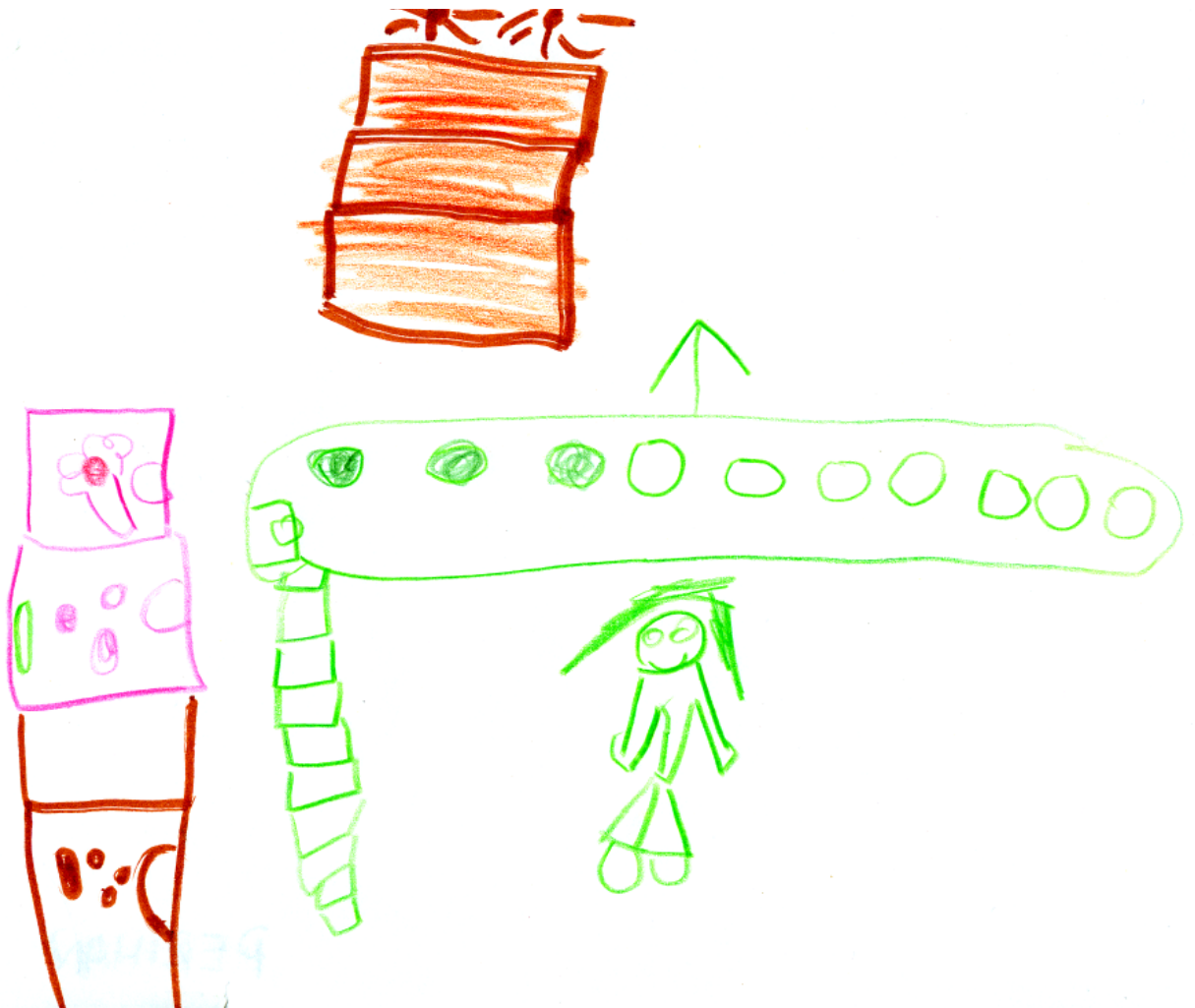


INDRETNING AF DET GODE KØKKEN

Branchevejledning om
ny- og ombygning
af daginstitutionskøkkener



Indholdsfortegnelse

Kapitel 1	Indledning	Side 3
Kapitel 2	Planlægning af byggeriet	Side 5
Kapitel 3	Generelle krav til produkter og inventar	Side 10
Kapitel 4	Krav til lokalerne	Side 11
Kapitel 5	Krav til belysning	Side 14
Kapitel 6	Krav til inventar	Side 15
Kapitel 7	Krav til køkkenudstyr og maskiner	Side 17
Kapitel 8	Krav til el-installationer m.v.	Side 20
Kapitel 9	Specielt om store køkkener	Side 20
Kapitel 10	Mere information	Side 22

INDRETNING AF DET GODE KØKKEN

Branchevejledning om køkkenmedarbejderes arbejdsmiljø i daginstitutioner

Udgivet af Branchearbejdsmiljørådet Social & Sundhed, BAR SoSu, september 2003
E-mail: sekretariat@3bar.dk Web: www.bar-sosu.dk

Projektleder:

Morten W. Andersen, Arbejdsmiljøsekretariatet

Styregruppe:

Ghita Parry (formand), Økonomaforeningen
Birte Pedersen, Københavns Kommune
Preben Meier Pedersen, KL
Olaf Christensen, FOA
Rudy Larsen, PMF

Tekst og produktion:

BST Københavns Kommune www.bst.kk.dk
Tune Nyborg Kommunikation www.tnk.dk

Kapitel 1 *Indledning*

Når daginstitutionens køkken skal ændres, er det vigtigt, at de personer, som er ansvarlige for at planlægge og gennemføre byggeriet, fra starten tænker alle køkkenets funktioner ind i en samlet løsning. Det gælder både ved nybyggeri, og når et eksisterende køkken skal bygges om.

Målet med denne vejledning er, at den omfattende viden, som findes på området, bliver brugt aktivt i forbindelse med renovering og nybyggeri.

Et velfungerende køkken løser tre grundlæggende funktioner i institutionen:

- Det skal først og fremmest være en professionel arbejdsplads, dvs. et effektivt produktionsrum og en god og sikker arbejdsplads for køkkenmedarbejderne.
- Det skal samtidig være et velfungerende rum, som er integreret i institutionens hverdag.
- Endelig skal køkkenets indretning svare til de pædagogiske og kostmæssige ideer, som institutionen står for.

Grundlaget for, at disse funktioner kan opfyldes, er ikke altid til stede i køkkenet. Selv i helt nyindrettede køkkener kan man finde eksempler på dårlig indretning, forkert placering af maskiner, dårligt indeklima osv.



Hvem kan bruge vejledningen?

Vejledningen er først og fremmest udarbejdet til brug for de teknikere og projektledere, som er ansvarlige for at planlægge og gennemføre byggeprojekter i daginstitutionskøkkener: Den byggesagsansvarlige samt de forskellige rådgivere, entreprenører og håndværkere.

Samtidig er vejledningen en hjælp til de institutionsledere og sikkerhedsgrupper, som skal formulere institutionens og medarbejdernes krav og holdninger til byggeriet. Vejledningen kan bruges som et opslagsværk, hvor man henter information og inspiration om konkrete spørgsmål vedrørende køkkenets indretning, arbejdets organisering, samarbejde og meget mere.

Hvilke køkkener handler vejledningen om?

Vejledningen er rettet mod daginstitutioner med 40-80 børn i vuggestue- og børnehavealderen og med en regelmæssig madproduktion.

Vejledningen kan dog også give ideer og inspiration til institutioner, der ikke har en stor madproduktion, samt til SFO'er, klubber m.v.

I meget store køkkener stilles andre krav. Her kan bl.a. den lokale fødevareregion rådgive om indretning og inventar.

Udgivet af BAR SoSu

Vejledningen er udarbejdet af Branchearbejdsmiljørådet Social & Sundhed, BAR SoSu. Rådet består af repræsentanter for både arbejdsgivere og arbejdstagere, og det er rådets opgave at opsamle og formidle den viden og erfaring, som findes om arbejdsmiljø inden for social- og sundhedsområdet.

▲ [Tilbage til indholdsfortegnelsen](#)

Vejledningen er udarbejdet på baggrund af viden og erfaringer fra "Køkkenkampagnen" i Københavns Kommunes daginstitutioner i 2000, BAR SoSu's "Forprojekt om daginstitutionskøkkener" fra 2002 samt andre erfaringer fra social- og sundhedsområdet.

Arbejdstilsynet har haft vejledningen til gennemsyn og finder, at indholdet i den er i overensstemmelse med arbejdsmiljølovgivningen. Arbejdstilsynet har alene vurderet vejledningen, som den foreligger, og har ikke taget stilling til, om den dækker samtlige relevante emner inden for det pågældende område.



Læs mere

Bar SoSu har samtidig med denne vejledning udsendt »*Arbejdet i det gode køkken - branchevejledning om køkkenmedarbejderes arbejdsmiljø*«, som indeholder en bredere beskrivelse af det fysiske og psykiske arbejdsmiljø i køkkenet til brug for bl.a. ledere, sikkerhedsgrupper og medarbejdere.

*Branchearbejdsmiljørådet Social & Sundhed
September 2003*

Kapitel 2

Planlægning af byggeprojektet

Når daginstitutionens køkken skal planlægges i forbindelse med nybyggeri, eller når et eksisterende køkken skal bygges om, er det vigtigt, at alle nøglepersoner i projektet fra starten får overblik over:

- Hvilke funktioner og behov det nye køkken skal opfylde i forhold til både produktion, arbejdsmiljø og pædagogik. Det er vigtigt at tænke fremad. Hvis det ikke kan lade sig gøre at gennemføre alle forbedringer nu og her, kan man planlægge at gennemføre forbedringerne i etaper, når der er penge til det.
- Hvem der skal involveres i processen, samt hvilke roller og ansvar de hver især har. Hvad skal der ske, hvem er ansvarlig for hvad, og hvordan afstemmes forventningerne og spillereglerne?
- Hvordan hele byggeprojektet skal forløbe med tidsplan og afgørende datoer.

Nøglepersonerne i projektet er:

- **Bygherren** er den, for hvis midler byggeriet gennemføres. For kommunalt ejede institutioner er det kommunen, der er bygherre, mens det i selvejende institutioner er bestyrelsen. Det er bygherren, der har det overordnede ansvar for byggeriet og træffer de centrale beslutninger. Arbejdsmiljøloven giver bygherren et særligt ansvar for, at byggeriet opfylder kravene til arbejdsmiljø. Bygherren kan uddelegere det praktiske ansvar (men ikke det juridiske ansvar) for byggeriet til en byggesagsansvarlig.
- **Arbejdsgiveren** er ofte den samme som bygherren. Ifølge arbejdsmiljølovgivningen påhviler det arbejdsgiveren at sørge for et sikkert og sundt arbejdsmiljø. Denne opgave skal løses i samarbejde med sikkerhedsorganisationen. Det er arbejdsgiveren, der har det fulde juridiske ansvar herfor.
- **Den byggesagsansvarlige.** Det er ofte en person i den kommunale forvaltning, men kan også være institutionslederen. Den byggesagsansvarlige overtager ikke bygherreansvaret eller arbejdsgiveransvaret. Han eller hun har som primær opgave at koordinere byggeprojektet og kan have forskellige grader af kompetence. I selvejende institutioner kan det være lederen eller en anden person udpeget af bestyrelsen.
- **Institutionslederen.** Det er lederens ansvar at bringe institutionens og medarbejdernes ønsker og synspunkter videre til den byggesagsansvarlige og i det hele taget repræsentere institutionen i projektet.
- **Sikkerhedsrepræsentanten** skal involveres i planlægningen via sikkerhedsgruppen og sammen med lederen sikre, at kravene til arbejdsmiljø er opfyldt i det nye køkken.
- **Køkkenmedarbejderen** bør inddrages i planlægningen fra starten, så hendes erfaringer og ønsker bliver inddraget.

Præcis hvordan rollerne og ansvaret er fordelt mellem bygherre, byggesagsansvarlig og institutionsleder afhænger af den konkrete situation. De enkelte kommuner har forskellig praksis, og i selvejende institutioner har bestyrelsen stor frihed til at fastlægge sin egen forretningsgang.

▲ [Tilbage til indholdsfortegnelsen](#)

Ved opførelse af en ny institution vil hverken sikkerhedsrepræsentant eller køkkenmedarbejder (og måske heller ikke lederen) være ansat endnu. Ved nybyggeri bør de arbejdsmiljømæssige og køkkenfaglige hensyn derfor varetages af en anden sikkerhedsorganisation og evt. en køkkenfaglig medarbejder fra en anden institution.

Det er vigtigt, at der er klare aftaler mellem alle parter i byggeriet, så man undgår at gå fejl af hinanden. Kun at henvise til arbejdsmiljølovgivningen og bygningsreglementet er ikke tilstrækkeligt og bliver i praksis for upræcist.

2.1 Myndighedsgodkendelser

I forbindelse med byggeriet er der krav om forskellige ansøgninger og godkendelser. Reglerne, der er beskrevet i »Byggereglementet 1995«, omhandler bl.a.:

- Udarbejdelse af ansøgning om byggetilladelse.
- Kommunen skal give byggetilladelse, inden byggeriet kan gå i gang.
- Kommunen skal give ibrugtagningstilladelse.

Ansøgning om byggetilladelse

Byggeansøgningen skal indeholde tegninger og en beskrivelse af det samlede byggeprojekt. På baggrund af byggeansøgningen skal kommunen vurdere, om byggeriet opfylder de forskellige krav, som lovgivningen stiller.

Byggeansøgning skal indsendes i alle de tilfælde, hvor der kræves en byggetilladelse.

Byggetilladelsen

Ved nybyggeri skal der altid foreligge en skriftlig byggetilladelse. Ved ombygninger i institutioner på over 150 m² skal der foreligge en byggetilladelse. I mindre institutioner skal byggeriet blot anmeldes. Hvis ombygningen betyder, at det bebyggede areal bliver større, skal der altid søges byggetilladelse.

Hvis man er i tvivl, om en ombygning kræver byggetilladelse, kan man kontakte de lokale byggemyndigheder.

Ibrugtagningstilladelsen

Inden det færdige byggeri kan tages i brug, skal det færdigmeldes, og der skal foreligge en ibrugtagningstilladelse. Inden tilladelsen bliver givet, skal kommunen sikre, at det færdige byggeri svarer til den ansøgning, som lå til grund for byggetilladelsen.

Køkkener i daginstitutioner, som er omfattet af denne vejledning, skal desuden godkendes af den lokale fødevareregion, inden de må tages i brug.

2.2 Et godt grundlag for projektet

Både ved nybyggeri og ved ombygning af et eksisterende køkken er det vigtigt at sikre det bedst mulige grundlag for projekteringen. Det sker bedst ved både at inddrage de kommende brugere og ved at trække på erfaringer fra tilsvarende byggerier.

Brugerne skal inddrages

For den byggesagsansvarlige, rådgivere og håndværkere kan det opleves som besværligt og tidskrævende at involvere de kommende brugere i processen, men det er en god idé af to grunde:

- Man får større sikkerhed for, at det nye køkken kan opfylde hensynet til både funktion og arbejdsmiljø.
- Køkkenmedarbejderen får reel indflydelse på sin kommende arbejdsplads. Det giver større tilfredshed og trivsel.

Ved ombygning af et eksisterende køkken

Det er leder og medarbejdere på institutionen, der via byggeprogrammet skal beskrive funktion og behov og stille de rigtige krav til ombygningen. Ved ombygning af et eksisterende køkken bør man tage udgangspunkt i køkkenmedarbejderens positive og negative erfaringer med det gamle køkken.

Sikkerhedsorganisationen skal inddrages allerede fra projektets start og bør være aktiv i hele processen. Det er sikkerhedsorganisationens opgave at sikre, at hensynet til arbejdsmiljø bliver tænkt med i projektet fra starten. Det gælder både ved ombygning af et gammelt køkken og ved opførelse af nye bygninger i en eksisterende institution.



Arbejdspladsvurderingen, APV, er et godt værktøj til at opsamle erfaringer fra det eksisterende køkken og formulere krav til det nye. Hvis institutionen udfører en målrettet APV efter dialogmetoden, kan det være en fordel for den byggesagsansvarlige eller rådgiveren at deltage og med egne ører opleve, hvad der bliver sagt.

Ved nybyggeri

Ved opførelse af en helt ny institution, er der ingen køkkenmedarbejder eller sikkerhedsorganisation på stedet, som kan sikre hensynet til det kommende arbejdsmiljø.

Derfor har den byggesagsansvarlige sammen med arkitekter og leverandører et særligt ansvar for arbejdsmiljøet. Det kan være en fordel at inddrage en eksisterende sikkerhedsorganisation og evt. en køkkenfaglig medarbejder, når byggeprogrammet skal udarbejdes.

Det kan samtidig være en fordel at inddrage erfaringer og ideer fra andre institutioner. Dermed sikres, at det nye køkken bliver indrettet på en måde, der afspejler de kommende medarbejders ønsker til funktionalitet og arbejdsmiljø.

Lær af andres erfaringer

De arkitekter og køkkenfirmaer, som har specialiseret sig i at indrette institutionskøkkener, vil ofte have et katalog med gode eksempler og ideer til indretning.



Det er dog altid en god idé at checke, om de løsninger, som ser gode ud på papiret, også fungerer godt i praksis. Ring til et par institutioner, som for nylig har fået nyt køkken, og aftal evt. et besøg, så I selv kan vurdere indretning og funktion. Man kan finde de relevante institutioner ved fx at spørge leverandørerne efter referencer.

Det er fornuftigt at afprøve funktionen af den planlagte placering af borde, skabe og kogesteder ved at bygge modeller i fuld størrelse.

2.3 Planlægning af byggeriet



Når bygherren eller den byggesagsansvarlige har samlet ønsker og krav til byggeriet, skal der udarbejdes et byggeprojekt samt evt. en ansøgning om byggetilladelse (se afsnit 2.1).

Fornuftig tidsplanlægning er uhyre vigtig, dels for at sikre at de forskellige håndværkere ikke falder over hinanden, dels for at kunne styre ombygningen, hvis institutionen stadig er i brug. Ved større ombygninger kan det være en fordel, at institutionen midlertidigt flytter et andet sted hen, så man undgår gener som f.eks. støv og støj fra byggeriet. Det kan samtidig forenkle byggeriet og forkorte byggetiden.

Krav til byggeprojektet

Planlægning af byggeriet skal være baseret på de ønsker og forslag, som bygherren, de faglige rådgivere og de kommende brugere har bidraget med.

De funktionskrav til indretningen, som denne vejledning indeholder, er også et input til planlægningen af byggeriet. Herudover vil der fx også være lovkrav, æstetiske og økonomiske krav til byggeriet.

Både den kommunale tekniske forvaltning, brandmyndigheder, Arbejdstilsynet og den lokale fødevareregion kan inddrages i projektet for bl.a. at sikre, at brandkrav og hygiejnekrav overholdes. Fødevareregionen kan give en projektvejledning og anbefalinger, og vil gerne inddrages så tidligt som muligt i processen. Arbejdstilsynet kan yde rådgivning om arbejdsmiljø og regler og det er muligt at søge om en forhåndstilkendegivelse af byggeriet.



Sikkerhedsorganisationen skal inddrages i projektet og bør deltage aktivt i hele byggeprojektet. Det er bygherrens ansvar at inddrage sikkerhedsorganisationen, hvis der sker ændringer i byggeprogrammet.

Det er en god idé at tage referat af alle møder og beslutninger.

Rådgivere, leverandører og håndværkere

Bygherren eller den byggesagsansvarlige bør vælge sine rådgivere, leverandører og entreprenører med omhu. Man bør sikre sig, at de har erfaring med køkkenprojekter, og at de forstår og respekterer vigtigheden af et godt arbejdsmiljø. Det gælder både under selve byggeriet og arbejdsmiljøet i det færdige køkken.

Ved nybyggeri og større ombygninger vil bygherren ofte hyre en bygherrerrådgiver/arkitekt. Bygherrerrådgiveren skal hjælpe med at holde styr på projektføløbet og sikre, at de andre rådgivere og leverandører lever op til det, som er beskrevet i byggeprogrammet.

Andre rådgivere kan fx være VVS- og el-installatører, tømrer/snedker, BST-konsulenter og faglige organisationer. Leverandører af hårde hvidevarer, køkkenelementer, belysningsarmaturer, gulvmaterialer mv. indgår også i samarbejdet op til projekteringsfasen.

Når byggeriet skal i gang, skal der vælges entreprenører til selve byggearbejdet og en person til at styre byggeriet.

Nogle kommuner eller selvejende institutioner lader en leverandør af køkkenudstyr stå for projektstyringen. Man bør sikre sig, at firmaet har viden og erfaring fra lignende projekter, da man ellers risikerer, at vigtige områder som f.eks. ventilationsanlægget overses. Senere lappeløsninger er som regel dyre løsninger.

2.4 Her går det ofte galt

Faldgrupper i byggeprocessen:

- **Dårlig planlægning.** Det nye køkken planlægges og indrettes uden at inddrage de kommende brugere og uden at inddrage kostfaglige og arbejdsmiljømæssige erfaringer fra andre køkkener. Eller synspunkterne indhentes så sent, at de ikke kan nå at blive indarbejdet i projektet.
- **Dårlige rådgivere.** Resultatet bliver dårligt, hvis afgørende beslutninger om indretning og valg af inventar og udstyr overlades til virksomheder eller personer, som ikke har den nødvendige indsigt i arbejdsmiljø og det daglige arbejde i daginstitutionskøkkener.

Faldgrupper i indretningen af køkkenet:

- **Pladmangel.** I mange institutioner er køkkenet for lille. Ved ombygning og renovering bør man derfor overveje, om det kan være mere hensigtsmæssigt at inddrage et tilstødende rum eller placere køkkenet et nyt sted i institutionen. Bemærk dog, at man derved kan reducere det areal, der ligger til grund for institutionens normerede børnetal.
- **Arbejdshøjde.** Forskelligt arbejde kræver forskellig arbejdshøjde – og køkkenmedarbejdere er ikke lige høje. Derfor bør det være muligt at regulere højden på de vigtigste arbejdsborde elektrisk, og opvaskemaskinen skal hæves fra gulvet.
- **Opbevaring.** Hylder og skabe bør være i en god arbejdshøjde. Derfor er højskabe og sokkelskuffer ikke en god ide. De skal i hvert fald ikke bruges til at opbevare tunge ting eller ting, som bruges ofte.
- **Transportvejene.** Skal være så korte som muligt, så antallet af tunge løft bliver begrænset. Fx bør depotet placeres i nærheden af køkkenet, og tilberedningssted, levnedsmiddelvask og kogeplads bør placeres i nærheden af hinanden.
- **Placering af køkkenet.** Køkkenmedarbejderen skal kunne arbejde uden for mange forstyrrelser. Køkkenet bør ikke være en "gennemgangslejr" for børn og pædagogisk personale til fx bagvedliggende depotrum, legestuer mv.
- **Indeklima.** Køkkenmedarbejderen skal sikres mod fx manglende effektiv udluftning omkring ovn, opvaskemaskine og komfur, træk og kulde, varme fra sydvendte vinduer uden afskærmning og dårlig belysning.
- **Gulv.** Gulvet bør ikke være så hårdt, at det virker trættende for ben og ryg.
- **Indretning og pædagogik.** Køkkenets indretning, maskiner og udstyr skal svare til den funktion, det skal udfylde i institutionen. Hvis børnene skal inddrages i madlavningen, kræver det fx mere plads og særlig sikkerhed.
- **Indretning og kostpolitik.** Køkkenet skal afspejle institutionens kostpolitik. Økologi og friske grøntsager stiller fx andre krav til plads, depotrum og maskiner end udstrakt brug af halv- og helfabrikata.
- **Rengøring.** Køkkenet skal være rengøringsvenligt. Fx bør det være nemt at komme til at gøre rent, og der bør ikke være revner og sprækker, som kan samle snavs.

2.5 Sådan forebygger man problemerne

- **Tænk arbejdsmiljøet med fra starten.** Drag sikkerhedsgruppen ind i processen og stil klare krav til arkitekter, leverandører og håndværkere.
- **Undersøg hvilke regler der gælder** for indretning af køkkener – og træk på andres erfaringer.
- **Spørg brugerne.** Ved ombygning af et eksisterende køkken skal køkkenmedarbejderen inddrages fra starten, og der skal laves en APV. Ved nybyggeri bør man trække på erfaringer fra andre institutioners køkkener.
- **Tænk nøje over, hvilken funktion køkkenet skal have.** Hvis børnene skal inddrages i madlavningen, stiller det større krav til plads og sikkerhed. Økologi og meget 'hjemmelavet' mad stiller andre krav end halv- og helfabrikata.
- **Vælg de bedste løsninger,** selv hvis de er dyrere. Det giver større arbejdsglæde, forebygger nedslidning og kan være med til at reducere sygefraværet.



Læs mere:

- Læs mere om krav og procedurer ved ombygning af køkkener i BAR SoSu's [Branchevejledning om køkkenmedarbejderes arbejdsmiljø i daginstitutioner](#). Se den på www.bar-sosu.dk
- Du kan læse mere om sikkerhedsgruppens ansvar og opgaver i forbindelse med APV på www.sioweb.dk. Her kan du også se konkrete eksempler på, hvordan andre har gjort.
- Se også Arbejdstilsynets [At-vejledning D.1.1](#), om kravene til en APV på www.at.dk. Arbejdstilsynet har også en [checkliste til APV](#) specielt i køkkener.
- På Fødevaredirektoratets hjemmeside www.fdi.dk kan man se en omtale af fødevarereloven, autorisationsbekendtgørelsen og hygiejnebekendtgørelsen med links til retsteksterne.
- Læs mere i pjecen »Når arbejdspladsen planlægger nybyggeri og ombygning« på www.bst.kk.dk, der handler om faserne i et byggeforløb og hvilken betydning det har for arbejdsmiljøet.

Kapitel 3

Generelle krav til produkter og inventar

Inden man beslutter sig for inventar, maskiner og materialer til det nye køkken, skal man sikre sig, at man undgår problemer med arbejdsmiljøet. Man skal sikre sig, at inventar og maskiner er fremstillet i en holdbar kvalitet beregnet til professionelt brug.

Der findes en lang række krav, klassificeringer og garantimærker, som har betydning. Blandt de vigtigste kan nævnes:

- Elementer med Indeklimamærket er blandt andet testet for afgang af forskellige stoffer.
- Mærket fra Dansk Møbelkontrol betyder, at materialerne er testet for blandt andet holdbarhed.

▲ [Tilbage til indholdsfortegnelsen](#)

- For gulve findes en klassificering foretaget af Gulvbranchens Samarbejds- og Oplysningsråd, GSO, der indebærer en 5-årig materialegaranti. Denne garanti giver udvidede rettigheder i forhold til købeloven.
- Købelovens almindelige bestemmelser giver 2 års garanti for reklamation vedrørende køkkenelementer og -udstyr.
- Nogle køkkenfirmaer giver op til 15 års garanti på bevægelige dele fx hængsler og glideskinner.

Maskiner og hjælpemidler bør belaste indeklima, arbejdsmiljø og det ydre miljø mindst muligt. Vælg støjsvage maskiner og maskiner med et lavt forbrug af energi og vand. Maskiner leveret efter 1. januar 1995 skal i henhold til maskindirektivet være CE mærkede.

Man bør være opmærksom på, at nogle kommuner har indkøbsaftaler med bestemte firmaer. Hvis kommunens indkøbspolitik ikke tilgodeser hensynet til arbejdsmiljø, kan sikkerhedsorganisationen rejse sagen over for den indkøbsansvarlige eller via sikkerhedsudvalget.



Læs mere:

- Informationscentret for Miljø og Sundhed (www.miljoeogsundhed.dk) har gode råd og fakta om bl.a. køkkenmaskiners miljøbelastning.
- Projekt Miljøvenlige Storkøkkener under Green Network (www.greennetwork.dk) i Trekantområdet har opsamlet resultaterne af tre års miljøarbejde i storkøkkener i en let tilgængelig rapport med praktiske erfaringer og gode råd.

Kapitel 4

Krav til lokalerne

Køkkenet skal indrettes og placeres, så arbejdet kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt. Køkkenet skal både være et effektivt produktionsrum og en god og sikker arbejdsplads for køkkenmedarbejderen.

De enkelte arbejdspladser i køkkenet skal være forsvarligt og hensigtsmæssigt placeret i rummet, og de bør kunne tilpasses den enkelte medarbejder. Det betyder bl.a., at enkle eller flere arbejdspladser bør kunne reguleres i højden.

Der skal være plads nok til inventar, tekniske hjælpemidler og materialer, så arbejdet kan foregå sikkert og med gode arbejdsstillinger og -bevægelser.

For eksempel er det mest hensigtsmæssigt, at kogeboard, levningsmiddelvask og tilberedningsplads er placeret i et samlet forløb. Der skal også være plads til at kunne gøre rent overalt.

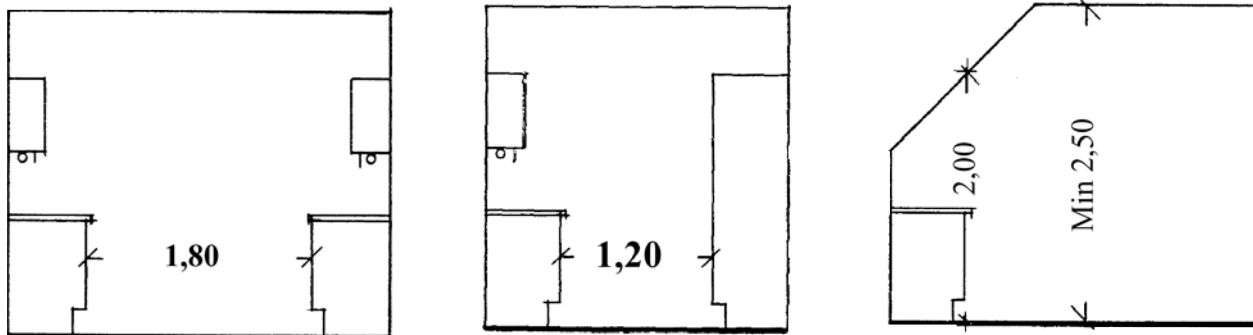
Køkkenets placering

- I institutioner i flere etager uden elevator anbefales det, at køkkenet placeres på samme etage som depotet. Hvis det kan lade sig gøre, skal der desuden etableres elevator eller madelevator.
- I nye institutioner, som bygges i flere etager, skal der være elevator.
- Køkkenet bør placeres således i institutionen, at det er let at få leveret varer. Det skal være muligt at sortere og fjerne affaldet på en praktisk og hygiejnisk måde.
- Der må ikke være direkte forbindelse mellem køkkenet og toiletrum.
- Køkkenet bør ikke være gennemgangsrum til bagvedliggende depotrum, legestuer eller lignende.

▲ [Tilbage til indholdsfortegnelsen](#)

Areal- og rumkrav

- Det anbefales, at køkkenet som minimum skal være 15 m².
- Loftshøjden skal være mindst 2,50 m. I køkkener med skråt loft skal der være over 2,00 m fri højde ved forkanten af arbejdspladser og opbevaringspladser. Hvor loftshøjden er under 2,00 m indgår dette gulvareal ikke i beregningen af det samlede areal.



Vejledende skitser over pladskravene i køkkener med hhv. to arbejdspladser (tv), én arbejdsplads (midt) og i køkkener med skrå vægge (th)

Pladshensyn

- Der skal være plads til, at arbejdet kan udføres forsvarligt. Køkkenet bør indrettes, så der er minimum 1,20 m fri afstand ud for arbejdspladser og opbevaringspladser. Hvis der kun er arbejdsplads og opbevaringsplads på én side, kan afstanden nedsættes til 1,10 m. Når flere personer arbejder i køkkenet, anbefales der normalt mindst 1,80 m mellem to arbejdspladser, der er placeret over for hinanden.
- Pladskrævende arbejdspladser, som for eksempel kogeboard og ovn, opvaskemaskine og skuffeelementer bør ikke placeres lige over for hinanden.
- Af hensyn til hygiejne og arbejdsmiljø bør køkkener ikke bruges som gennemgangsrum af personale, børn eller forældre.
- Der bør i øvrigt være tilstrækkelig plads til, at madvogne og rulleborde kan manøvreres hensigtsmæssigt.

Krav til depot

- I forbindelse med køkkenet skal der være et depot med hylder og reoler i tilstrækkeligt omfang til, at køkkenet kan holdes frit for oplagrede levnedsmidler og genstande.
- Der skal være plads til, at man kan bevæge sig frit og anvende gode arbejdsstillinger.
- Der stilles samme krav til gulvbelægning i depotet som i køkkenet (se nedenfor).
- Væggene kan males med vaskbar maling evt. med underliggende væv.
- Der skal være ventilation i depotet som i køkkenet (se nedenfor).

Personalefaciliteter

- Køkkenpersonalet skal have adgang til personaletoilet, garderobe og personale- rum. Der skal være mulighed for at holde privat tøj og arbejdstøj adskilt. Der skal være adgang til pauserum, hvor der er truffet passende foranstaltninger til at beskytte ikke-rygere mod gener fra tobaksrygning.

Vægge

- Vægge bør være fuldt vaskbare fra gulv til ca. 2 meters højde. Vægge bag arbejdsborde, vaske samt arealer, der er udsat for tilsmudsning, skal være nemme at holde rene. De kan beklædes med fliser eller tilsvarende hårdt, glat og vaskbart materiale for eksempel glas, laminat eller rustfrit stål.
- Andre overflader, herunder vægge bag lukket inventar og køle-/frostskabe, kan beklædes med væv malet med vaskbar maling. Lukket inventar forsegles mod væg med vandfast fugemasse.
- Bemærk, at glaserede fliser er holdbare og lette at holde rene. Man skal dog være opmærksom på, at fugerne kan være svære at holde rene.

▲ [Tilbage til indholdsfortegnelsen](#)

Gulv

- Gulvkonstruktion og gulvbelægning bør ikke være så hård, at den virker unødvendig trættende ved meget gående og stående arbejde.
- Gulve i køkkener skal være vaskbare og let skridhæmmende. Belægningen kan fx være skridsikker vinyl.
- Gulvbelægningen bør være homogen i hele køkkenet og skal være uden utætheder.
- Der skal etableres hulkehl ved overgang fra gulv til vægge og inventarsokler.
- Der må ikke kunne løbe vand ind under lukket inventar.
- Niveauforskelle og dørtrin bør undgås. Der bør ikke være dørtrin, hvor der køres med mad- og rullefogne.

Loft

- Loftsbeklædning skal kunne gøres ordentlig ren.
- Loftsbeklædningen må ikke drysse. Evt. defekte loftsplader skal udskiftes.
- Loftsbeklædningen bør være akustikdæmpende.
- Perforerede plader – herunder gipsplader - bør ikke males, da det medfører en betydelig forringelse af akustikdæmpningen.
- Såkaldte hygiejnelofter er velegnede til køkkener. De består af glatte forseglede mineraluldsplader. Bemærk, at pladerne skal være af en god kvalitet med forsegling af både flader og kanter, så der ikke frigøres mineraluldsfibre. Der bør kun i begrænset omfang bores huller eller skrues i pladerne.
- Træbeton kan normalt ikke anbefales i køkkener, da rengøring er vanskelig på grund af overfladens åbne struktur.

Indeklima

- Både køkkenet og depot skal være effektivt ventilerede. Lufttemperaturen ved arbejdspladserne i køkkenet bør under normale vejrforhold kunne holdes på 20-22 grader uden trækgener. Lufthastigheden må ikke være over 0,4 m/s ved arbejdspladser i rummet.
- Ventilationen skal sikre, at luften ikke indeholder sundhedsskadelige mængder stoffer og damp.

Skimmelsvampe

- For at undgå vækst af skimmelsvampe, bør bygningen være velisoleret og velventileret og sikret mod vandindtrængning.
- Hvis bygningen har været udsat for vandskader, skal årsagen findes og udbedres. Hvis bygningen har været udsat for vækst af skimmelsvampe, bør den svampesåres.

Ventilation

- Ved nybyggeri skal køkkenet være forsynet med mekanisk ventilation. Det anbefales, at der også installeres ventilationsanlæg ved ombygning af eksisterende køkkener.
- Den udsugede luft bør via ventilationsanlægget erstattes med indblæsning af frisk tempereret luft. Friskluftindtaget skal være placeret over terræn og være forsynet med filter.
- Afstanden mellem friskluftindtag og udsugningens afkast skal være så stor, at den forurenede luft, fx afkast fra ventilationsanlæg, emfang eller andre forureningskilder, ikke suges ind igen.
- Ventilationskanaler skal være forsynet med et tilstrækkeligt antal renselemme, så kanalerne nemt kan rengøres indvendigt.
- For at undgå unødigt støj, bør ventilationsanlæggets motor placeres uden for køkkenet, fx på loftet eller uden på bygningen, og evt. lyddæmpes.
- Vedr. emfang ved koge- og stegesteder: Se mere i afsnit 7.

Støj

- For at sikre en god akustik, bør gulve, vægge og lofter udformes, så de dæmper støj.

 [Tilbage til indholdsfortegnelsen](#)

- Undgå unødigt støj i ventilationsanlæg og emfang.
- Man bør vælge støjsvage maskiner.
- Ved placeringen af maskiner mv. bør man tage højde for, at støj fra fx opvaske-maskinen ikke giver gener i tilstødende rum.
- Køkkenet bør indrettes, så støjende adfærd fra børn og voksne ikke spredes til køkkenet.

Vinduer

- Der skal kunne komme dagslys ind i køkkenet gennem vinduer med et areal svarende til mindst 10% af gulvarealet. Ved ovenlys er kravet 7%.
- Mindst et af vinduerne skal placeres, så det er muligt at kigge ud på omgivelserne fra køkkenet.
- Vinduer over køkkenborde skal være monteret med åbningsgreb, der kan betjenes uden lange rækkeafstande og belastende vrid af kroppen.
- For at spare på energien til den elektriske belysning, bør der være størst mulig tilgang af dagslys. Solen bør ikke kunne skinne direkte ind i køkkenet. Det kan give blænding og varmemproblemer på solskinsdage.
- Generende sollys og varme undgås bedst ved at placere vinduerne mod nord. Vender vinduerne mod øst, syd eller vest, bør der etableres solafskærmning. Udvendig solafskærmning er bedre end indvendig. Indvendig solafskærmning, som persienner og gardiner, kræver desuden hyppig rengøring.



Køkkenet skal have dagslys og store vinduer, der helst skal vende mod nord

Kapitel 5

Krav til belysning

- For at opnå gode kontrastforhold i køkkenet, bør inventar, loft og vægge males i lyse farver, dog ikke helt hvid.
- Bordplader og andre flader bør være matte for at undgå generende reflekser.
- Belysningen i køkkenet skal være en kombination af dagslys, almen belysning og særbelysning (arbejdspladsbelysning) ved de enkelte arbejdspladser.
- Lamperne skal udformes og placeres, så medarbejderne ikke bliver blændet af lyset.
- Belysningen skal være på mindst 200 lux målt ved arbejdspladsen, fx opvaskeområdet.
- Nogle arbejdsopgaver – som fx tilberedning af mad – kræver, at der er kraftigere lys (500 lux). Krav til kunstig belysning i arbejdslokaler fremgår af DS 700, 1997.
- Særbelysningen kan placeres under overskabe, så de lyser præcist på hvert enkelt arbejdsområde uden at blænde.
- For at mindske varmebelastningen og for at spare på energien, bør belysningen indrettes, så det er muligt at tænde og slukke rumbelysning og arbejdspladsbelysning hver for sig.
- Lyskilder bør have en god evne til at gengive farver.
- På tilberedningspladser og andre steder, hvor farvegengivelsen er vigtig, skal der vælges en belysning med god farvegengivelse, fx glødelamper eller specielle lysstofrør.
- Armaturerne bør være udformet, så de er lette at gøre rene.

▲ [Tilbage til indholdsfortegnelsen](#)

Kapitel 6

Krav til inventar

Borde, skabe og andet inventar i køkkener bør kunne holde i mange år. Derfor bør alt være fremstillet i god kvalitet af holdbare materialer til professionelt brug. Af hygiejniske årsager er det vigtigt, at inventaret kan tåle daglig rengøring.

Behovet for opbevaringsplads og bordplads afgøres af:

- Antallet af børn og dermed produktionens størrelse
- Institutionens kostpolitik
- Om børnene skal inddrages i madlavningen

Et køkken, hvor der produceres varm mad til fire børnegrupper hver dag, kræver således meget skabsplads til service, gryder og pander og god bordplads til tilberedningen.

Hvis børnene deltager i madlavningen, stilles særlige krav til indretning og sikkerhed. Har institutionen en kostpolitik, der sigter på økologisk produktion, og/eller at alt laves fra grunden, kræves mere plads og mere udstyr end i køkkener, der gør udstrakt brug af halv- og helfabrikata.

Bordplads

- Køkkenet skal indrettes, så det er let at holde rent og urent adskilt, så fødevarerne ikke bliver forurenet. Derfor bør der være plads til, at fx bugning, rensning og udskæring af grøntsager og håndtering af kød foregår ved adskilte arbejdspladser.
- Der bør afsættes plads til koge kedler mv., så de ikke beslaglægger den bordplads, der er planlagt som arbejdsplads.
- For at undgå løft af tunge gryder anbefales det, at arbejdsbord med vask og kgebord så vidt muligt etableres i funktionel sammenhæng på samme side i rummet.
- Det er en god idé med en særlig bordplads til administrativt arbejde og en hyld eller et skab til materiale vedrørende planlægning, regnskaber mm.

Køkkenborde

- Bordoverflader skal være af holdbart materiale og uden sprækker. Det anbefales at anvende enten rustfrit stål eller holdbar laminat i god kvalitet.
- I forbindelse med opvaskemaskinen bør der være en rustfri bordplade med vask.
- Bordpladen skal enten lukkes mod væg med fast hulkel eller placeres min. 5 cm fra væg af hensyn til rengøringen.
- Hvis bordpladen monteres med afstand til væg, må der af hensyn til hygiejnen ikke placeres underskabe med bagbeklædning under den.
- Faste køkkenborde bør normalt være 90 cm i højde, men det kan være nødvendigt at tilpasse bordhøjden efter medarbejderen.
- De vigtigste arbejdspladser skal nemt kunne tilpasses i højden til den aktuelle arbejdsopgave. Hæve-sænke funktionen bør være el-drevet, gerne med et interval på 60 - 120 cm, så det er muligt at arbejde både siddende og stående. Vær opmærksom på, at stikkontakter og andre installationer ikke kommer i vejen, når bordet hæves og sænkes.
- Hvis der er mulighed for det, er det en god idé, at et helt køkkenbord med vask er forsynet med hæve-sænke funktion.



Hvis bordpladen støder helt op mod væggen, skal den forsynes med hulkel

▲ [Tilbage til indholdsfortegnelsen](#)



Tunge ting, og ting der anvendes i hverdagen, bør anbringes så de er lette at få fat i

Skabe

- Alle lukkede skabe langs væggene skal forsegles mod væggen. Lukkede underskabe og højskabe kan placeres på lukket og forseget sokkel.
- Ved skabe på sokkel skal der være fodspark. Fodsparket bør være på ca. 15 cm i højden og 10 cm i dybden.
- Underskabe kan ophænges på væggen med forseget tilslutning til bordpladen og væggen. Skabet skal hænge mindst 20 cm over gulvet af hensyn til rengøringen.
- Underskabe på hjul kan ikke anbefales.
- Underskabe til mel, gryn, skåle og gryder bør forsynes med udtrækshylder, skuffer eller karrusel.
- Skuffer bør være forsynet med glideskinner og være letløbende.
- Afstand mellem bordplade og overskabe bør være ca. 50 cm.
- I overskabe bør øverste hyld maksimalt være 185 cm over gulvet. Hyldernes dybde bør ikke være så stor, at der forekommer store rækkeafstande.
- Tunge genstande, og det der anvendes dagligt, bør anbringes mellem 45 cm og 130 cm over gulvet.
- Greb til skuffer og skabe bør være gode at gribe om og nemme at gøre rene.
- Fronterne på inventaret bør være plane og uden kanter og riller, der kan samle snavs.
- Elementernes låger bør kunne åbnes 160-180 grader, så åbne låger ikke står i vejen ud i rummet.

Vaske

- Det anbefales, at der er kortest mulig afstand mellem komfuret og den vask, hvor man hælder kogevand ud. Derved undgår man tunge og farlige løft over lange afstande.
- Alle vaske skal forsynes med varmt og koldt vand, gerne gennem et et-grebsblandingsbatteri. Det er en god ide med en bruseanordning ved opvaskevasken evt. med udtræksslange.
- Alle vaske skal tilsluttes rottesikret afløb.
- I et standardkøkken skal der normalt være tre vaske:
 - En levnedsmiddelvask, hvor der bør være mindst en meters bordplads til hver side.
 - En opvaskevask tæt ved opvaskemaskinen og med tilstrækkelig bordplads til snavset service mm. Opvaskevasken skal være minimum 55 cm lang, 50 cm bred og 14 cm dyb, så den kan rumme fx en bageplade eller store gryder. Blandingsbatteriet bør være placeret så højt, at det ikke generer, når høje gryder og skåle skylles i vasken.
 - En håndvask af porcelæn eller tilsvarende materiale med tilhørende sæbeholder og papirservietter og hudcreme.

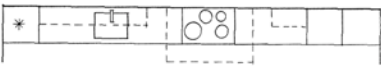
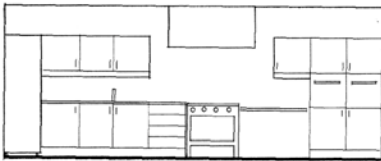
Kravene til vaske er ikke ufravigelige. Hvis man har andre ønsker, fx en dobbeltvask, kan man spørge den lokale fødevareregion, der godkender typen og antallet af vaske, og hvor de er placeret i køkkenet.

Det anbefales, at man forinden har beskrevet, hvorledes de hygiejniske krav omkring vaskene kan overholdes.

Kapitel 7 *Krav til køkkenudstyr og maskiner*

Hvilket udstyr og hvilke maskiner man bør vælge til køkkenet, afhænger af:

- Antallet af børn og dermed produktionens størrelse.
- Institutionens kostpolitik.



Eksempel på køkken med (fra venstre) køleskab, tilberedningsplads, vask, kogeboard, hævesænkebord og ovn

Regler og anbefalinger i de følgende afsnit er rettet mod den gennemsnitlige daginstitution med 40-80 børn i vuggestue og børnehavealderen og med en daglig madproduktion. I et institutionskøkken, hvor der bages og laves varm mad til 40-80 børn hver dag, bør man vælge maskiner og udstyr med stor kapacitet.

I institutioner, hvor man kun sjældent laver mad, er kravene til køkkenfunktionen mindre. Her kan kommunen rådgive om indretning m.v. I meget store køkkener stilles andre krav. Se mere herom i kapitel 9.

Hvis institutionen har en kostpolitik, som betyder, at køkkenet har økologisk produktion og/eller selv producerer det meste helt fra bunden, vil der typisk være behov for fx mere plads og flere maskiner end et køkken, hvor der anvendes mange forarbejdede produkter.

Under alle omstændigheder bør maskiner og andet udstyr være beregnet til professionelt brug, være af god kvalitet og egnet til daglig brug og rengøring. Samtidig bør køkkenudstyr og maskiner være lette at betjene og kunne anvendes i gode arbejdsstillinger.

Kogebord

- For at undgå løft af tunge gryder anbefales, at arbejdsbord med vask og kogeboard så vidt muligt etableres i funktionel sammenhæng på samme side i rummet.
- Kogebordet bør være en industrimodel og kunne reguleres i højden med eldreven hydraulik, gerne med et interval på 60-100 cm.
- Der skal være god plads til de nødvendige gryder og pander, og de største kogeplader bør vende ud mod medarbejderen.
- Det anbefales, at der monteres bordplader af varmekfast materiale på minimum 60 cm på begge sider af komfuret.
- Det bør være let at kunne komme til at gøre rent på gulvet under kogebordet.
- Etablering af en kogeø er sjældent en god løsning. Det kræver meget plads, og der vil være mange løft af gryder og pander mellem kogeø og vask- og tilberedningsplads.
- Hvis man alligevel ønsker en kogeø, bør der være et friareal hele vejen rundt om den. For at undgå løft af varme gryder hen over gulvet bør der etableres en vask i kogeøen. Der skal desuden monteres emfang over hele kogeøen – se mere i næste afsnit.
- Ved etablering af kogeø med både kogebord og ovne skal der være god fræsætningsplads mellem kogebord og ovne.



En kogeø er sjældent en god idé. Den medfører for mange tunge løft

Emfang

- Der skal være et kraftigt emfang over alle koge- og stegesteder for at fjerne damp og stegeos. Emfanget bør have en sugesevne på minimum 800 m³ pr. time. Emfangets filtre skal kunne vaskes i opvaskemaskine. Der skal være lys i emfanget.
- Emfanget bør dække hele kogebordet og yderligere række ca. 30 cm ud til alle sider.

▲ [Tilbage til indholdsfortegnelsen](#)

- Emfanget skal placeres så højt over kogeboardet, at den forreste kant ikke er i vejen for udsyn eller man støder hovedet imod – ca. 2,00 m
- For at undgå unødigt støj, bør ventilationsanlæggets motor placeres uden for køkkenet, fx på loftet eller uden på bygningen, og evt. lyddæmpes.
- Der skal være en kontrolanordning, som tydeligt viser, om udsugningen fungerer korrekt.
- Luften fra emfanget skal ledes ud i det fri. Hvis der er mekanisk ventilation i køkkenet, skal afstanden mellem emfangets afkast og ventilationens indsug være så stor, at den forurenede luft ikke suges ind igen.

Ovne

- Ovn (og evt. mikrobølgeovn) kan indbygges i højskabe. Ovnens nederste kant skal være ca. 85 cm fra gulvet. Er der behov for to ovne, bør de placeres ved siden af hinanden.
- Der skal være frasætningsplads ved ovnen. Frasætningspladsen bør svare til mindst bredden af en bageplade. Ovnen bør placeres i funktionel nærhed af arbejdspladsen, hvor det der skal i ovnen, forberedes.



Opvaskemaskinen skal løftes over gulvet, så den kan fyldes og tømmes med forsvarlige arbejdsstillinger

Opvaskemaskine

- Opvaskemaskinen bør placeres ved siden af køkkenbordet med opvaskevasken. Bordet bør være mindst 130 cm i længden med yderligere mindst 60 cm afsætningsplads på den anden side af maskinen.
- Opvaskemaskinen kan enten være en traditionel opvaskemaskine eller en tankmaskine. Tankmaskiner bruges typisk i køkkener med stor produktion, og de stiller større krav til indretningen (se nedenfor).
- Den mest anvendte type opvaskemaskiner i daginstitutioner er egentlig beregnet til at stille under køkkenbordet (heraf også navnet "underbordsmaskine"). For at sikre gode arbejdsstillinger skal maskinen placeres ca. 40 cm over gulv. Det anbefales at placere opvaskemaskinen på ben. Maskinen skal sikres mod at vælte.
- Man skal vælge en erhvervsmodel med dampkondensator og et efterskyl på mindst 80 grader. Maskinen ligner en almindelig husholdningsopvaskemaskine, men vasker meget hurtigere (ca. 30 min.). Maskinen bør have automatisk sæbeindtag.
- Tankmaskiner vælges ofte til større køkkener i institutioner, der producerer mad til flere end 80 børn dagligt (se kapitel 9).
- Tankmaskiner er meget hurtige, men de fleste tankmaskiner kræver, at servicet skylles grundigt af, inden det kommer i maskinen. Der kræves speciel installation - blandt andet eget gulvafløb. Tankmaskiner skal være tilsluttet udsugning.
- Uanset hvilken type opvaskemaskine man vælger, bør den placeres nær køkkenets indgangsdør, hvor det snavsede service kommer ud i køkkenet. Opvaskepladsen bør være adskilt fra de områder, hvor der tilberedes mad.
- Der bør være plads til rulleborde og opbevaring af service i opvaskeområdet.
- For at undgå unødigt støj fra maskinen er det en god idé at montere isolering på sider og top.

Køle- og svaleskabe

- I institutioner med 4 børnegrupper vil der almindeligvis være behov for 2 køleskabe på ca. 400 liter hver. Det ene køleskab kan evt. erstattes med et svaleskab til opbevaring af frugt og grønt. I institutioner med færre end 4 børnegrupper vil ét køleskab på ca. 400 liter være tilstrækkeligt, eventuelt suppleret med et svaleskab.
- Køleskabet eller køleskabene bør være til professionelt brug og så store, at madvarerne kan anbringes hygiejnisk forsvarligt. Fx må kødvarer og grøntsager ikke anbringes på samme hylde.
- Loven kræver, at levnedsmidler opbevares ved en temperatur på max. 5 grader. Temperaturen skal også kunne holdes på en varm sommerdag og ved flittig brug af køleskabet. Almindelige husholdningskøleskabe har svært ved at holde en tilstrækkelig lav temperatur ved mere professionel brug.
- Køleskabe skal være forsynet med termometer. Nogle køleskabe har indbygget termometer, som kan aflæses udvendigt på lågen.



[Tilbage til indholdsfortegnelsen](#)

- Hvis der skal nedkøles store mængder levnedsmidler (mere end 5 til 10 kg), skal der anskaffes et egentligt nedkølingsskab.
- Det anbefales at placere køleskabe på ben med en højde på min. 20 cm.
- Der bør være fræsætningsplads ved køleskabet, så ting let kan tages ud og ind.
- Madpakker bør ikke opbevares i køkkenets køleskab. De bør opbevares i et særskilt madpakkekøleskab, der er placeret uden for køkkenet.

Fryseskabe

- Fryseskabet bør være en erhvervsmodel med god indretning og mulighed for opdeling af de forskellige frostvarer.
- Ét fryseskab på ca. 400 liter vil normalt være tilstrækkeligt.
- Det anbefales at placere fryseskabe på ben med en højde på min. 20 cm.
- Kummefrysere bør undgås pga. risikoen for dårlige arbejdsstillinger, når fryseren fyldes og tømmes.

Røremaskine

- Røremaskine bør kunne rumme 10 eller 20 liter afhængig af institutionens størrelse og produktionsmængde.
- Røremaskinen kan evt. anbringes på et bord med låsbare hjul, så den kan flyttes og ikke optager plads, når den ikke bliver brugt.
- Maskinen skal være sikret mod at vælte eller falde ned af bordet.
- Røremaskiner skal være monteret med sikkerhedsgitter.



Røremaskiner skal være godt afskærmede. Bordmodeller kan placeres på et rullebord, så de kan flyttes væk, når de ikke bruges

Kartoffelskræller

- Kartoffelskrællere til professionelt brug kan fås i forskellige størrelser i både gulv- og bordmodeller.
- Gulvmodellen skal være tilsluttet gulvafløb og rindende vand.
- Bordmodellen kan tilsluttes almindelig vandhane og have afløb direkte via vask.
- Kartoffelskrælleren kan evt. anbringes på et bord med låsbare hjul, så den kan flyttes og ikke optager plads, når den ikke bliver brugt.
- Maskinen skal være sikret mod at vælte eller falde ned af bordet.

Forbrug af el og vand

Køkkenet er storforbruger af el og vand, og udgiften kan løbe op i adskillige tusinde kroner hvert år.

Kun de færreste køkkener har imidlertid separat måler for vand og el. Derfor kan det være vanskeligt både at vurdere det samlede forbrug og at dokumentere effekten af sparetiltag. I forbindelse med nybyggeri og større ombygninger bør man derfor overveje at installere målere i køkkenet.

Det kan være en god investering at vælge maskiner og udstyr med et lavt el- og vandforbrug. Professionelle køkkenmaskiner er ikke energimærket som maskiner til privat brug. Derfor kan det være vanskeligt at vurdere, om en bestemt model er miljøvenlig eller ej. Bed leverandøren opgive tal for det samlede el- og vandforbrug. Derimod skal maskinernes støjniveau altid fremgå af de tekniske specifikationer.

Simple og billige perlatorer på de vigtigste vandhaner kan reducere vandforbruget kraftigt uden at påvirke effektiviteten.



Læs mere:

- Informationscentret for Miljø og Sundhed (www.miljoeogsundhed.dk) har gode råd og fakta om bl.a. køkkenmaskiners miljøbelastning.
- Projekt Miljøvenlige Storkøkkener under Green Network (www.greennetwork.dk) i Trekantområdet har opsamlet resultaterne af tre års miljøarbejde i storkøkkener i en let tilgængelig rapport med praktiske erfaringer og gode råd.

Kapitel 8

Krav til el-installationer m.v.

- Der bør være rigeligt med 240 V stikkontakter med jordforbindelse, så det er muligt at tilslutte køleskabe, håndmaskiner, emfang osv. I depotet bør der være mindst tre 240 V stikkontakter.
- Der skal være kraftinstallation med 400 V stikkontakter (3F, N, 16A) til køgebord, ovn, opvaskemaskine, røremaskine m.v. Køgebordets strømforbrug kan være større end 16A. 16A-stikkontakter skal være i DK-system.
- I forbindelse med ændring eller renovering af køkkener bør en fagmand gennemgå de eksisterende el-installationer.

Brandudstyr

- I alle køkkener, hvor der tilberedes varm mad, skal der være godkendt brandmateriel. Det anbefales at montere en 5 kg kulsyreslukker og et brandtæppe.

Kapitel 9

Specielt om store køkkener

I daginstitutionskøkkener, hvor der dagligt laves mad til flere end ca. 80 børn, stilles der andre krav til indretning, inventar og udstyr. Fx er der behov for en opvaskemaskine og ovn med stor kapacitet, og depotet bør kunne rumme store mængder fødevarer.

Der er en række særlige forhold, man skal tage hensyn til i storkøkkener med en stor produktion:

- Man kan overveje, om produktionen er så stor, at der er behov for professionelle maskiner som fx kipsteger og kipgryde.
- Røremaskinen bør være en gulvmodel på min. 20 liter.
- Kartoffelskrælleren bør være en gulvmodel med fast tilslutning til vand og afløb.
- En traditionel opvaskemaskine har ikke tilstrækkelig kapacitet, og man bør i stedet vælge en tankmaskine med hætteløft og løse kurve, der kan rulles ud og ind fra siden. Det anbefales at montere ruller eller glideskinner på begge sider, så flytning af kurve kan foregå uden løft.
- Tankopvaskemaskinen skal være tilsluttet udsugning fra ventilationen. Der skal være separat udsugning i tørrezone, hvor det rene service damper af. Højden på opvaskesektionen bør kunne reguleres elektrisk. Der bør vælges støjsvage maskiner.
- Almindelige ovne har ikke tilstrækkelig kapacitet, og man bør i stedet vælge en konvektionsovn.
- Store køkkener stiller større krav til køle- og frysekapacitet.



[Tilbage til indholdsfortegnelsen](#)

- Depotet bør være tilstrækkelig stort til at rumme større mængder af madvarer. Men husk, at det på mange måder er bedre at få leveret ofte.
- Depot og varemottagelse skal indrettes, så man undgår tunge løft og dårlige arbejdsstillinger.
- Inventar og udstyr skal placeres, så det er nemt at komme til at gøre rent. Fx skal det være muligt at komme til hele vejen rundt om en kipsteger.
- Der skal være brede transportveje, så man kan komme rundt i køkkenet med rulleborde, melbeholdere og andre store ting.
- Støj og ventilation er ofte et problem i større køkkener, og man bør overveje særlig støjdæmpning af de enkelte maskiner og af rummet som helhed.

Rådgivning om store daginstitutionskøkkener

Man kan få rådgivning hos storkøkkenleverandører, der har erfaring med de særlige krav, der stilles til renovering og nybygning af store køkkener.

Bedriftssundhedstjenesten (BST) kan være med til at gennemgå forslagene og i det hele taget bistå med rådgivning om arbejdsmiljø. BST's rådgivning skal altid aftales i samarbejde med sikkerhedsorganisationen. Bemærk, at alle køkkener, hvor der laves mad mere end 25 timer/uge, skal være tilsluttet en BST.

De faglige organisationer som fx PMF, BUPL, FOA og Økonomaforeningen, har også viden om store køkkener. Man kan også kontakte forvaltningen i andre kommuner for at spørge, om de har ekspertise inden for området.

Kapitel 10 *Mere information*

Vejledning om arbejdsmiljøet i daginstitutionskøkkener

BAR SoSu's [Arbejdet i det gode køkken - Branchevejledning om køkkenmedarbejderes arbejdsmiljø i daginstitutioner](#) er et supplement til branchevejledningen om indretning af daginstitutionskøkkener. Den er specielt rettet mod teknikere og håndværkere og indeholder mere præcise anvisninger om, hvilke krav det gode køkken skal opfylde. Se den på www.bar-sosu.dk

Branchearbejdsmiljørådet Social & Sundhed

BAR SoSu dækker bl.a. daginstitutionsområdet og har en række nyttige vejledninger og værktøjer på sin hjemmeside www.bar-sosu.dk. En del af materialet findes kun elektronisk, andet kan købes i trykte versioner i ArbejdsmiljøButikken. De 11 branchearbejdsmiljøråd har en fælles portal på www.bar-web.dk.

SIOWEB.DK

På hjemmesiden www.sioweb.dk har BAR SoSu en guide til arbejdet i sikkerhedsgrupperne specielt rettet mod social- og sundhedssektoren. Her kan bl.a. sikkerhedsrepræsentanter og ledere finde informationer og gode råd om arbejdet.

Arbejdstilsynet

www.at.dk, Landskronagade 33, 2100 København Ø, tlf: 39 15 20 00.

Arbejdstilsynet er den myndighed, som fører tilsyn med arbejdsmiljøet i Danmark, og som udarbejder regler, vejledninger og informationsmateriale. Hjemmesiden er meget omfattende og rummer de fleste regler og vejledninger elektronisk. Man kan også pr. telefon få oplysning om gældende regler.

ArbejdsmiljøButikken

www.arbejdsmiljoebutikken.dk. ArbejdsmiljøButikken sælger bøger, pjecer og videoer, branchevejledninger, forskningsrapporter osv. om arbejdsmiljø via internettet.

Andre nyttige adresser og links:

Fødevederedirektoratet, www.fdir.dk, har en omfattende hjemmeside med informationer, erfaringer og gode råd om ernæring, hygiejne og fødevarer. Her kan man også læse reglerne bag 'Smiley'erne'. På Fødevederedirektoratets hjemmeside kan man se en omtale af fødevarereloven, autorisationsbekendtgørelsen og hygiejnebekendtgørelsen med links til retsteksterne.

Sundhedsstyrelsen har en særlig hjemmeside om mad til børn på www.spisesiden.dk. En lignende side er oprettet af Fødevederedirektoratet på www.altomkost.dk.

Oversigt over BST. På Arbejdsmiljørådets Servicecenters hjemmeside www.asc.amr.dk findes bl.a. en liste over alle godkendte BST'er.

Informationscentret for Miljø og Sundhed, www.miljoeogsundhed.dk, har gode råd og fakta om bl.a. køkkenmaskinernes miljøbelastning.



[Tilbage til indholdsfortegnelsen](#)

BY & Byg (tidl. Statens Byggeforskningsinstitut), www.byogbyg.dk, har mange informationer og anvisninger om indretning af bygninger og arbejdssteder.