan i planeringen är hur verksamheten ska löpa på under byggnation. Finns det en risk med att låta entreprenörer få tillträde till lokalerna och till eventuellt känslig information om, eller i lokalerna? Behövs ersättningslokaler eller kan man styra byggandet till vissa tider på dygnet då verksamheten går ner. Detta bör diskuteras och planeras tillsammans med byggherren, entreprenörer mfl. Byggherren är i vissa fall skyldig att presentera en arbetsmiljöplan. Problem som skulle kunna uppstå är t ex buller eller lukt från lim/färg, men också bråte som ligger eller byggställningar som står i vägen för passage. I vissa fall kanske det behöver införskaffas utrustning för att kunna fortsätta arbeta. Det kan vara hörselskydd, andningsmasker eller andra hjälpmedel. När det endast förekommer mindre störningar kanske det går att lösa med hjälpmedel, medan kraftiga störningar kan kräva att verksamheten tvingas ligga nere.

Det är viktigt att kontrollera att inte fasta larmfunktioner blir urkopplade eller att förstahjälpen-tavlor och brandredskap flyttas under byggnationen utan att personalen informeras. Det är de små detaljerna som är avgörande. Det kan därför vara bra att se till att allt verkligen har avslutats innan hantverkarna lämnar platsen och projektet avslutas.

Om du känner dig osäker, rådfråga någon utanför projektgruppen. T ex en arbetsmiljöingenjör från företagshälsovården eller ett regionalt skyddsombud.

Tips! Ta reda på vem som fungerar som kontaktperson för byggprojektet om det dyker upp frågor under projektets gång.

- Några breddmått som kan vara bra att känna till:
- passage för gående minst cirka 70 cm.
 - passage för stadvagn eller städmaskin minst cirka 80 cm.
 - passage för rullstol minst cirka 80 cm – gäller liten inomhusrullstol.
 - fri bredd i dörr i utrymningsväg normalt 80 cm (om många personer vistas i lokalen kan större mått behövas).
 - passage för mötande gående minst cirka 120 cm.
 - vända med rullstol minst 130 cm – gäller liten inomhusrullstol.
- Ett fritt passagemått på 80 cm motsvarar en standardinnerdörr med karmyttermått 90 cm.

Utformning av lokal

Det geografiska läget för lokalen är kanske de allra första att fundera över. Många gånger styrs detta av andra faktorer, men ibland så byggs nya lokaler där de gamla funnits av slentrian. Det bör vara verksamheten som styr vart lokalen ska placeras. Aspekter som kan behöva beaktas är fri sikt över bevakningsområdet. Vädersträck, soliga dagar i ett söderläge kan innebära att strålningsvärme gör lokalen varm och ett norrläge kan ge dåligt dagsljus. Omkringliggande vägar kan skapa buller, avgaser och ge bländande ljus från trafik. För vissa verksamheter kan det ha stor betydelse vad som finns på andra sidan väggen. Parkeringsmöjligheter för besökande och anställda, samt manövreringsutrymme för snöröjning och annat yttre underhåll bör också tas hänsyn till.

Lokalen ska vara tillräckligt stor för verksamheten. Det finns inget exakt mått på hur stor en persons arbetsplats ska vara. I föreskrifterna om Arbetsplatsens utformning finns krav på att arbetslokaler ska ha tillräcklig storlek för den tänkta verksamheten. Några regler om antal kvadratmeter per arbetsplats finns inte. Behovet av arbetsyta styrs av verksamhet, arbetsuppgifter, möbler och utrustning. (Arbetsplatsens utformning, AFS 2009:02)

Lokalerna ska normalt också vara så stora att de kan användas av personer i rullstol. Andra faktorer som kan inverka på storleken är ventilation, akustik och tillgång till dagsljus.

Glöm inte att lokalerna är ofta också en arbetsplats för andra, till exempel för dem som sköter städning och transporter. Lokalerna ska även ge tillräckligt arbetsutrymme för dem som sköter sådant arbete.

Lokalerna ska också gå att utrymma på ett säkert sätt (AFS 2009:02).

Tänk också på att korridorer ofta är ytor där människor stannar upp och samtalar, det måste alltså finnas tillräckligt med utrymme för passage.

När det gäller dörrar eller portar som används frekvent, glöm inte att ta hänsyn till eventuellt drag som kan uppstå. En luftsluss eller andra skydd kan vara nödvändiga.

Fönster ger oss det nödvändiga dagsljus vi behöver för att fungera. Men med fönster i söderläge så kan en avskärmning behövas för att undvika solvärme och bländning.

Golvet bör vara anpassat till den tänkta verksamheten. Ett lätt sviktande golv kan verka förebyggande om verksamheten bedrivs stående. Vissa golv har också ljudabsorberande funktion. Glöm inte att golvet ska vara lätt att städa.

Ventilationen ska vara anpassad för det antal personer som vistas i utrymmet. En del ventilationssystem kan ge upphov till att delar av rum blir dragiga. Detta kan påverka hur väl ytan kan utnyttjas eftersom man vid möbleringen bör se till att ingen behöver sitta där det är dragigt (AFS 2009:02).



Buller och akustik

Börja alltid med att identifiera den specifika verksamhetens bullerkällor. Planera lokalerna så att bullerkällorna om möjligt kan byggas bort eller byggas in. Tex behöver kanske en grind med fordonspassage extra isolerade väggar intill. En bevakningscentral med många kontorsmaskiner kanske behöver ett separat rum för kopiator, fax m.m. En säkerhetskontroll på en flygplats kan behöva ljudabsorberande tak, golv och väggar. Hur lokalen är utformad och inredd påverkar hur ljudet studsar i lokalen.

Det går att förebygga buller genom kloka materialval. Rummets absorption kan ökas genom att man förser tak- och väggpartier med ljudabsorberande material. Det kan vara särskilda porösa produkter bestående tex av mineralfiberer som ofta har någon form av ytskikt anpassat för olika tillämpningar. Även textilier som gardiner och draperier kan absorbera ljud, men ofta är inte det lika effektivt som speciella ljudabsorbenter. Vid val av material är det också viktigt att tänka på brandrisken. Materialens tjocklek har också betydelse – ju lägre frekvenser man vill absorbera desto tjockare material behövs.

Tänk på att ljudabsorbenter inte tar bort störande ljud för den som utför det bullrande arbetet, men kan avskärma ljud från andra som arbetar i samma lokal.



Läs mer: prevent.se och hrf.se.

Exponeringsvärden för olika arbetsförhållanden

Grupp	Arbetsförhållanden	Exempel på aktiviteter	Exponering under normal arbetsdag
			Ekvivalent** A-vägd ljudtrycksnivå [dB]
I	Stora krav på stadigvarande koncentration och på säker taluppfattbarhet	Undervisning (där maskiner och andra bullerkällor normalt inte används i undervisningen).	35*
II	Stora krav på stadigvarande koncentration eller behov av att kunna föra samtal obesvärat. Gynnsamma möjligheter att erhålla relativt låg ljudnivå.	Kontorsarbete utan bullrande kontorsmaskiner. Patientsamtal och liknande. Sammanträden.	40*
III	Betydelsefullt att kunna samtala eller stadigvarande krav på precision, snabbhet eller uppmärksamhet. Endast mindre bullrande utrustning direkt knuten till arbetet.	Processkontroll och fjärrstyrning. Manuell montering, kontroll, sortering, packning, lagerarbeten m.m. Servering i restauranger (med undantag för dansrestauranger och diskotek).	55*
IV	Verksamhet där bullrande maskiner och utrustning används och som normalt ej omfattas av grupperna I, II och III.	Huvudsakligen praktiskt arbete, arbete med maskiner och processer i verkstäder och industri. Jord- och skogsbruk, bygg- och anläggningsverksamhet. Betjäning av last- och transportutrustning. Arbete i dansrestauranger och diskotek.	75

*) För grupperna I, II och III gäller att ljudbidrag från den egna verksamheten inte omfattas av det värde som anges i tabellen.

** Eftersom ljudnivån kan variera under arbetsdagen så kan man med hjälp av stickprovsmätningar av den aktuella ljudnivån och den tid man utsätts, beräkna den genomsnittliga ljudnivån, ekvivalenta ljudnivån.

AFS 2005:16 Buller Tabell 5

Ljus

Ljuset hjälper oss att begripa och tolka vår omgivning. I en bra ljusmiljö känner vi oss lugna och kan genomföra våra arbetsuppgifter på ett tillfredsställande sätt.

Dagsljuset är grundläggande för hur lokalens belysning utformas. De ljusare delarna av året och dygnet medverkar till energibesparing och till att viktiga biologiska funktioner i kroppen fungerar så att vi mår bra och kan koncentrera oss på våra arbetsuppgifter. Det är därför viktigt att det finns fönster i lokalen så att dagsljus kan ta sig in, men också för att kunna se ut och där igenom få praktisk information. Tex vilken tid på dygnet det är, vilka kläder och utrustning som kan behövas.

Utformning av fönster är viktigt då det bestämmer dagsljusets karaktär och funktionsduglighet, samt mängden dagsljus och reflektioner osv.

Belysning bidrar avsevärt till helhetsintrycket av ett rum. En viktig aspekt är hur ljuset reflekteras och sprids via taket. För att skapa en trivsamt miljö i rummet bör taket utgöra den ljusaste ytan i rummet. Ett vitt tak reflekterar mer än ett tak i en mörkare nyans. Belysningen i sig bör vara fri från blänk och ytrefflexer. Ett sätt att åstadkomma detta är att använda sig av indirekt belysning.

Idag vet vi att belysningen är en viktig faktor för hälsa och prestationsförmåga på våra arbetsplatser. Vi talar om belysningsergonomi, där det optimala är en indirekt allmänbelysning med god ljusfördelning kombinerad med en fritt inställbar och bländfri arbetsplatsbelysning.

Om du istället för nedåtriktat ljus väljer att belysa taket och väggarna, minskar risken för reflexer och samtidigt upplevs rummet som ljusare. Luminansen, dvs det ljus som reflekteras, är egentligen viktigare än belysningsstyrkan. Ett indirekt ljus är alltså bättre och kan förstärkas om du dessutom har ljusa färger på väggarna.

När ett tak ger god ljusreflektion och ljudspridning minskar behovet av kompletterande belysning. Detta leder till minskad energiåtgång och en ökad ljuskomfort.

Vid skiftarbete så kan det vara lämpligt att använda sig av ett styrsystem för allmänbelysningen som följer det naturliga ljuset utomhus. Orsaken är att kroppen har en inbyggd "sensor" som känner av när det är natt eller dag och anpassar sig där efter. Detta kan sedan kompletteras med en punktbelysning över det område där arbetet utförs.

Tänk på att ålder är också en faktor att ta hänsyn till när det gäller ljus. En 60-åring behöver dubbelt så mycket ljus som en 20-åring. Det kan därför vara bra om möjligheten att reglera ljusstyrkan finns.

Läs mer: Ljuskultur.se
energimyndigheten.se



Färgsättning

Ett litet rum kan verka större med en ljusare färg, medan en mörkare färg kan skapa känslan av att rummet är mindre. Starka färger på större ytor kan kännas fräscht för stunden, men kan också snabbt göra att man ledsnar på dem. Lite dämpade färger känns fräscha längre och kan lätt piffas upp med färgglada accenter för att stimulera.

Det finns fyra grundläggande färger som påverkar människor känslomässigt och talar till våra instinkter.

- **Grön** – Naturens färg. Skapar, harmoni och förknippas ofta med trygghet, säkerhet och hälsa. Speciella ljusgröna nyanser kan skapa illamående.
- **Blå** – Skymningens färg. Ger också en känsla av lugn, stabilitet och används ibland för att understryka tradition och makt. Blått kan i vissa utrymmen kännas kallt.
- **Röd** – Blod. Sammankopplas med passion, energi och bör användas med försiktighet då färgen kan ha en tendens att skapa panik, stress samt ilska. Rosa kan vara ett mjukare alternativ.
- **Gul** – Solen. Symboliserar fart, kommunikation och gör att du känner dig välkommen. Gul sägs också påverka oss att prata och tänka snabbare.

Läs mer, *Ljus & färgdesign*, Karl Ryberg

Ergonomi

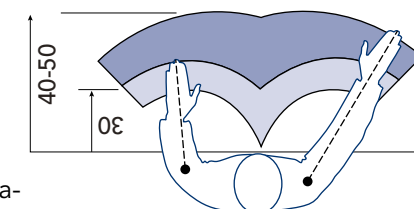
Variation bör vara målet för en ny- eller ombyggnation. Det innebär att skapa en arbetsplats som är flexibel och som passar så många olika individer som möjligt utan att göra avkall på någons individuella förutsättningar. Man kan tex bygga en grind så att personalen kan rotera på arbetspositionerna, om inte just nu så kanske i framtiden. Detta är att bygga ergonomiska förutsättningar och samtidigt förebygga oväntade och kostsamma investeringar i framtiden.

När vi tänker på ergonomi så tänker vi kanske första hand på bord och stolar och hur de är utformade. Om man sitter mycket så är det viktigt att man har rätt stol. Att lägga några kronor extra på en ergonomiskt riktig stol kommer att löna sig i längden både när det gäller effektivitet och sjukfrånvaro. Om man tycker att det är svårt att veta vilka stolar man ska välja så be att få prova några olika stolar under en period eller ta hjälp av en erfaren ergonom.

Ett eldrivet höj- och sänkbart skrivbord kan tyckas vara en självklarhet på 2000-talet, men det är inte alltid så. Skillnaden i pris kan vara en anledning och uppfattas som dyrt i samband med alla andra investeringar som ska göras vid en byggnation. Men precis som att lägga några kronor extra på stolar så är det oftast väl investerade pengar att skaffa eldrivna höj- och sänkbara skrivbord då effektiviteten ökar och sjukfrånvaron kan minska. Det är extra viktigt att möblerna är justerbara om de används av olika användare.

Lyssna med personalen vilka erfarenheter de har kring arbetet som ska utföras och gå igenom dokumentation såsom tillbudsrapporter och arbetsskadeanmälningar. Företagshälsovården har tillgång till en ergonom som kan komma med användbara förslag.

Människans räckvidd.
Armarnas arbetsområde.



Vågrätt arbetsområde för händerna vid stående och sittande arbete. Det optimala grip- och arbetsområdet i armbågshöjd ligger på 20-30 cm framför kroppen. Största gripavståndet, 40-50 cm, är också gräns för det yttre arbetsområdet. En riktig sittställning kräver ett fritt benutrymme på ca 70 cm bordsdjup.

Läs mer: prevent.se
och sis.se.



Ventilation

Ventilation är ett samlingsnamn för luftdistribution, luftspridning och luftväxling. För att åstadkomma bra ventilation behövs en viss omfattning på luftväxlingen. Men det är också viktigt att den luft som tillförs i ett rum, tilluft, är ren och att den tillförs de delar av lokalerna där personer vistas och på ett sådant sätt att inte obehagligt drag uppstår.

Ventilation behövs också för att föra bort luftföroreningar som dålig lukt och fukt. I en del lokaler är det bortförandet av lukter som bestämmer omfång av ventilationsbehovet.

En hög luftfuktighet inomhus ökar risken för en ökning av kvalster och mikroorganismer som kan orsaka hälsoproblem.

På många arbetsplatser är det för varmt. En väl fungerande ventilation medför i vanliga fall att temperaturen kan sänkas men det är inte säkert att det går att ventilerar bort all värme. Då kan man behöva ta till åtgärder som solavskärmning, omplacering av maskiner eller sänkning av temperaturen med stöd av nattkylning eller kylinstallationer.

Ventilationen ska vara anpassad för det antal personer som vistas i lokalen. En del ventilationssystem kan göra så att delar av rum blir dragiga. Detta går att påverka genom att utnyttja ytan väl, eftersom att man vid möblering kan se till att ingen behöver sitta där det är dragigt (AFS 2009:02).

Luftföroreningar påverkar människans andningsvägar, ögon, hud och inre organ. Luften inomhus kan innehålla upp till hundra olika föroreningar. Ungefär 30 % av alla barn och ca 25 % av alla vuxna har någon typ av överkänslighet eller allergi. Det är inte säkerställt varför!

Andelen luftföroreningar på en arbetsplats ska vara så låg att den inte orsakar besvär.

Genom att växla den förorenade luften mot luft utifrån, luftväxling, kan andelen föroreningar minskas.

I Arbetslokaler och personalutrymmen ska det finnas tillräckliga ventilationssystem för luftväxling så att luftkvaliteten är tillfredsställande, enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om arbetsplatsens utformning. Ta hjälp av företagshälsovårdens arbetsmiljöingenjör som har utrustning och erfarenhet av mätningar av luftkvalité.

Rekommenderade flöden

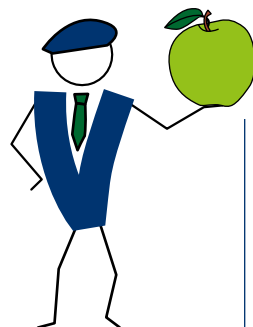
För lokaler där personer vistas mer än tillfälligt kan ett uteluftsflöde på minst 7 l/s och person behövas vid stillasittande arbete. Högre luftflöden kan behövas vid fysiskt mera ansträngande arbete. Med hänsyn till föroreningar från andra källor än personer bör ett tillägg på lägst 0,35 l/s och kvadratmeter golvarea göras.

Luftföroreningar och värme från process eller hantering innebär normalt att högre luftflöden behövs.

Problemet med drag bör framför allt beaktas i arbetslokalens vistelsezoner. Erfarenhetsmässigt har det visat sig att lufthastigheter under 0,15–0,2 m/s, beroende på tex årstid, av de flesta uppfattas som dragfria. När inomhustemperaturen är hög kan dock vanligen högre lufthastigheter accepteras. AFS 2009:02

Ventilation är ett sammanfattande begrepp för luftdistribution, luftspridning och luftväxling.

Tips! Ett vanligt problem på många arbetsplatser är att det är för varmt. Höga temperaturer medför att luften inte känns fräsch och kan bidra till trötthet och nedsatt prestationsförmåga.



Utrymningsvägar

Nöd- och krissituationer uppstår när vi minst anar det och på de mest oväntade ställen. Därför så ska man inför en byggnation sätta sig ner och göra en riskbedömning inför de olika scenarion som kan uppstå på just den här arbetsplatsen. Hur stor är sannolikheten att något händer och hur allvarliga kan konsekvenserna bli? Nu har man möjlighet att skapa förutsättningar för att det finns fungerande utrymningsvägar, branddörrar och sprinklersystem. Behöver man bygga in rökluckor, brandskåp m m så kan det vara lämpligt att ta med det redan i planeringsstadiet. Hur ser reträttvägen ut från t ex griprummet på köpcentrumet?

Tänk i samband med utrymning på var brandsläckare kan placeras och vilka typer av släckare som är lämpliga för verksamheten. Vilken vägg är lämplig att placera en förstahjälpen-tavla på? Hur många brandvarnare behövs?

Glöm inte att informera personalen om rutiner för larm, utryckningsvägar och vart återsamlingsplatsen finns. Se också till att alla känner till var förstahjälpen och brandutrustning finns och hur dessa används.



Bevakningscentral

En bevakningscentral påminner mycket om en "vanlig" kontorsmiljö. Men det finns några skillnader. Det är t ex viktigt att operatörerna kan samtala med varandra, samtidigt som de kommunicerar med dem som är ute på fältet. Detta gör att ljudabsorbenter bör placeras så att de avskärmar ljud utan att försämma kommunikation mellan operatörer. Det kan vara ljuddämpande tak, bordsskärm med ljudabsorbenter och ljudbafflar på väggarna. Syftet är att få ner efterklangen i lokalen. Det går också att sätta upp ljudabsorbenter på förvaringsskåp och liknande. När man planerar placering av en ny bevakningscentral så är det viktigt att se till att kringverksamhet som t ex pausande kollegor och besökare inte stör.

Miljön i en bevakningscentral kan vara stressig och detta ställer höga krav på utformning av lokalen och hur den är möblerad. Detta så att operatören kan förflytta sig snabbt utan att behöva gå omvägar för att t ex hämta en instruktionspärm i brådska ärenden. Ett förhöjt golv i bakre delen av lokalen gör så att även de operatörer som sitter i den bakre delen ser alla skärmar. De olika nivåerna på golvet ska ha olika färger för att man ska se nivåskillnaden. Trappsteg bör vara upplysta.

För en bra operatörsergonomi så ska skrivborden vara höj- och sänkbara. Eftersom stolarna förmodligen kommer att användas dygnet runt och av olika personer så ställer detta höga krav på kvalitet och flexibilitet. En svanhalsmikrofon kan vara ett bra hjälpmedel för att kunna prata i radio/telefon och ändå ha båda armarna fria. Ett alternativ är trådlösa headset. Om bevakningscentralen har många bildskärmar som ska övervakas så är det viktigt att alla operatörer har bra siktinklar. Undvik i möjligaste mån att sätta bildskärmar ovanför varandra. Det ger fel betraktningssvinkel som kan leda till problem med nacken. Därför bör bildskärmarna sitta på bildskärmsarmar för maximal flexibilitet.

De flesta bevakningscentraler bemannas dygnet runt. Detta ställer höga krav på att allmänbelysningen följer dygnsljuset. Detta sker genom styrteknik. När belysningen ska planeras i lokalen så bör man fokusera på indirekt belysning genom att belysa väggar och tak. Detta gör lokalen mer lättmöblerad. Allmänbelysningen kompletteras med bordsarmaturer på de olika arbetsstationerna.

Det är viktigt att inte allt fokus läggs på själva bevakningscentralen och viktiga biutrymmen glöms bort. Förutom att det bör finnas ett pausutrymme avgränsat från bevakningscentralen så behövs det ofta ett eller flera rum för servrar, kopieringsmaskin, fax m m. Dessa rum bör vara väl isolerade, ventilerade och ha en lägre temperatur än övriga rum. Andra rum som kan komma att behövas är olika typer av förråd, rum för rapportskrivning, förvaring av skyddsutrustning och eventuellt rum för vapenhantering.

Tänk på att färgsätta med lugna och harmoniska färger för att minska stress.

Om bevakningscentralen ingår i skalskyddet och kräver behörighet för tillträde, planera för hur personal ska kunna fjärröppna och kommunicera med besökare.



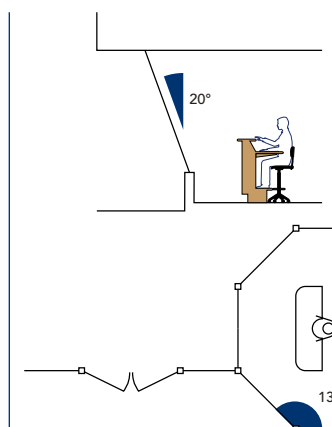
Grind/Port

Geografisk placering bör ta hänsyn till vanligt förekommande vindriktningar och hur solen ligger på. Behöver man ha uppsikt utåt så är det nödvändigt med solskydd i form av markis, persienn eller reflekterande genomskiktligt material. Om fönsterrutorna vinklas 20 grader utåt minskar risken för reflexer. Undvik också att vinkla fönstren 90 grader i hörnen för att motverka bländning och reflexer. Att använda treglasfönster minskar både energiförbrukning och kallras. Möjlighet till uppsikt över området kan också behöva förstärkas med belysning utomhus som med fördel styrs av rörelsedetektor.

Grindar och passager kan se ganska olika ut beroende på vilka som ska passera.

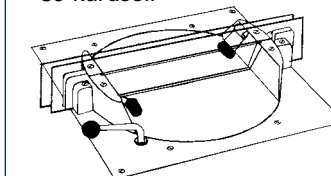
Grindar med fordonskontroll – Ett ordentligt tak över kontrollen som ett extra skydd för regn och snö kan underlätta för att effektivt kunna utföra arbetsuppgifterna. Taket bör vara på sådan höjd att alla typer av fordon kan passera. I vissa fall kan det vara nödvändigt med en reservgrind utan tak, denna kan användas vid hög belastning eller extremt höga fordon. En vaktkur kan vara ett lämpligt skydd om det hela tiden ska finnas bevakningspersonal ute. Att ha upphöjningar (trottoarer) så att kontrollanterna kan stå säkert när fordon kör in- och ut är ett sätt att förebygga skador på personal. En möjlighet att fjärrstyra öppning och stängning av grindar kan göra att personal som arbetar utomhus själva kan styra flödet av in- och utpasserande. Det ökar också möjligheten att ha uppsikt över de som passerar.

Grindar med separat personkontroll – En ordentlig och halkskyddad trappa skapar en trygghet för både personal och besökare. Självstängande dörrar och en sluss för att hålla borta drag och kyla kommer att löna sig i längden. Det är viktigt att lokalen är utformad så att man kan få ett bra flöde på dem som passerar och att det blir lättarbetat för den personal som kontrollerar. Utrymmet bör vara anpassat så att det rymmer den utrustning som används vid kontrollen t ex röntgen och metalldetektorbåge. För att bibehålla ett bra flöde bör visitations- och genomsöksytan vara väl tilltagen. Här brukar markiser eller solfilm på fönster vara nödvändiga för att inte blända vid visitation eller för att skydda röntgenskärm mot reflexer. Golvmaterial ska tåla slitage och alla typer av väder. I vissa fall kan det krävas en golvbrunn för avrinning av vatten och slask. En lätt reglerad anläggning för värme och kyla kommer att hjälpa personalen att anpassa temperatur efter årstid och individuella behov. Tänk på att se till att det finns läs- och larmmöjligheter, även om grinden/porten bemannas dygnet runt årets alla dagar.



För att undvika störande reflexer i glaset bör fönster placeras i lutning 20° samt fogas i vinklar större än 90° (135°)

"SJ-karusell"



Den sk SJ-luckan är en utomordentligt bra konstruktion som minskar dragproblem.

Tips! Glöm inte att personalen behöver plats att byta om, förvara och torka kläder, tillgång till WC samt möjlighet att värma och äta mat – om inte detta finns i annan lokal.

Reception

Att skapa en snygg och fungerande reception som samtidigt erbjuder personalen en bra arbetsmiljö, ställer stora krav på dem som är inblandade i tillkomsten av en receptionsdisk.

Erfarenheterna säger att inköpare, arkitekter, inredare m fl missar många väsentliga delar vid tillkomsten av en reception.

För att kunna skapa en bra reception måste man göra en grundläggande analys av vilka funktioner den ska innehålla.

Det finns tre olika huvudintressenter som var och en ställer olika krav på receptionen: Företaget, besökaren, och receptionspersonalen.

Företaget

Företaget vill att receptionen ska fungera som företagets ansikte utåt. Här har man i alla tider satsat på utseende före funktionalitet. Receptionen ska på något sätt uttrycka det företaget vill förmedla till sina kunder och receptionspersonalen ska ta hand om besökaren. Det har länge varit huvudsyftet. Men efterhand har det tillkommit fler och fler arbetsuppgifter för receptionspersonalen.

Man kan ha fått mer vanligt kontorsarbete vilket ställer krav på en fungerande datorarbetsplats. Man kan ha fått ansvaret för telefonväxeln, vilket ställer krav både på en fungerande datorarbetsplats och på utrymme för en telefonväxelutrustning.

Man kan ha fått vissa uppgifter som förr låg på vaktmästeriet tex kopiering, skicka och ta emot fax, kuvertering, postsortering osv. Man tar emot och skickar iväg paket, som ibland kan vara både smutsiga och trasiga.

Man kan ha ansvaret för konferensrumsbokningar, företagets bilparkering osv osv.



Receptionen har kommit att bli en multifunktionsarbetsplats, vilket ställer mycket stora krav på en arbetsplats som från början var tänkt som ett "vackert ansikte".

Besökare

Vid en besökares första besök på företaget kommer han eller hon mer eller mindre medvetet försöka avläsa företagets "status" via utseendet på receptionen och dess närmiljö. Det är ett ganska viktigt ögonblick. Besökaren vill också hitta receptionen så fort som möjligt. Om det finns flera personer i receptionen vill man veta till vem man ska gå och var man ska stå. Man vill bli väl mottagen och vara synlig för personalen. Man behöver plats för att skriva in sig, för hand eller med tangentbord och kanske få en besöksbricka. När besökaren väntar på att bli hämtad bör det naturligtvis finnas en trevlig sittgrupp (helst ingen soffa) som är placerad så att besökaren kan ha ögonkontakt med receptionspersonalen.

Receptionspersonalen

Personalen vill naturligtvis ha en arbetsplats som är funktionell. Man ska kunna lösa en mängd olika arbetsuppgifter på ett bra och hälsosamt sätt. Och här kommer vi fram till det verkligt svåra. Företagets och besökarens behov blir ofta tillgodosedda, men det sker ibland på bekostnad av personalens arbetsglädje och hälsa. För att kunna lösa de olika krav som ställs på en receptionsarbetsplats måste man försöka lösa vissa grundläggande behov redan på konstruktions- och tillverkningsstadiet. Återförsäljarna måste i sin tur arbeta nära slutkunden för att inventera just deras specifika krav och önskemål.



Ett förslag på en fungerande receptionsdisk

Disken byggs i moduler och som ett ramverk för att enkelt kunna anpassa utseendet för olika miljöer och önskemål. Ramverket kläs med en front i det material och den färg som företaget vill ha.

Disken bör ha olika nivåer. En nivå bör ligga omkring 120 cm för att bakom den delen av disken ska personalen kunna ha ett bord som kan höjas till ca 115 cm utan att det ser konstigt ut för besökaren. 115 cm (minimum) är en bra ståarbetshöjd vid ett tangentbord. Den del av disken där besökaren möter receptionspersonalen kan vara lägre, runt 100-110 cm. Det ger en trevlig "hänghöjd" och visar besökaren att det är där han eller hon ska stå och inte vid exempelvis personalens bildskärmar. Lägg om möjligt till ytterligare en höjdnivå för rullstolsburna besökare.

Receptioner måste vara snygga och städade. Därför är kraven på prydliga och funktionella förvaringsutrymmen stora. Förvaringens utseende bör harmoniera med frontens.

Förse besökarens plats vid receptionsdisken med en hylla för portfölj eller handväska. Kunden slipper att ställa ned sin väska på ett smutsigt golv och receptionspersonalen slipper att få upp den på disken.

Krönskiva bör enbart finnas vid besökarens plats. Det gör det ännu enklare att se var man ska stå och ger receptionen ett lättare och luftigare intryck. Receptionen kommer ändå vara för hög vid personalens arbetsplatser, för att man ska ha någon glädje av en disk eller krönskiva vid dessa platser.

Lämna plats längst ner på fronten för en sockel som skyddar disken mot besökarnas skor och städarnas redskap.

Förbered baksidan av disken för kablar.

Utrusta receptionen med höj- och sänkbara bord vars skivor är specialutformade. Bordsskivornas form och storlek måste bestämmas med hänsyn till de funktioner som ska inrymmas i receptionen, t ex datorarbete och telefonväxlarbete. Vidare bör bordsskivans form medge ett kort avstånd mellan receptionspersonal och besökaren. Bordsskivorna ska ha luckor för kablagegenomföring för att slippa sladdar och kontakter mellan bordskant och disk. Bordsskivornas form bör också bestämmas med hänsyn till från vilket håll besökaren kommer och vart han eller hon ska ta vägen, samt med hänsyn till de interna besökarnas önskemål.

Det kan också finnas önskemål om skåp, hyllor eller bänkar med plats för elektronisk utrustning såsom kopieringsmaskin, fax, skrivare, frankeringsmaskin osv. Grunden för denna "apparatbänk" bör vara att så många som möjligt av maskinerna hamnar på samma arbetshöjd, oberoende av maskinernas storlekar. Denna plats görs så diskret och snygg som möjligt.

För receptionsarbetsplatser som ligger "ute" i stora entréer eller hallar med svåra akustiska och belysningsmässiga förhållanden kan man skapa ett "rum i rummet". Förutom det ovan beskrivna receptionskonceptet skapar man ett tak som går ut över receptionen. Taket gör det enklare att motverka buller, skapa bra belysning och göra receptionen mysigare.



Pausrum

De flesta i bevakningsbranschen har krävande arbeten, både fysiskt och psykiskt. Detta innebär att när det ges utrymme för mat och vila så är det viktigt att detta sker i en avkopplande och trivsamt miljö. Med rätt förutsättningar för detta så kommer personalen att kunna utföra sina arbetsuppgifter på bästa möjliga sätt.

I anslutning till pausrum bör det finnas omklädningsmöjlighet med dusch och handfat. Omklädningsrum ska vara anpassade för rätt antal anställda, nu och i framtiden. Kvinnor och män ska kunna byta om avskilt. Skåp att förvara arbetskläder, väskor och personliga tillhörigheter skapar ordning och reda. Torkskåp kan behövas för arbete som bedrivs utomhus. Ordentligt med kylskåp och matförvaring så att alla får plats, samt tillräckligt antal mikrovågsugnar kommer att bidra till en stressfri rast. Tänk på att för få mikrougnar kommer göra medarbetarna stressade om de behöver vänta för länge på sin tur. Bra diskförmågor ska finnas, om det är möjligt diskmaskin. Separat förvaring för avfall och tomburkar bidrar till en lättstädad, hygienisk och miljösamt rastlokal.



Det ska vara gott om plats för att sitta och äta, men också plats för att koppla av och umgås. Tänk på att skapa en avkopplande miljö med skön belysning och kanske några växter, så att det ges tillfälle att verkligen varva ner ordentligt.

Möjligheten att snabbt kunna ställa i ordning ett vilrum om någon blir sjuk, eller om man ska ha ett permanent sådant, styrs av antal anställda. Fler än 50 anställda betyder oftast krav på ett separat vilrum, annars så ska det finnas möjlighet att snabbt kunna ställa i ordning en avskild plats om en anställd blir sjuk under arbetstid.

Ett städskåp behövs även om man hyr in hjälp med städning. Möjlighet att städa upp efter en tappad kaffekopp eller spill från en matlada är en nödvändighet.

Omklädning och mat/pausrum ska separeras från varandra och från verksamheten av hygieniska skäl samt för avslappning. Även för mindre arbetsplatser finns det smarta lösningar för förvaring av t ex ytterkläder och avskärmning med hjälp av möbler. Toaletter bör det finnas minst en per 15 anställda.



Mötes- och utbildningslokaler kan bli användbara. Så glöm inte att planera för detta, det kan spara pengar för dyra tillfälliga möteslokaler.

ATM-rum

Att tänka på: ATM-rummet och transportvägen mellan fordon och rummet, bör testas så att ingen radioskugga uppstår.

Arbetet i ett ATM-rum går ofta ganska snabbt och måste ske med hänsyn till säkerheten, därför måste arbetsmiljön för transportörer och tekniker vara bästa möjliga.

När det gäller planering av ATM-rum så behöver man ta hänsyn till den geografiska placeringen av rummet, för att få en så kort transportväg från bilen till ATM-rummet som möjligt. Om det är möjligt att ordna med transportväg inomhus, men ej i offentlig miljö, utan avskild och låst transportväg, så bör det ske. Trappor och hissar ska undvikas och parkeringsmöjligheter bör finnas i närhet till ATM-rummet, helst i avskilt garage med en fjärrstyrd jalusiport.

För bästa säkerhet bör det finnas en dörrsluss med två dörrar och tittöga in till rummet. Dörrposten bör ej ha trösklar, eller väldigt låga sådana, så att transportkärren kan användas.

Utrymmet bör självklart vara tillräckligt stort så att minst två transportörer kan utföra arbetsuppgifterna utan att behöva trängas. Den totala golvytan i ATM-rummet bör vara minst L 3500 mm x B 2000 mm i serviceutrymmet. Arbetsytan bör ha ett minimmått på L 2500 mm x 2000 mm räknat från värdeskåpet i stängt läge. Detta gör att en ATM-maskin med måtten B 800 mm x D 1000 mm ger en arbetsyta på 600 mm på varje sida för teknikerna att arbeta på.

Den ergonomiskt mest lämpliga arbetshöjden vid laddning av ATM maskiner är stående. Dörren till ATM-maskinen ska vara hängd åt rätt håll så att den inte är i vägen under själva arbetet och hela maskinen ska vara balanse-rad så att dörren hålls öppen av sig själv.

I rummet bör det finnas ett bord eller liknande att lägga väskan på så man inte behöver lägga den på golvet.

Ventilationen bör vara väl tilltagen med hänsyn till det slutna rummet och det tunga arbetet. Allmänbelysningen bör ta hänsyn till avsaknaden av dagsljus och det bör finnas en bra arbetsbelysning över de ställen där arbetsuppgifterna utförs.

Utrymmet bör vara försett med överfallslarm och möjlighet till kommunikation. Förstahjälpen-tavla och brandsläckare är annan viktig utrustning.



Säkerhetskontroll

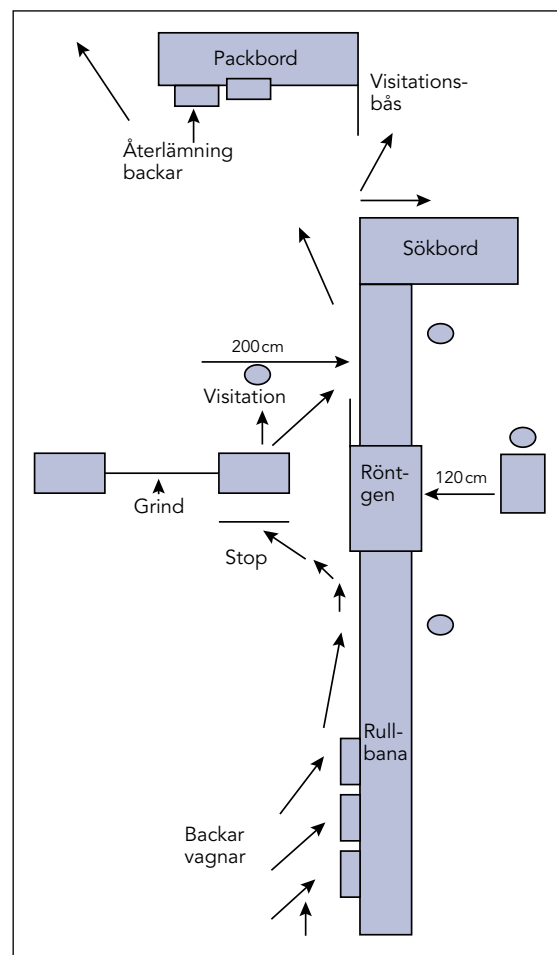
Lokalens utformning

Lokalen bör i storlek vara anpassad till det antal passager som ska ske. Vid ett stort antal passager bör ytan i kontrollen anpassas så att både de som arbetar i kontrollen och de som passerar, får den yta de behöver utan att trängas och för att förebygga olyckor. Utrymme mellan maskiner där personal arbetar bör vara minst 120 cm och utrymme mellan rullbana och där personer skall kontrolleras bör vara minst 200 cm. Skiss sid 24.

I utrymmen med många människor kan man också arbeta med ljudabsorberande och ljudisolerande avskärmningar mellan grupper av bord. För att skärmar ska fungera effektivt är det viktigt att undertaket har så hög absorptionsfaktor som möjligt. Detta bidrar till en lugnare miljö och mindre störningar till och från angränsande utrymmen.

I en säkerhetskontroll bör el till maskiner vara dragen i stolpar från taket för att minimera risken för att snubbla. Det bör också finnas skydd för eller infällda eluttag så att man inte kan slå sig på dessa. För att kunna skapa en flexibel säkerhetskontroll bör man tänka på att det bör finnas el tillgängligt även om man flyttar runt maskiner. Se därför till att det finns extra eluttag för detta.





Utrustning

Röntgenmaskin bör vara anpassad till storlek på säkerhetskontrollen och vara av typen med sittmöjlighet. Det skapar en bra variation mellan att sitta och stå eftersom övriga positioner i en säkerhetskontroll oftast är stående. Se till att maskiner t ex röntgen, som är tunga, är upphöjda så att det går att städa under. Många elektriska maskiner drar åt sig mycket damm. Det är viktigt att det går att lyfta på takplattor så att man kommer åt att rengöra. Rullband före och efter röntgen bör vara placerade på en lämplig arbets-höjd, ca 80 – 95 cm och tillräckligt långa.

Metalldetektorbågar kan vara väldigt vibrationskänsliga. Det är därför viktigt att de står på stabilt underlag. Annars så kan de larva av fel orsak.

Plastbackarna bör vara så lätta som möjligt och system för återföring av backarna bör finnas. Detta kan vara automatiserat eller av manuell typ (vagnar).

Fasta överfallslarm, snabbtelefon och fast telefon bör placeras på ett ställe där personal ofta befinner sig. Likaså förstahjälpen-tavla och brandsläckare.

Övrigt

Ståstöd Stol är ett hjälpmedel som bör finnas vid visitation och boarding för att avlasta ländrygg vid ett långvarigt stående.

Tydliga stoppmarkeringar i golvet skapar ett flöde som hjälper passagerarna till rätta och bidrar till att personalen kan styra hastigheten på flödet.

Ljud, ljus och färg påverkar stressen både hos de som ska kontrollera och de som kontrolleras. Ett långt pålägg före kontrollen skapar förberedelsestid för de som ska passera och därmed ett bättre flöde.

Griprum

Det första man bör tänka på är var griprummet ska vara beläget. Detta för att få kortast och enklast möjliga transportväg. Man bör undvika trappor, hissar och trånga passager.

Det kan även vara en fördel om det finns ett angränsande rum för det administrativa kring gripan. Då kan griprummet rensas på saker som den gripne kan använda för att skada sig själv eller andra.

Griprummet bör vara utrustat med ett fast monterat larm kopplat direkt till polisen. Det ska finnas bra möjlighet till reträttväg, väggfasta möbler utan vassa hörn, förvaringsbox för farliga föremål, första hjälpen-tavla och brandsläckare. Ett tittöga mellan rummen kan vara ytterligare ett hjälpmedel.

Det ska finnas ordentligt tilltagen allmänbelysning.

Det är bra om det finns golvbrunn för avspolningsmöjlighet. Det ska i så fall vara ett våtrumstättat utrymme. Även möbler bör tåla avspolning.

En väl tilltagen ventilation ska finnas så att rummet enkelt och snabbt kan ventileras från tex obehaglig lukt.

Det ska finnas tittöga så att man kan kontrollera omgivningen utan att behöva öppna dörren.

Dörren bör vara lättöppnad och så bred att 2 - 3 personer kan passera samtidigt.

WC ska finnas i nära anslutning för den gripne.

- Om möjligt är det bra att det finns två griprum: Ett avspolningsbart rum anpassat för tex påverkade personer som kan tänkas bli våldsamma och ett rum mer anpassat för tex en förstagångssnattare som väntar på polis
- Kameraövervakning och ljudupptagning kan fungera som en säkerhet för både personal och omhändertagna. Det regleras enligt länsstyrelsens direktiv och ska skyltas så att de som filmas är medvetna om detta. (Lagen om allmän kameraövervakning 1998:150).



Sammanfattning

Vi på BYA Arbetsmiljö hoppas att denna broschyr kan vara till hjälp när bevakningsbranschen deltar i om- och nybyggnation av lokaler. Foldern täcker långt ifrån allt, men kan användas som ett hjälpmedel för att klargöra några grundläggande principer. Den bygger till stora delar på svensk arbetsmiljölagstiftning.

Så även om det många gånger handlar om att kunden bygger nya lokaler åt bevakningspersonalen, så hoppas vi att denna folder kan skapa förutsättningar för bevakningsbranschen att vara med och påverka.

Några nyckelord att ta med sig in i byggprojektet är planering, samverkan, behovsanalys, lagstiftning, riskbedömning och trivsel. Det är viktigt att tänka på, att hur praktiskt och bekvämt man än bygger, så är stämning och trivsel på arbetsplatsen otroligt viktiga faktorer. Lycka till!

Källor och tips på litteratur

Referenser

ADI 203 Samordningsansvaret för arbetsmiljön
 ADI 344 Buller och hörselskydd
 ADI 379 Ansvar och befogenhet i arbetsmiljön
 ADI 447 Belastningsskador – Nej tack
 ADI 524 Arbeta rätt vid bildskärm
 ADI 551 Luften vi andas
 ADI 575 Riskbedömningar inför ändringar i verksamheten
 ADI 598 Bort med bullret
 AFS 2001:01 Systematiskt arbetsmiljöarbete
 AFS 2009:02 Arbetsplatsens utformning
 AFS 2005:16 Buller
 AML Arbetsmiljölagen
 Arbetsmiljöverket
 Arkitektens handbok 2017, Studentlitteratur AB
 BYA Arbetsmiljöhandbok
 BYA Riskhantering
 Ryberg Karl, Ljus & färgdesign, Komikapp Rehatek AB 2007
 Systematiskt arbetsmiljöarbete – en vägledning
 www.av.se
 www.tcodevelopment.se

Bra hemsidor

Ljus
 Ljuskultur.se
 energimyndigheten.se

Buller/Akustik
 prevent.se
 hrf.se.

Ergonomi
 prevent.se
 sis.se.

Checklista vid ny- till- och ombyggnad

Projekt		
Datum	Projektledare	
Områden	Kontrollerat	Anteckning
1 Arbetslokaler		
1.1 Förläggning, utformning, storlek	JA ☐	
1.2 Rumshöjd	JA ☐	
1.3 Golv, tak, väggar (ytbeklädnad)	JA ☐	
1.4 Belysning, dagsljus, fönster, solinstrålning	JA ☐	
1.5 Ventilation, värme- och kylsystem	JA ☐	
1.6 Uppvärmning	JA ☐	
1.7 Ljudisolering, efterklangstid	JA ☐	
1.8 Brandskydd, utrymningstavlor	JA ☐	
1.9	JA ☐	
1.10	JA ☐	
2 Kommunikationsdetaljer		
2.1 Gångar, korridorer, transportvägar	JA ☐	
2.2 Dörrar, portar, vindfång	JA ☐	
2.3 Trappor, lejdare	JA ☐	
2.4 Utrymningsvägar, nödbelysning	JA ☐	
2.5 Lastkajer, lastbryggor	JA ☐	
2.6 Golvöppningar, lastöppningar i vägg	JA ☐	
2.7 Övrigt	JA ☐	
2.8	JA ☐	
2.9	JA ☐	
3 Skyddskonstruktioner		
3.1 Skyddsräcken, skyddslock	JA ☐	
3.2 Fästanordningar för fallskyddsutrustning	JA ☐	
3.3 Takskydd, snörasskydd	JA ☐	
3.4	JA ☐	
3.5	JA ☐	
4 Lyft- och transportanordningar		
4.1 Kollisionsrisker	JA ☐	
4.2 Lämplig för uppgiften	JA ☐	
4.3	JA ☐	
4.4	JA ☐	
4.5	JA ☐	

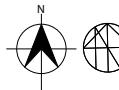
Områden	Kontrollerat	Anteckning
5 Anläggning för tryckluft, gas, kyla, el		
5.1 Tillträdesvägar	JA ☐	
5.2	JA ☐	
5.3	JA ☐	
6 Personalrum		
6.1 Omklädningsrum, dushrum, bastu	JA ☐	
6.2 Matrum, pentry	JA ☐	
6.3 Toaletter	JA ☐	
6.4 Vilrum	JA ☐	
6.5	JA ☐	
6.6	JA ☐	
7 Vissa slag av utrymmen		
7.1 Fläktrum, hissmaskinrum	JA ☐	
7.2 Undercentral	JA ☐	
7.3 Städtrum	JA ☐	
7.4 Förråd	JA ☐	
7.5 Källsorteringssystem	JA ☐	
7.6	JA ☐	
7.7	JA ☐	
8 Maskiner/Arbetsutrustning		
8.1 Uppfylls AFS 1994:48, 1998:4 och andra aktuella krav?	JA ☐	
8.2 Behöver operatörer, underhållspersonal ytterligare utbildning?	JA ☐	
8.3 Besiktning/kontroll av cisterner, tryckkärl	JA ☐	
8.4	JA ☐	
8.5	JA ☐	
9 Tillstånd		
9.1 Ryms förändringen inom bef. miljötillstånd	JA ☐	
9.2 Kräver förändringen en anmälan till tillståndsmyndigheten? (Länstyrelsen el kommunen)	JA ☐	
9.3 Miljöaspekter	JA ☐	
9.4 Ryms förändringen inom tillstånd för brandfarlig vara?	JA ☐	
9.5 Överskrids externa bullerkrav?	JA ☐	
9.6 Kemikalier enligt produktvalsprincipen	JA ☐	
9.7	JA ☐	
9.8	JA ☐	
10 Miljöledningssystem		
10.1 Har någon ny miljöaspekt identifierats och meddelats till miljöavdelningen?	JA ☐	
10.2	JA ☐	
10.3	JA ☐	

Områden	Kontrollerat	Anteckning
11 Riskanalys		
11.1 Riskanalys har utförts	JA ☐	
12 Anpassade kontroller		Skapa en anpassad checklista för eget område
12.1 Bevakningscentral	JA ☐	
12.2 Grind/port	JA ☐	
12.3 Reception	JA ☐	
12.4 ATM-rum	JA ☐	
12.5 Säkerhetskontroll	JA ☐	
12.6 Griprum	JA ☐	
12.7 Övrigt	JA ☐	

RITNINGSSYMBOLER

■ Det här är symboler som förekommer i ritningar. De är inte entydiga. Symbolen för öppet ner liknar t.ex. symbolen för säng. Dörrar beskrivs alltid som sedda från gångjärnssidan.

PILAR FÖR RIKTNINGAR

 Norrpil

 Entrépil

 Generell riktningssymbol för t.ex. mönster, armeringsstänger eller riktning hos trä

SYMBOLER VID LUTNINGAR

 Slänt med skarp gräns, dubbla streck mot övre nivå

 Slänt utan skarp gräns

 Lutningspil, pekar nedåt

LINJERS BETYDELSE

 Vy, synlig kontur

 Snitt

 Dold över (framför)

 Dold under (bakom)

 Ångspärr

 Systemlinje

 Mått

ÖPPNINGAR I VERTIKALLED

 Öppet upp

 Öppet ner

 Hiss i schakt

 Installationsschakt

SYMBOLER PÅ SITUATIONSPLANER

 Tomtgräns

 Stängsel

 Belysningsstolpe

 Stödmur

 Tvåsidig mur

 Befintligt träd

 Befintligt träd

 Nyplanterat träd

 Träd som skyddas

VÄGGAR

 Vägg

 Vägg rivs

 Alternativt

 Tillkommande vägg med littera

 Håltagning i vägg med ev. littera

 Alternativt

 Igensättning i bef. vägg

 Ilagning efter riven vägg

FÖNSTER

 Fönster med mittpost

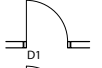
 Fönster utan mittpost

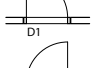
Bygghandlingar 90

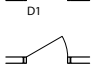
Källa: Arkitektens handbok 2017

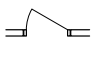
■ Symbolernas detaljeringsgrad är tillämpliga för skala 1:100.

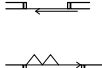
DÖRRAR

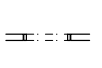
 Dörr ny, högerhängd

 Dörr ny, högerhängd med tröskel

 Dörr ny, vänsterhängd utan tröskel

 Dörr befintlig, högerhängd utan tröskel

 Dörr befintlig, vänsterhängd utan tröskel

 Skjutdörr, utånpåliggande

 Skjutdörr, infälld

 Vikdörr, sidohängd

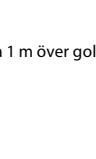
 Vikdörr, centrumhängd

 Öppningskarm

 Pardörr, döbattang

 Dörr befintlig rivs

 Alternativt

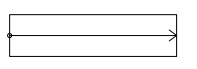
 Roterdörr/Karusell dörr

TRAPPOR / RAMP

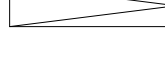
Gånglinjen ritas in och pilen pekar uppåt. Ringen visar var trappan/rampen börjar.

 Rak trappa skuren ca 1 m över golv

Del av trappa som ligger ovanför snittet markeras med punktstreckad linje.

 Återgångstrappa

I de här fallen tittar man ner på trapploppen under.

 Spiraltrappa

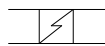
 Ramp, lutar uppåt åt höger

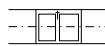
Pil som visar fall (på t.ex. tak eller markyta) pekar neråt och saknar ring.

Symboler för landskap, höjdsättning och vegetation, se Landskap.

Källa: Arkitektens handbok 2017

FAST INREDNING OCH UTRUSTNING

  Spis

 Diskbänk med blandare och överskåp

 Kylskåp

 Frys

 Kyl/Frys

 Skafferi

 Toalett

 Handfat med blandare

 Badkar

 Tvättmaskin

 Torktumlare

 Kapphylla

 Backskåp

 Diskmaskin

 Städ

 Garderob

 Duschkabin

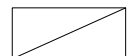
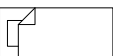
 Dusch på vägg

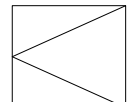
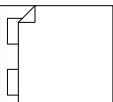
 Dusch med draperi

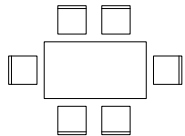
 Tvättpelare

 Torkskåp

LÖS INREDNING

  Säng

  Dubbelsäng

 Stolar och bord (matplats)

Källa: Arkitektens handbok 2017

RITNINGSSYMBOLER FÖR MATERIAL

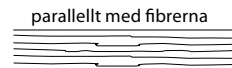
 Bergkontur



Glas: yta och snitt

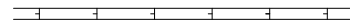


Puts

 parallellt med fibrerna

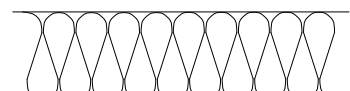
 tvärsnitt

Trä

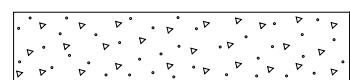
 tvärsnitt av spontade brädor



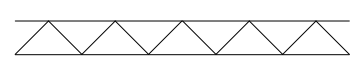
Mineralull skiva



Mineralull matta



Betong



Cellplast

Källa: Arkitektens handbok 2017

34

© BYA

© BYA

35

SYMBOLER FÖR ELANLÄGGNINGAR

	Ledning med anslutning till jord		Uttag för starkström allmän symbol		Varmvattenberedare
	Nedåtgående ledning		multipl (här tre uttag)		Elektriskt lås
	Uppåtgående ledning		med skyddsjordning		Högtalare
	Genomgående ledning		Uttag för telekommunikation allmän symbol		Huvudcentral
FÖRLÄGGNINGSSÄTT			Läge för lamputlopp	STRÖMSTÄLLARE	
	Ledning i rör		Lamputlopp på vägg		Installationsströmställare allmän symbol
	Ledning i fönsterbänk		Lysrörsarmatur allmän symbol		med orienteringsljus
	Snitt genom steg eller ränna		med tre lysrör		enpolig (tidströmställare)
	Kabel på steg		med tre lysrör		tvåpolig
	Kabel i kulvert		Strålkastare allmän symbol		flerläges, t.ex. kronomkopplare
	Luftledning		spotlight		tvåvägs, t.ex. trappomkopplare
ÖVRIGA RÖR			med divergerande ljusknippe (flodljus)		tvåvägs, med reversering, t.ex. korsomkopplare
	Tomrör		Nödbelysningsarmatur i särskild krets		med ljusvariator
TILLÄGGSBETECKNING			självständig		med dragsnöre enpolig
	Infälld				Tryckknapp
	Utanpåliggande				Tryckknapp med orienteringsljus
					Tryckknapp med begränsad åtkomlighet

Källa: Arkitektens handbok 2017

Egna anteckningar

[illegible]

Egna anteckningar

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Bevakningsbranschens Yrkes- och Arbetsmiljönämnd

www.bya.se