



Rengøring af specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

SUS, Serviceerhvervenes
Efteruddannelsesudvalg

Jette Nissen, ZBC Roskilde

December 2016



Rengøring specifikke fødevarer virkninger og storkøkkener

© Børne- og Undervisningsministeriet (December 2016). Materialet er udviklet af Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg i samarbejde med Jette Nissen, ZBC Roskilde. Materialet kan frit kopieres med angivelse af kilde.

Illustrationer/fotos uden anden angivelse af ophavsret, er udviklerens egne.

SUS

Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg

Vesterbrogade 6D, 4.

1620 København V.

Tlf. 32 54 50 55

www.susudd.dk

sus@sus-udd.dk



Indholdsfortegnelse

Forord.....	5
Første del	6
1. Hvad er rent i fødevarer virksomheden	6
1.1. Vigtigheden af rengøring.....	7
1.2. Vigtigheden af kemisk rent	8
1.3. Vigtigheden af bakteriologisk rent	8
2. Mikroorganismer et problem i produktionsmiljøet.....	9
2.1. Listeria – en særlig udfordring.	10
3. ”Kryb” i produktionsmiljøet	11
4. Myndigheders krav til rengøring.....	11
5. Rengøring og egenkontrol.....	11
5.1. Rengøringen som et kritisk punkt	12
6. Rengøringsplan	13
6.1. Eksempel på en rengøringsplan.....	14
6.2. Krav til rengøringen	16
6.3. Særlige anbefalinger til rengøringen	16
6.4. Rengøringskontrollen	17
7. Hygiejnekrav til rengøringsarbejdet.....	18
7.1. Personlig hygiejne	18
7.2. Arbejdshygiejne.....	19
8. Sikkerhed	20
8.1. Kemi og sikkerhed.....	22
9. Klargøring til rengøring	23
10. Rengøring og overflader.....	24
Anden del	26
11. Rengøringen på slagterier og detailslagtere (kødopskæringer).....	26
11.1. Produktions flowet i kødopskæring/detailslagtere.....	28
11.2. Planlægningen af rengøringen	28
11.3. Rengøringssystemer.....	28
12. Rengøringen i bagerier	35
12.1. Rengøringsmetode	36
12.2. Særligt udstyr i bagerier.....	38



Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

13.	Rengøringen i storkøkkener	41
13.1.	Klargøring til rengøring	42
13.2.	Rengøringsplan for storkøkkener	42
13.3.	Rengøring af inventar og maskiner.....	43
13.4.	Rengøringsprocedure for opvaskemaskinen.....	48



Forord

Rengøring af fødevarevirksomheder og storkøkkener er underlagt myndighedernes krav om høj hygiejne. Dermed er man medvirkende til at sikre fødevarsikkerheden.

Fødevarsikkerheden er på spil i fødevarevirksomheder, hvor der arbejdes med mange forskellige fødevarer. De kan indeholde sygdomsfremkaldende mikroorganismer, der ikke ødelægges under forarbejdningen eller bliver transporteret rundt i produktionsmiljøet. I selve produktionsmiljøet kan der dannes grobund for vækst af sygdomsfremkaldende mikroorganismer. Det er ikke hensigtsmæssigt med denne vækst, da den kan overføres til slutproduktet og dermed i sidste ende hos forbrugeren.

Rengøringen skal dokumenteres og der skal føres kontrol med den udførte rengøring. Derfor er det vigtigt, at rengøringsmedarbejderen følger de givne planer og programmer for rengøringen.

Dette kompendium er afgrænset til at omfatte rengøring i specifikke fødevarevirksomheder, såsom slagterier, produktionsvirksomheder, bagerier og storkøkkener.

Opbygning af kompendiet

Første del af kompendiet har afsnit, der beskriver vigtigheden af rengøring, krav til rengøring og klargøring til rengøring. Disse afsnit skal bruges af alle fødevarevirksomheder, herunder slagterier/detailslagtere og produktionsvirksomheder, bagere og storkøkkener.

Anden del af kompendiet er specifikt rettet til Slagterier/detailslagtere og produktionsvirksomheder, bagere og storkøkkener.



Første del

1. Hvad er rent i fødevarevirksomheden

Der skal være rent for at kunne producere fødevarer. Meget ofte kan snavset ses, og det skal blot fjernes ved rengøringsprocessen. Resultatet er, at produktionsmiljøet bliver pænt og sikkert at arbejde i.

Til snavset knytter der sig ofte mikroorganismer, og de fleste kan ikke tåle en effektiv rengøring. Man da mikroorganismer ikke kan ses med øjet, og man ved, at de kan gemme sig i miljøet, skal det sikres, at de bliver fjernet i rengøringsprocessen. Det kan gøres ved en kemisk og bakteriologisk rengøring.

På områder med høje hygiejnekrav, vil man have fokus på både den fysiske, kemiske og bakteriologiske rengøring.

	Definition	Kontrol
Fysisk rent	Overflader er fri for synligt snavs. Alle urenheder er fjernet.	Visuel kontrol - Man kan tydelig se om området er pænt.
Kemisk rent	Overflader er fri for mikroskopisk forurening – protein-, fedt-, kulhydratrester og kalk. Overflader fri for rester af rengørings- og desinfektionsmidler.	Bakteriologisk kontrol og kemisk kontrol – man kan måle om der er mikrobiologisk eller kemisk forurening. Man kan ofte se om der er rester af rengøringsmiddel eller desinfektionsmiddel på Overfladen.
Bakteriologisk rent	Overflader er fri for bakterier og andre mikroorganismer.	Bakteriologisk kontrol vil vise om der er bakteriologisk rent.



1.1. Vigtigheden af rengøring

Rengøringen i en fødevarer virksomhed er yderst vigtig af hensyn til fødevarer sikkerheden. Der arbejdes med fødevarer, der indeholder de grundlæggende stoffer som mikroorganismer og skadedyr foretrækker som næring. Kød, mælk, fisk, æg og udskåret grøntsager er især vækstmedie for mikroorganismer.

Hvis der er rester af fødevarer eller fedtet fingeraftryk på overflader siges det, at det danner grobund for vækst af mikroorganismer. Denne vækst på overflader vil være uønsket og er medvirkende til en dårlig hygiejne i fødevarer virksomheden og storkøkkenet.

Der må ikke produceres fødevarer i et urent køkken eller produktionsmiljø.

Det er derfor vigtigt at have fokus på, at rengøringen skal udføres på en korrekt måde efter givne arbejdsplaner. På den måde vil man i rengøringen være en medvirkende årsag til at højne fødevarer sikkerheden og mindske muligheden for vækst af uønskede mikroorganismer og skadedyr.

Væksten kan overføres til fødevarer og være sygdomsfremkaldende og fatale for forbrugeren. Endvidere kan mangelfuld rengøring give produktionsstop i driften og dermed betyde forsinkelser i produktionen og medføre uønsket tab.

Rengøring udføres fordi:

- a) Snavs på overflader danner grobund for mikroorganismer
- b) Snavs kan give produktionsstop og dermed nedsætte effektiviteten for produktionen.
- c) Mikroorganismer i produktionsmiljøet kan overføre sygdom til maden.
- d) Det fjerner livsbetingelser for mikroorganismer
- e) Det er et krav fra myndighederne
- f) Det er et sikkerhedskrav – madrester på gulve bliver glatte, og derfor ikke til at arbejde på.
- g) Udstyr vedligeholdes ved en god rengøring – når snavs fjernes ødelægges det ikke overfladerne. Overfladerne kan behandles med plejemiddel fx paraffinolie på rustfri flader og dele i maskiner.
- h) Det ser pænt ud og giver et lugtfrit produktionsmiljø, og det er godt for arbejdsmiljøet samt virksomhedens image.
- i) Øger muligheden for at producere kvalitetsprodukter.

Kort sagt: God rengøring = god hygiejne



1.2. Vigtigheden af kemisk rent

Efter rengøringsprocessen kan der være mikroorganismer og rengøringsmidler tilbage på overfladerne og på berøringspunkter.

Hvis der er rengøringsmidler og desinfektionsmidler tilbage på overfladerne, så er der ikke kemisk rent. Dette kan forårsage en ny vækst af mikroorganismer og at produkterne bliver indirekte smittet med uønsket kemi.

Hvis der er brugt desinfektionsmidler, skal man tænke på, at de ofte er sundhedsskadelige. Deres funktion er, at dræbe mikroorganismer, der er små levende organismer. Vi er også en organisme og vi kan ikke tåle desinfektionsmidler i vores mad.

Derfor skal alt rengøringsmiddel og desinfektionsmiddel fjernes, når de har udført deres ”job”, fra de rengjorte overflader. Vær opmærksom på særlige krav om virketid for kemien.

Det er vigtigt at skylle med rigeligt rent vand efter både rengørings- og desinfektionsprocessen.

1.3. Vigtigheden af bakteriologisk rent

Problemet er, at vi kan ikke se mikroorganismene med vore øjne. Vi ved, at de kan gemme sig på overflader. Derfor kan det være nødvendigt at desinficere på overflader, hvor der har været fødevarer.

Desinfektion kan ske på flere måder:

- a) Varme over 80°C – fx opvaskemaskine
- b) Kemisk med et godkendt desinfektionsmiddel.
- c) Damp ved mindst 120°C

Desinfektion udføres fordi:

- a) Mikroorganismer er usynlige og kan ligge på overflader eller sidde på berøringsflader**
- b) Mikroorganismer bliver reduceret betydeligt.**

Ved desinfektion er der risiko for dannelse af biofilm. Biofilm er en mikrobiologisk samling af forskellige mikroorganismer som er bundet sammen af en slags lim. Denne biofilm gør at mikroorganismer beskytter sig mod udefra kommende påvirkninger. Man kan sige, at de gør det for at overleve. Hvis denne biofilm får lov at sidde på overfladen, kan bakterierne formere sig i det og vokse. Det er derfor en god ide at skifte mellem forskellige rengørings- og desinfektionsmidler så påvirkningen rent kemisk er forskellig. Chansen for at kemien vil virke bliver herved større.

På særlige områder vil der være krav om at både mikroorganismer og deres sporer er blevet dræbt. I brugsanvisningen på produktet er angivet, hvilke mikroorganismer der dræbes.



2. Mikroorganismer et problem i produktionsmiljøet

Mikroorganismer kan både være nyttige og ganske uønsket. Som nyttige bliver de brugt til fremstilling af visse fødevarer. I bagerierne bruger man nyttige mikroorganismer – gærsvampe – til fremstilling af brød. Det betyder, at der i miljøet er levende gærsvampe. Disse gærsvampe må dog ikke spredes til andre produkter eller til det færdige brød. På slagterier, produktionsvirksomheder, bagere og i storkøkkener vil der komme bakterier som salmonella, listeria, bacillus cereus m.fl. ind i miljøet sammen med produkterne.

Nogle mikroorganismer opstår også i miljøet fordi der er rigtig gode forhold for dem at leve og vokse i.

Dette giver skærpet krav til rengøringsindsatsen idet disse bakterier skal væk fra miljøet og må heller ikke spredes rundt i miljøet.

Typer af mikroorganismer i produktionsmiljøet	Hvor findes de?
Bakterier – grampositive: Stafylokok Aureus – fx MRSA Listeria Bacillus Cereus Clostridium	<ul style="list-style-type: none">- Ofte i varmebehandlede eller på anden måde tilberedte fødevarer.- Ses også på overflader, hvor produkterne har været.- På områder, hvor rengøringsvand eller andet vand har ”flyttet” dem.
Bakterier – gramnegative: Pseudomonas Salmonella Campylobacter E.Coli Legionella	<ul style="list-style-type: none">- Ofte i rå fødevarer, der ikke er varmebehandlede eller på anden måde tilberedte fødevarer.- På overflader, hvor fødevaren har været opbevaret.- I vandhaner og brusere.- I ventilationssystemer.
Bakteriesporer	<ul style="list-style-type: none">- Overalt i miljøet.
Gær/skimmel	<ul style="list-style-type: none">- Især på fugtige steder.
Virus	<ul style="list-style-type: none">- På alle overflader.



2.1. Listeria – en særlig udfordring

Bakterien kommer ind i miljøet gennem fødevarerne og har desværre gode vækstbetingelser selv i kolde produktionsmiljøer. Det betyder, at den bliver kaldt en skadelig ”husinfektion”. Hvis den er i produktionsmiljøet kan den være meget svær at komme af med og hvis det ikke lykkes, må der ikke produceres.

Listeria kan opstå i fødevarerne hvis den ikke varmes op til mindst 75⁰ C og hvis den overføres fra listeria angrebet produktionsudstyr fx pålægsmaskiner eller andre slicere. Listeria lever fint i køleskabet og kan desværre hverken ses eller lugtes.

Listeria er ikke så hyppig, men er i øjeblikket den 3. hyppigste dødsårsag fra fødevareforgiftning. Særlig ældre, gravide og personer med et svagt immunsystem er i risikozonen. Fra myndighedernes side har man særlig fokus på at få bekæmpet udbredelsen af listeria. Virksomheden skal tage højde for Listeria i virksomhedens HACCP baserede egenkontrol. Det vil indebære, at virksomheden skal lave en risikoanalyse for Listeria i virksomheden og derefter udpege kritiske kontrolpunkter og gode arbejdsgange. Derved vil man kunne se retningslinjer, der skal følges – også for rengøring.

Der er på Fødevestyrelsens hjemmeside særlige anvisninger til hvordan man skal have fokus på bekæmpelse af Listeria.

Bakterien er lumsk i produktionsmiljøet fordi den kan leve i kolde miljøer – helt ned til 2⁰C - og kan skjules i produktionsudstyr og i produktionsmiljøer.

Rengøringsindsatsen over for Listeria:

Der skal udføres en effektiv rengøring af både lokaler og udstyr og det betyder, at der skal være styr på følgende:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Hvor der gøres rent i virksomheden- Hvornår der gøres rent (i forhold til produktionen)- Hvor tit, der gøres rent- Hvordan der bliver gjort rent |
|---|

Af særlig vigtighed er at anvende den korrekte dosering af kemien. Rengøringens rækkefølge hvor man arbejder fra rene områder mod urene har også en betydning. Alt udstyr der kan skilles ad, skal skilles ad og rengøres grundigt, hvorefter det efterskylles med vand og tørres inden det bliver samlet igen.

Hvis udstyret bruges hver dag, skal det minimum rengøres hver dag.

Da Listeria kan gemme sig, skal rengøringen have fokus på rengøringen af omgivelserne.

Omgivelserne vil her være: lofter, rør, ventilationssystemet, udstyr samt afløbene.

Rengøring med meget varmt vand i kolde produktionslokaler vil ofte danne kondens på rørene og andre flader. Dette kondens kan indeholde listeria. Derfor bør man tørre dette kondens ned, hvis det opstår.



3. ”Kryb” i produktionsmiljøet

”Kryb” som mider, larver, melorm, kakerlakker, mus og rotter er skadedyr i produktionsmiljøet. Der må ikke være forhold, der gør det muligt for disse at leve.

Nogle af skadedyrene er knyttet til produkterne, som fx mider, møl og biller. De kan vokse i produkterne under gunstige forhold, men bliver i produktet. De spreder ikke patogene sygdomme rundt i miljøet, men de gør at fødevaren er uegnet som fødevare og denne må ikke spises og/eller sælges.

Der kan være nogle der opstår i snavsede områder, fx flæskeklannere der udvikler sig i fedtede emhætter.

Det betyder, at der skal være en særlig indsats på rengøring og eftertørring af områderne:

- a) Modtagelse af varer
- b) Tørlager
- c) Kølelager
- d) Affaldsrum og beholdere
- e) Emhætter og ventilationssystemer

Øvrigt kryb kan være de besøgende skadedyr, såsom fluer, myrer, kakerlakker, mus og rotter. Deres tilstedeværelse i fødevarevirksomheden gør, at de medbringer ofte smitte og kan overføre sygdomme til fødevarerne eller til produktionsmiljøet. Derfor er man forpligtet til at forhindre deres adgang til produktionsmiljøet. Man kan forebygge, at de kommer ind ved at have et rent udenoms område og rene affaldscontainere. I egenkontrolprogrammet skal der beskrives, hvordan man forhindrer skadedyr og hvad man gør, hvis man opdager dem i miljøet.

4. Myndigheders krav til rengøring

Fødevarestyrelsen stiller krav til rengøring af fødevarevirksomheder og storkøkkener for at sikre, at der ikke opstår risiko for vækst af bakterier. Se *Vejledning om fødevarehygiejne nr. 9440 af 25/7-2008 kap 21 om rengøring og desinfektion*. Alle fødevarevirksomheder skal gøre grundig rent og så ofte som det er nødvendigt i forhold til produktionen. Nogle gange vil det betyde, at der skal rengøres flere gange om dagen. Det er virksomheden, der har ansvaret for, at der til enhver tid er rent i virksomheden. Det skal være så rent, at det ikke er til gene for fødevarsikkerheden. Der må ikke være skadedyr eller spor fra skadedyr i fødevarevirksomheden.

5. Rengøring og egenkontrol

Rengøringsprocessen er et led i egenkontrollen på virksomheden, da den udgør en vigtig del af hele den hygiejniske standard i virksomheden.

I egenkontrollen skal der fokuseres på det enkelte procestrins kritiske punkter og en styring af disse, så man undgår fejl.



5.1. Rengøringen som et kritisk punkt

Man betragter rengøringen som et kritisk punkt – et sted, hvor der kan ske fejl i processen og dermed udgøre en risiko for fødevarerens sikkerhed. Det er især fordi rengøringsprocessen er i hele virksomheden og tit udføres af det samme personale, så personalet går igennem urene og rene områder. Man gør rent på steder, hvor der kan have været fødevarer på overfladen.

Typiske kritiske punkter i rengøringen:

1. Alle urenheder bliver ikke fjernet
2. At der arbejdes fra urene til rene områder
3. At der ikke skylles efter
4. At der ikke tørres efter
5. At der anvendes snavset udstyr og klude
6. At rengøringspersonalet ikke overholder hygiejnekrav

Disse kritiske punkter skal man afhjælpe, så der ikke sker fejl i rengøringen. Det kan man fx gøre på følgende måde:

Kritisk punkt: Alle urenheder bliver ikke fjernet.

For at afhjælpe dette kritiske punkt må man sikre, at få alle urenheder fra produktionen fjernet.

Det kræver korrekte metoder og udstyr samt kemi. Men man må også kende til, hvor urenhederne gemmer sig.

Nedenstående skema viser de typiske urenheder, hvordan de kan fjernes ved rengøring og de typiske gemmesteder i produktionsmiljøet.

Urenheder	Rengøring	Typiske gemmesteder
Tørt snavs, fx støv, mel og grønt, jord.	Skrabes væk eller fejes og kommes i affaldspose/beholder.	Hylder, depoter og gulve.
Fugtigt snavs, spild af mad og blod og fækalier.	Skrabes væk og kommes i affaldsbeholder – ikke i afløb.	Gulve
Tørt og fugtigt snavs, som spild, sprøjt og produktrester ved produktionen og opbevaring og fedtet fingeraftryk.	Rengøres med universel rengøringsmiddel. Der vaskes og om nødvendigt skrubbes. Efterfølgende tørres af med rent vand og eftertørres med tør klud.	Hylder i køleskab. Hylder på depot. Område omkring kogezone. Væg ved arbejdsbord. Gulve Alle berøringsflader.
Kalk	Rengøres med kalkfjerner.	Perlator på vandhaner. Håndvaske og armatur. Gulve Opvaskeområdet.



Kritisk punkt: At der arbejdes fra urene til rene områder.

For at afhjælpe dette kritiske punkt skal man kende til produktions flowet i virksomheden.

Rengøringen skal tilrettelægges så der rengøres fra det rene til det urene område. Det er med til at sikre, at der ikke spredes mikroorganismer fra det urene område ind til det rene område.

Hvis rengøringen ikke kan planlægges sådan, skal man gøre et rum færdig ad gangen eller en afdeling færdig ad gangen. Det er vigtigt at arbejde med rene klude og redskaber i de enkelte rum. Det er også vigtigt, at man selv oppebærer en høj grad af personlig hygiejne. Det betyder, at det kan være nødvendigt at skifte handsker og tøj mellem afdelingerne. Man følger arbejdspladsens regler for færdsel mellem afdelinger.

Kritisk punkt: At der ikke skylles efter.

For at afhjælpe dette kritiske punkt, skal man følge rengøringsinstruktionen, der angiver at der altid skal skylles efter. Det er et problem hvis ikke alt rengøringskemien skylles af igen. Kemien skal virke på overfladen og derefter skylles væk igen ellers vil den danne grobund for ny vækst af mikroorganismer, og der vil samtidig være en kemisk forurening af overfladen.

Kritisk punkt: At der ikke tørres efter.

Dette kritiske punkt afhjælpes ved at overholde proceduren for rengøringen, nemlig at efter al våd rengøring skal der tørres efter. Der skal tørres efter på alle flader og under bord- og hyldekanter, hvor vand kan stå og give anledning til hygiejneproblemer. Der skal tørres efter med rene klude.

Kritisk punkt: At der anvendes snavset udstyr og klude.

Dette kritisk punkt afhjælpes ved at man følger proceduren og kun bruger rene klude og rent udstyr til rengøring. Det betyder, at alle klude og udstyr brugt til rengøring skal vaskes efter brug. Klude skal kogevaske og udstyr skal om muligt vaskes i opvaskemaskinen, hvor det bliver desinficeret. Rengjorte redskaber skal hænges op og slidte redskaber skal skiftes.

Kritisk punkt: At personalet ikke overholder hygiejnekrav.

For at styre dette kritiske punkt skal personalet overholde gældende hygiejnekrav for at arbejde på virksomheden.

6. Rengøringsplan

Fødevarestyrelsen kræver ofte, at der skal foreligge en rengøringsplan for virksomheden.

Denne rengøringsplan skal være tilgængelig i egenkontrolprogrammet.

Rengøringsplanen skal indeholde følgende afsnit:

- a) Hvem udfører rengøringen
- b) Hvordan gøres rent – herunder brug af kemi og vand til rengøring og desinfektion.
- c) Hvor tit gøres rent på de enkelte overflader og i lokalerne.
- d) Hvordan udføres rengøringskontrollen



6.1. Eksempel på en rengøringsplan

Rengøringsplan for: _____
Fødevarevirksomhed

Rengøringen foretages af: _____
Navn på medarbejder

Rengøringskontrol foretages af: _____
Kontrollant

Hvordan udføres rengøringskontrol: _____

Principper:

- Kemi til brug i rengøringen og desinfektion

- Metoder til rengøringen og desinfektion

Rengøringsplan udarbejdet af: _____

Dato/år: _____



Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

Frekvens i rengøring:

	Dagligt	Ugentlig	Månedlig	3. måned	Andet
Køkken/produktion					
Lofter			x		
Ventilation		x		X	Filtre til emhætter rengøres 1 gang ugentlig.
Vægge		x			På væg bag arbejdsborde rengøres dagligt.
Vinduer			x		Husk vinduespladen.
Skabe		x			
Hylde		x			
Borde	x				
Håndvaske	x				Opfyldning af sæbe og engangshåndklæder.
Køleskabe	X (greb)	x			
Frysere			x		
Maskiner:					
x	x				
x	x				
Gulv	x				
Lager:					
Loft				X	
Vægge			x		
Hylde		x			
Gulv		x			
Toiletter:					
Loft			x		
Vægge/vinduer		x			
Håndvask	x				Opfyldning af sæbe og engangshåndklæder.
Toilet	x				
Gulv	x				
Udenomsarealer:					
Affald		x			Tjek at skadedyrsbekæmpelse er i orden.
Indgangsparti		x			

Rengøringsplanen er vejledende. Hvis der arbejdes dagligt i køkkenet eller produktionen, tilpasses rengøringen derefter. Hvis produktionen skaber særlig meget snavs, vil man skulle indføre hyppigere rengøring af området.

Det er ofte nødvendigt at rengøre håndvaske og toiletter 2 gange dagligt. Som ansvarlig for virksomheden skal man være opmærksom på, at køkkenet/produktionen til enhver tid skal fremstå ren, og



rengøringsplanen tages op til revision mindst 1 gang årligt eller ved produktionsomlægninger eller øvrige nye tiltag i virksomheden.

Der angives med et D, de steder i produktionen der skal desinficeres.

6.2. Krav til rengøringen

Rengøringen skal foregå med vand af drikkevandskvalitet.

Virksomheden vælger egnede rengøringsmidler og desinfektionsmidler til at løse opgaven. Desinfektionsmidler skal være godkendt til brug i fødevarevirksomheder.

Fødevarestyrelsen kan forbyde brug af konkrete rengørings- eller desinfektionsmidler, hvis det giver sundhedsmæssige problemer eller kan forurene fødevarerne.

Det er tilladt at desinficere i en opvaskemaskine med en skyllevandstemperatur på mindst 80°C.

6.3. Særlige anbefalinger til rengøringen

Det er vigtigt at rydde op og rengøre mellem hver arbejds-skift.

Alle redskaber og maskiner, der har været i brug, rengøres dagligt.

Maskiner og udstyr der har været i forbindelse med rå kød, skal desinficeres.

Alle lokaler, herunder kølerum, køleskabe, hylder, stativer, maskiner redskaber, sanitære installationer og lignende skal være vel vedligeholdte og ryddelige for at der kan gøres rent.

Affaldsbeholdere skal gøres rene ofte, så der ikke opstår hygiejne problemer.

Beholdere til opbevaring af fødevarer skal rengøres, når de er tømte.

Vær opmærksom på vanskelige steder, såsom rørsammenføjninger eller maskiner, der er svære at skille ad.

Ventilationssystemer og emhætter er vigtige at få med i rengøringsplanen.

Lovgivningen siger ikke konkret noget om, hvordan rengøringen skal udføres. Virksomheden fastlægger det efter produktionens art og størrelse og skal blot til enhver tid sikre at det er rent.

Derfor skal rengøringen føres ind i egenkontrolprogrammet, der er styrende for processen og kontrollen af rengøringen.

Da køkkenet bliver slidt under brug, skal der udarbejdes en vedligeholdelsesplan for hele produktionsområdet med tilstødende lokaler. På den måde vil man kunne sikre, at lokalerne er vel vedligeholdte. Denne vedligeholdelsesplan skal ligge i egenkontrolprogrammet



6.4. Rengøringskontrollen

Rengøringskontrollen foretages hver dag inden produktionsstart og nedenstående skema kan bruges:

Kontrol af rengøringen:

	Ok	Ikke ok/fejlen beskrives	Korrigerende handling
Køkken/produktion:			
Lofter			
Ventilation			
Vægge			
Vinduer			
Skabe			
Hylde			
Borde			
Håndvaske			
Køleskabe			
Frysere			
Maskiner:			
Gulve			
Lager:			
Loft			
Vægge			
Hylde			
Gulv			
Toiletter:			
Loft			
Vægge/vinduer			
Håndvask			
Toilet			
Gulv			
Udenoms arealer:			
Affald			

Hvis den daglige rengøringskontrol viser, at der er fejl i rengøringen, skal fejlene rettes inden produktionen starter.

Fejlene kan skyldes mange faktorer:

- at området er glemt
- at den fastsatte frekvens ikke passer
- at kemien ikke virker
- at det er forkert metode, der er anvendt
- at man ikke har tørt efter på våde områder



7. Hygiejnekrav til rengøringsarbejdet

For at udføre rengøringsarbejde på en fødevarevirksomhed er det vigtigt, at din hygiejne er i orden. Du bevæger dig gennem hele virksomheden og derfor skal din hygiejne være i orden.

7.1. Personlig hygiejne

Du skal:

- a) Have en god håndhygiejne – og det betyder, at du skal være god til at vaske hænder. Du skal følge anvisningen på Fødevarestyrelsens hjemmeside om korrekt vask af hænder.
- b) Være ren fra top til tå
- c) Have rent arbejdstøj på hver dag – bakterier trives godt i fugtigt arbejdstøj. Snavset og fugtigt tøj i omklædningskab er et paradis for bakterier. Derfor skift arbejdstøj hver dag.
- d) Arbejde med håret, der dækker alt håret.
- e) Ikke bære smykker.
- f) Møde på arbejde uden sygdomme, der kan overføres til fødevarer.

Korrekt vask af hænder:

1. Gør hænderne våde
2. Kom sæbe på og fordel det godt på hænder – både underside og overside
3. Bearbejd sæben i hænderne og lad virke i 15 sekunder.
4. Skyl grundigt af
5. Tør hænder et engangshåndklæde

Vask hænder:

- Ved arbejdsstart
- Ved skift af opgaver
- Har hostet eller nyst
- Efter telefonsamtale
- Efter spisepause/rygepause
- Efter toiletbesøg
- Har rørt ved affald
- Når du er færdig med dit arbejde



7.2 Arbejdshygiejne

Du skal altid:

1. Arbejde med rent udstyr og klude.
Det betyder, at du sørger for at brugt udstyr bliver rengjort og vedligeholdt efter hver rengøringsproces. Alle redskaber skal hænges op efter rengøring. Rene klude skal om muligt tildækkes.
Du skal også sørge for at alle brugte klude sendes til vask efter brug. Der vil være aftaler på virksomheden som du skal følge. Fx vil det være et krav, at brugte klude vaskes ved 90°C og i en rengjort vaskemaskine. På nogle virksomheder vil rengøringsklude være engangsklude, som smides ud efter brug.
2. Arbejde fra rene til urene områder
I produktionsvirksomheder skal du så vidt det er muligt arbejde modsat produktionen, og det betyder, at du skal orientere dig om produktions flowet i den pågældende virksomhed. At rengøre fra rene til urene områder vil mindske muligheden for at bringe mikroorganismer til områder, de ikke må være i.
3. Gøre et rum færdig ad gangen
Rengøringen kan være meget omfattende, og for at bevare overblikket er det bedst at gøre et rum færdig ad gangen. I det enkelte rum arbejdes systematisk fra den ene ende og du bevæger dig rundt i lokalet og udfører rengøringsopgaverne. Det sikrer, at du ikke går i det rengjorte område.
4. Undlade at ryge i lokaler, hvor der produceres fødevarer. Følg virksomhedens retningslinjer til rygning.
5. Melde fejl, hvis du opdager sådanne i rengøringsprocessen eller rengøringsresultatet. Du skal også iværksætte en korrigerende handling, så du sikrer, at fejlen bliver rettet.



8. Sikkerhed

Pas på dig selv i rengøringsarbejdet og følg de anvisninger vedrørende sikkerhed, der er på arbejdspladsen. Vær særlig opmærksom på, at beskytte dig i forhold til arbejde med stærk kemi og arbejde på glatte gulve. Ved udlægning af skum skal du altid bevæge dig sidelæns eller baglæns så du ikke går ind i tågen af kemi og vand.

Tjek altid, at der er ryddet godt op inden du gør rent, så du ikke skærer dig på fx glemte knive på arbejdsborde.

Følg altid arbejdspladsbrugsanvisningen på arbejdspladsen.

	Brug egnede handsker (nitrilhandsker, der er modstandsdygtige over for stærk kemi).
	Brug om nødvendigt beskyttelsesbriller.
	Brug om nødvendigt filtrerende maske – især ved arbejde med lavtryk og desinfektionsmidler.



Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

	<p>Ved våd rengøring brug sikkerhedssko eller støvler.</p>
	<p>Ved våd rengøring – brug regntøj Husk at have varmt tøj inden under fx termoundertøj.</p>
	<p>Ved risiko for nedfald fra højder– brug hjelm.</p>



8.1. Kemi og sikkerhed

Kemien er produceret til bestemte formål, og skal anvendes til disse. Som bruger af kemi skal man orientere sig om, hvordan kemien skal bruges og hvilken dosering, der anbefales. Man må aldrig blande to forskellige midler i den tro, at det forstærker virkningen af kemien. Der arbejdes ofte både med klorholdige produkter og produkter baseret på syre, da disse former for kemi stresser mikroorganismer.

Især bakterier kan ikke tåle stærk base og ej heller stærk syre. Men man skal være meget forsigtig med brugen af klorholdige produkter og syre. Disse to produkter må aldrig blandes, da de udvikler giftgas, der giver vand i lungerne og dermed åndedrætsbesvær.

Bland aldrig KLOR og SYRE da det udvikler giftgas

Ved manuel rengøring, hvor du blander kemi og vand i spande, skal du altid blande SYRE eller BASE i vand og aldrig omvendt. Så derfor tappes der først vand i spanden og der doseres bagefter i rette mængde.

Ved rengøring i fødevarevirksomheder bruges der generelt meget vand, og man skal være meget påpasselig med ikke at falde under rengøringsprocessen. Derfor arbejdes der altid med skridhæmmende fodtøj. Man skal være opmærksom på ikke at gå for meget i vandet.



9. Klargøring til rengøring

For at kunne udføre korrekt rengøring af lokaler, så skal der være gjort klar til rengøring og ryddet op overalt i lokalerne.

I Fødevareproducerende lokaler er der ofte mange maskiner, og disse maskiner kan som regel ikke flyttes. Da de bliver brugt til hjælp i fødevareproduktionen, vil de ofte være meget snavsede og derfor er det yderst vigtig med daglig rengøring af dem. Der er også en mulighed for bakterievækst i maskinens dele. Der skal være en aftale om, hvem der gør maskiner klar til rengøring. Det kan enten være dem der bruger maskinen eller det kan være rengøringspersonalet.

Inden rengøring af området skal du sikre:

- at maskiner er slukket
- at maskiner er adskilt
- at løsdele er fjernet og anbragt i stativ/vogn. Løsdele vaskes ofte i opvaskemaskinen.
- at vandfølsomme maskiner tildækket med plasticsække (fx IT-systemer)

Du skal derfor sikre:

At alle fødevarer er fjernet

At alle unødvendige ting er blevet fjernet

At al affald er fjernet fra rengøringsområdet

At alle maskiner er rengjort og evt. afdækket.



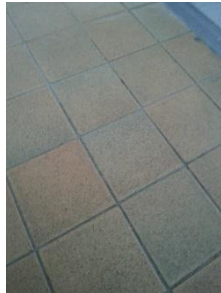

Hvis der ikke er klargjort til rengøring, skal der være en procedure for, hvad der skal ske, så rengøringen alligevel kan foregå.



10. Rengøring og overflader

Ved rengøringsprocessen skal man kun fjerne snavset og ikke ødelægge overfladen. Hvis overfladen ødelægges vil det danne grobund for vækst af mikroorganismer.

Nedenfor er angivet de typiske overflader og hvad de ikke kan tåle.

Overflade	Findes	Tåler ikke
IT udstyr 	Kontor og i produktionen	Fugt, stærke syrer, stærke alkali, slibende midler.
Fliser 	Vægge	Slibende midler og fugerne tåler ikke syrer. I rengøringsprocessen er man derfor særlig omhyggelig og ”mætter” fugerne med vand inden der afkalkes med kalkfjerner (syre).
Gulvklinter 	Gulve	Fugerne tåler normalt ikke syrer. I rengøringsprocessen er man derfor særlig omhyggelig og ”mætter” fugerne med vand inden der afkalkes med kalkfjerner (syre).
Krom 	Vandhaner	Stærke syrer og alkalier og slibende midler fx grøn skuresvamp og skurecreme.



Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

Overflade	Findes	Tåler ikke
Rustfrit stål 	Ovne, borde, køleskabe	Stærke syrer, stærkt slibende midler. Klor kan lave pletter.
Træ (olie) 	Borde (bage-)	Fugt og varme – derfor skal der tørres godt op efter rengøring.
Plastic (vandhane) 	Vandhane kan være plastbelagt.	Organiske opløsningsmidler og slibende midler.

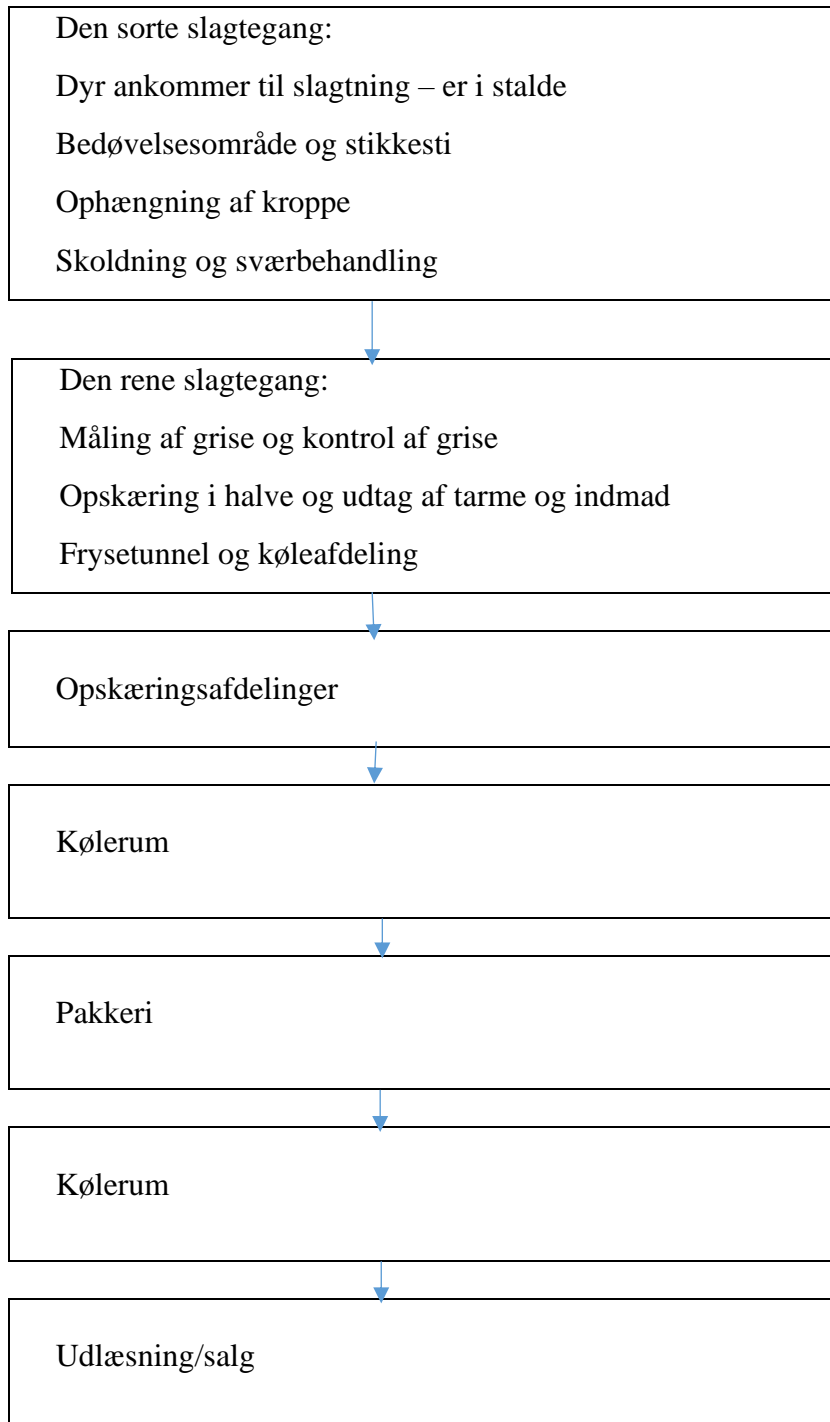
Ved brug af meget vand, dannes der meget fugt i lokalerne og for at forhindre vækst af skimmel er det vigtigt med en god udsugning og skrab efter samt en god eftertørring af området. Man skal også være opmærksom på at få fjernet kondens og dråber af vand og kemi under borde.



Anden del

11.Rengøringen på slagterier og detailslagtere (kødopskæringer)

Produktions flowet på slagterier og slagtehuse:





Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

Når dyrene kommer til slagtning anses de for urene i forhold til hygiejnen på slagterier. De er levende og har mikroorganismer på sig og kan udskille afføring og urin i området. Der vil endvidere være gode betingelser for vækst af mikroorganismer i slagteområdet, da der er meget blod og tabt kødstumper samt andet materiale fra dyrene.

I selve slagteprocessen er man meget påpasselig med ikke at overføre organisk materiale fra et område til et andet og fra et dyr til et andet.

Derfor vil personer der arbejder i slagteriet være placeret ved forskellige arbejdsopgaver, så de ikke går fra et arbejde til et andet og dermed vil udgøre en hygiejnerisiko.

Alt udstyr og hele området skal være rent, da produktet er fersk og dermed meget sårbart for modtagelse af uønskede mikroorganismer og kemisk samt fysisk forurening. Der vil let kunne begynde en uønsket vækst i produktet og produktet kan blive påført forureninger.

Slagteriet må ikke sælge produkter, der er inficeret med sygdomsfremkaldende mikroorganismer og ej heller produkter, der er kemisk og/eller fysisk forurenede.

I selve slagteprocessen skal kniv og redskaber desinficeres mellem hver slagtekrop, så eventuelle sygdomsmikroorganismer ikke spredes fra et dyr til et andet.

Det er vigtigt, at der er meget rent i slagteområdet.

Ved rengøring i dette område, må man være meget påpasselig med at:

- **Få fjernet alt synligt snavs også i krogene**
- **Få desinficeret hvor det er påkrævet**
- **Få plejet de steder, der vil blive angrebet af rust (løsdele på maskiner)**
- **Få tørt af, så der ikke dannes kondens**
- **Få fjernet så meget fugt som muligt ved god ventilation**

I rengøringsprocessen vil man arbejde fra den rene til den urene afdeling, og det betyder at der arbejdes i følgende rækkefølge:

1. Opbevaringslokaler (kølerum)
2. Opskæringslokaler
3. Slagtekæden (rengør modsat dyrenes vej)
4. Stalde

Hvis slagteriet er meget stort, vil man være flere om opgaven. Det betyder, at man starter i flere afdelinger. Her er det vigtigt, at hver person igen arbejder fra det rene område mod det urene.



11.1. Produktions flowet i kødopskæring/detailslagtere

1. Modtagelse af varer
2. Køleopbevaring
3. Tøropbevaring
4. Opskæring
5. Kold tilberedning
6. Varm tilberedning
7. Salg

11.2. Planlægningen af rengøringen

I selve rengøringsprocessen vil man arbejde modsat flowet, dvs. så vidt muligt starte i salget og bevæge sig igennem opskæringen for at slutte ved modtagelsen.


11.3. Rengøringsystemer

Til rengøringsopgaven kan man vælge mellem forskellige systemer:

- Manuelt med børste, svampe og klude
- Skumrengøring med almindeligt tryk fra ledningsnettet.
- Skumrengøring med lavtryk

System	Hvordan metoden bruges
Manuelt 	Der skrubbes med ren børste med en alkalisk sæbeopløsning med så varmt vand som muligt.
Skumrengøring 	Der udlægges skum med fx Nito skumrengøring med koldt eller varmt vand (max 40°C af hensyn til udstyret). Vær opmærksom på isætning af korrekt dyse, der angiver doseringen. Overhold virketiden for skum. Skrub evt. med en ren gulvskrubbe på gulvet i virketiden. Læs manualen inden brug og sørg for at vedligeholde udstyret.



System	Hvordan metoden bruges
Skumrengøring med lavtryk 	Der udlægges skum med anlægget på alle flader. Vær opmærksom på at efterskylle injektor med vand efter brug, så der ikke står kemi tilbage i injektor og slange. Kemien vil ødelægge slangen. Vær opmærksom på korrekt dyse til kemi og til vand. Læs manualen inden brug og sørg for at overholde vedligeholdelsesplanen for udstyret. Vær obs. På ikke at spule snavset væk, så det spredes rundt.

Princippet for rengøring af inventar, maskiner, vægge og gulve er det samme uanset hvilket system, der arbejdes med.

Der rengøres i rækkefølgen: vægge – inventar – maskiner og gulve. Dog rengøres maskiner nogle gange som det første. Det kommer an på, hvilke maskiner det er og om nogle dele kan vaskes i opvaskemaskiner.

Rengøringsmetode på slagterier og produktionsvirksomheder samt detailslagtere.

1. Grovrens – fjern synlige rester ved skrab eller skyl. Produktrester skal samles sammen med skovl og kommes i affaldsspand. Ved evt. rester i afløbet, skal risten tømmes og affaldet kommes i affaldsspand
2. Skyl med varmt vand (50°C) for lettere at få løsnet fedt. Brug meget vand.
3. Udlæg sæbeopløsning –start med at påføre sæbe i afløbet (af hensyn til at listeria ikke spredes)
4. Vær opmærksom på virketid ved skum (ca. 15 minutter – men afhængig af produkt)
5. Skyl efter så al sæben skylles af
6. Påfør desinfektionsmiddel og lad virke
7. Skyl efter med rent vand
8. Skrab af med ren skraber
9. Tør efter på udsatte steder – især vandperler under borde
10. Tøm og rengør filter i afløb.

Nogle firmaer benytter kemi der i samme proces rengør og desinficerer. Man skal dog være opmærksom på, at der er forlænget virketid for produktet. Typisk vil virketiden være 25 minutter, men der spares en arbejdsgang og meget vand.

OBS!: Kloakdæksler må ikke åbnes under grovskrab og grovspuling.



Rengøringsplan på slagterier

For slagterier gælder, at der rengøres på alle områder, der har været i brug hver dag.

Emne	Dagligt	Ugentlig	Månedligt
Slagtelinje	x		
Opskæring	x		
Tilberedning fx marinerung	x		
Pakning	x		
Kølerum	Alle greb	x	
Tørlager		x	
Affaldsbeholdere	x	x	
Ventilationer			x
Biler/transport	x	x	
Personalefaciliteter:			
Håndvaske	x		
Toiletter	x		
Kantine	x		
Udeområde		x	

Denne rengøringsplan er vejledende. Hvis der er mere snavset, vil frekvensen sættes op.

Da man ofte anvender skum med lavtryk vil man hver dag udføre rengøring på vægge, inventar og gulve. Loftet rengøres typisk 1 gang månedlig sammen med ventilationen.

Ellers rengøres alt andet i området hver dag.



Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

Rengøringsplan (detailslagter/opskæring)

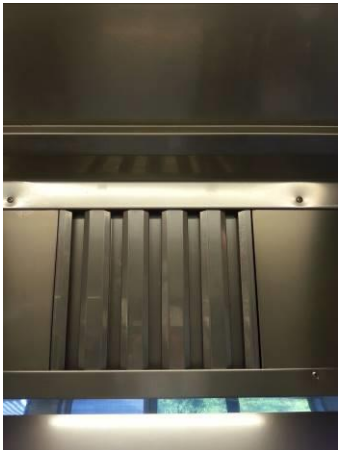


Emne	Dagligt	Ugentlig	Månedlig
Køkken:	x		
Loft			X
Vægge	x		
Hylde	x		
Låger	x		
Køleskabe/kølerum	X (på greb)	x	
Arbejdsborde	x		
Komfurer	x		
Maskiner	x	Trækkes ud fra væg	
Redskaber	x		
Håndvaske	x		
Filter i udsugning		x	x
Opvaskemaskine	x		
Lagerrum:			
Lagerhylde		x	
Vægge		x	
Gulv	x		
Toiletter	x		
Kantine	x		
Desinfektion	x		
Affaldsbeholder	x		
Udeareal		x	

Denne rengøringsplan er vejledende. Hvis det er mere snavset sættes frekvensen op. Man skal være opmærksom på, at ikke alt snavs kan ses. Derfor er det nødvendigt at rengøre og desinficere på overflader hver dag, så grundlaget for vækst af mikroorganismer minimeres.






Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

Rengøring af særlige områder på Slagterier, produktionsvirksomheder og detailslagtere.


Emne	Metode
<p data-bbox="164 369 531 398">Udsugningsfiltre/ventilation</p> 	<p data-bbox="863 369 979 398">Manuelt:</p> <ol data-bbox="911 405 1426 656" style="list-style-type: none">1. Nedtag filtersektioner2. Opløs maskinopvask i varmt vand og læg filtrene i blød.3. Lad filtrene ligge i ca. 15 minutter i opløsningen.4. Skyl med vand5. Tør efter <p data-bbox="863 663 1002 692">Maskinelt:</p> <ol data-bbox="911 698 1265 804" style="list-style-type: none">1. Nedtag filtersektionen2. Filtersektionen vaskes i opvaskemaskine <p data-bbox="863 846 1417 952">OBS: Hvis filtrene er fremstillet i letmetal, skal de vaskes med et aluminiumssikret maskinopvaskemiddel.</p>
<p data-bbox="164 996 560 1025">Vægge, fliser, borde og hylder</p>  <p data-bbox="164 1397 448 1426">Eksempel på flisevæg</p>	<ol data-bbox="911 996 1394 1426" style="list-style-type: none">1. Kemi lægges ud med skumudstyr2. Vask overfladerne grundigt med doodlebuck, moppe eller børste3. Skyl med koldt vand (meget)4. Eftertørres med rene klude eller mopper5. Desinfektionsmiddel lægges ud med skumudstyr6. Efter virketid skylles efter7. Der tørres efter med rene klude <p data-bbox="962 1361 1358 1426">Obs: Stålborde kan plejes med parrafinolie.</p>
<p data-bbox="164 1473 419 1503">Køleskabe/kølerum</p> 	<ol data-bbox="911 1473 1422 1944" style="list-style-type: none">1. Tøm køleskabet/kølerum for indhold og flyt det til et andet2. Hylder og andre løsdele rengøres i opvaskemaskinen3. Køleskabet/kølerum vaskes af med klud eller børste4. Aftørres med klud vredet op i koldt vand5. Desinfektionsmiddel påføres (husk håndtag)6. Afvask med rent vand efter 5-10 min.7. Aftørres med ren klud.



Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

Emne	Metode
<p data-bbox="165 286 373 318">Betjeningsdiske</p> 	<ol data-bbox="911 286 1362 577" style="list-style-type: none">1. Tøm disken for fødevarer2. Søb ind med afsæbningsbørste (alkalisk middel)3. Skyl efter med vand4. Skyl med vand5. Tør efter med ren klud6. Glasset kan gøres rent med mikrofiberklud eller glasspray.
<p data-bbox="165 766 815 797">Røremaskine/mixere/pålægsmaskine/pølsestopper</p> 	<ol data-bbox="911 766 1426 1200" style="list-style-type: none">1. Kontroller at maskinen er afbrudt2. Maskinen adskilles og løsdele vaskes i opvaskemaskinen.3. Maskinen aftørres for evt. kødrester4. Maskinen vaskes med børste i alkalisk sæbe og varmt vand5. Aftørres med rent vand6. Aftørres med en fugtig klud7. Der desinficeres på dele, der ikke har været i opvaskemaskinen8. Maskinen skylles med rent vand9. Maskinen tørres efter <p data-bbox="911 1205 1401 1272">Obs: efter slibning af knive skal disse desinficeres.</p>
<p data-bbox="165 1355 284 1386">Røgovne</p> 	<ol data-bbox="911 1355 1426 1601" style="list-style-type: none">1. Der skummes på alle synlige flader og i røgkanaler.2. Ovnens lukkes og CIP systemet sættes i gang.3. Efter endt CIP rengøring kan ovnen rengøres i skum, hvis det er nødvendigt.



Emne	Metode
<p>Ovne</p> 	<ol style="list-style-type: none">1. Ovnen må højst være 50⁰C på bagvæggen2. Rengøres med ovnrens med børste og skurenylon3. Skylles med rent vand4. Aftørres med ren klud <p>OBS: flere ovne er selvrensende:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Fjern synligt og løst snavs2. Sæt renseprogram i gang3. Tør efter



12. Rengøringen i bagerier

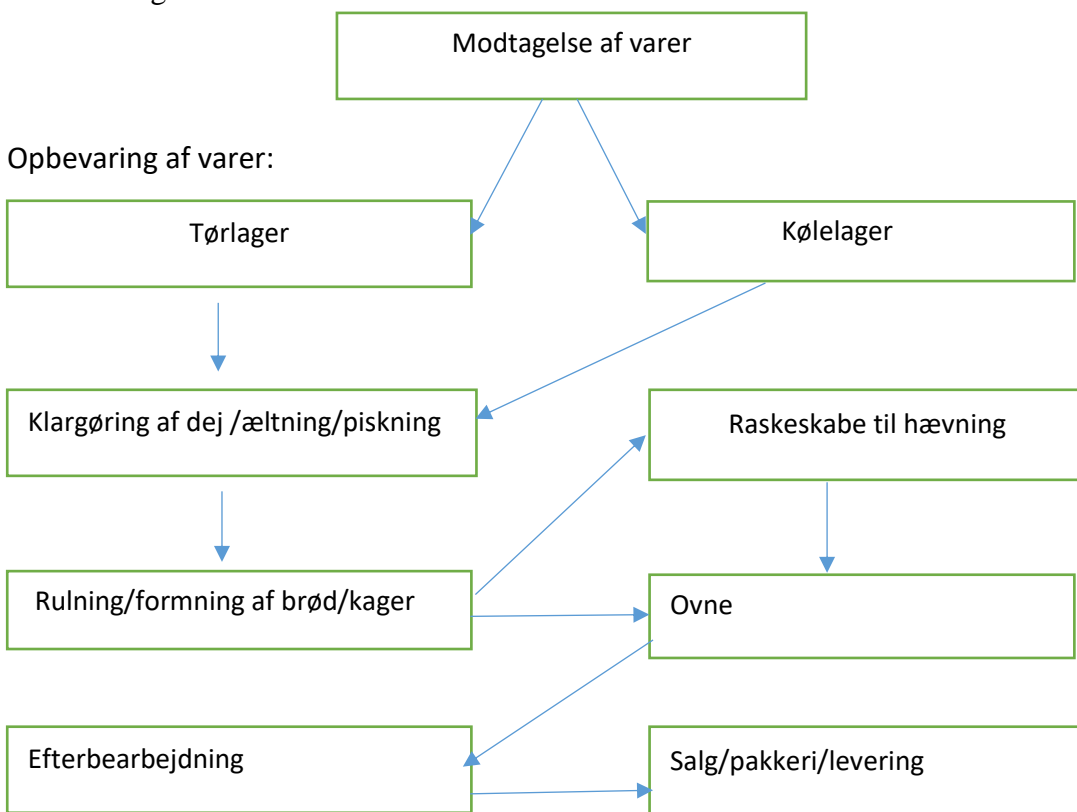
I bagerier er der meget snavs fra mel, margarine og bage artikler. Der bliver arbejdet meget med tørre produkter og det danner ofte støv, der ligger sig på fladerne.

Der er tillige rester fra produktionen, såsom dejrester og melstøv.

Rengøring i bagerier er særlig vigtig af hensyn til at forhindre uønsket vækst af gær- og skimmelsvampe. De har gode muligheder for at vokse, hvor der er varmt, fugtigt samt lidt rester fra produktionen.

For bedre at kunne tilrettelægge rengøringen i bageriet, er det godt med et kendskab til flowet.

Flowet i bageriet:



I flowet ses, at der i "Modtagelse af varer", kommer flere forskellige varer ind i bageriet. Ved modtagelsen tjekkes varerne og unødvendig emballage fjernes inden varerne stilles til opbevaring enten på kølelager eller tørlager. Det er her vigtigt, at lagrene er rene til opbevaring af fødevarer.

Når der arbejdes med råvarerne i bageriet i "Klargøring" og "rulning" arbejdes der med de rene råvarer, der ikke er bearbejdet. Det betyder, at der er gode vækstbetingelser for mikroorganismer.

I "Raskeskabe" skal man være opmærksom på, at der ikke er nedfald fra højden til produktet.



Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

Brødene/kagerne bages i rene ovne og efterbearbejdes på rene borde og områder.

”Efterbearbejdningsafdelingen” skal være særlig ren, da det bagte produkt ikke må udsættes for gen- eller eftersmitte af bakterier. Der kan let forekomme urenheder i området fra bageprocessen.

I salg/pakkeri/levering må man også være opmærksom på, at produktet kommer i rene kasser eller emballage og ikke udsættes for en gen- eller eftersmitte.

12.1. Rengøringsmetode

I bagerier bruges følgende metode:

Metode	Formål
Fejning/skrab	Fjerne alt løst snavs på gulve og nogle maskiner samt borde.
Støvsugning	Fjerne løst snavs på inventar og maskiner samt gulve. Støvsugeren skal være godkendt til brug områder med meget melstøv.
Damprengøring	Vanskelige områder kan dampes. Damp vil både rengøre og desinficere.
Manuelt (aftørring og afvaskning)	Der tørres af og vaskes med klude, mopper, skurenylon, doodlebuck, og spartel. – både på inventar, maskiner og gulve.
Skum med lavtryk	Fjerne fedtbundet eller kalkbundet snavs på gulve og vægge med en ergonomisk metode.



Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener





Rengøringen af bageriet skal helst gå fra den rene til den urene afdeling for at undgå, at der kommer melstøv på det rene område, hvor kagerne er færdigbagte og klar til salg/indpakning. Hvis det ikke kan lade sig gøre, må man være ekstra påpasselig i rengøringsprocessen.

Rengøringsplan

Emne	Dagligt	Ugentlig	Månedlig
Lofter			x
Udsugning			x
Vægge		x	
Arbejdsborde:	x		
Træ	x		
Stål	x		
Hylder		x	
Ovne	x	x	
Køleskabe/kølerum	X (greb)	x	
Tørlager		x	
Frostrum			x
Maskiner	x		
Håndvaske			
Gulve			
Toiletter			
Affald			



12.2. Særligt udstyr i bagerier

Emne		Metode til rengøring
Borde: Træ		Manuel*
Borde: Granit		Manuel*
Borde: Stål		Manuel*
Maskiner: rullebord		Manuel*



Rengøring specifikke fødevarer og storkøkkener

Emne		Metode til rengøring
Ovne		Selvrensprogram og manuel aftørring.
Æltemaskiner		Manuel*
Knive/redskaber		Manuel opvask eller maskine, hvis de tåler dette.



Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

Emne		Metode til rengøring
Plader		Opvask manuelt eller maskine.

*Manuel rengøring:

Metoden til manuel rengøring er:

1. Fjern alle synlige rester med en lille kost eller klud
2. Gør overflad våd med vand og alkalisk rengøringsmiddel. (brug varmt vand)
3. Fjern rengøringsmiddelopløsning og snavs
4. Skyl efter med vand
5. Tør efter med rene tørre klude. (Vær opmærksom på kanter og under borde).



13. Rengøringen i storkøkkener

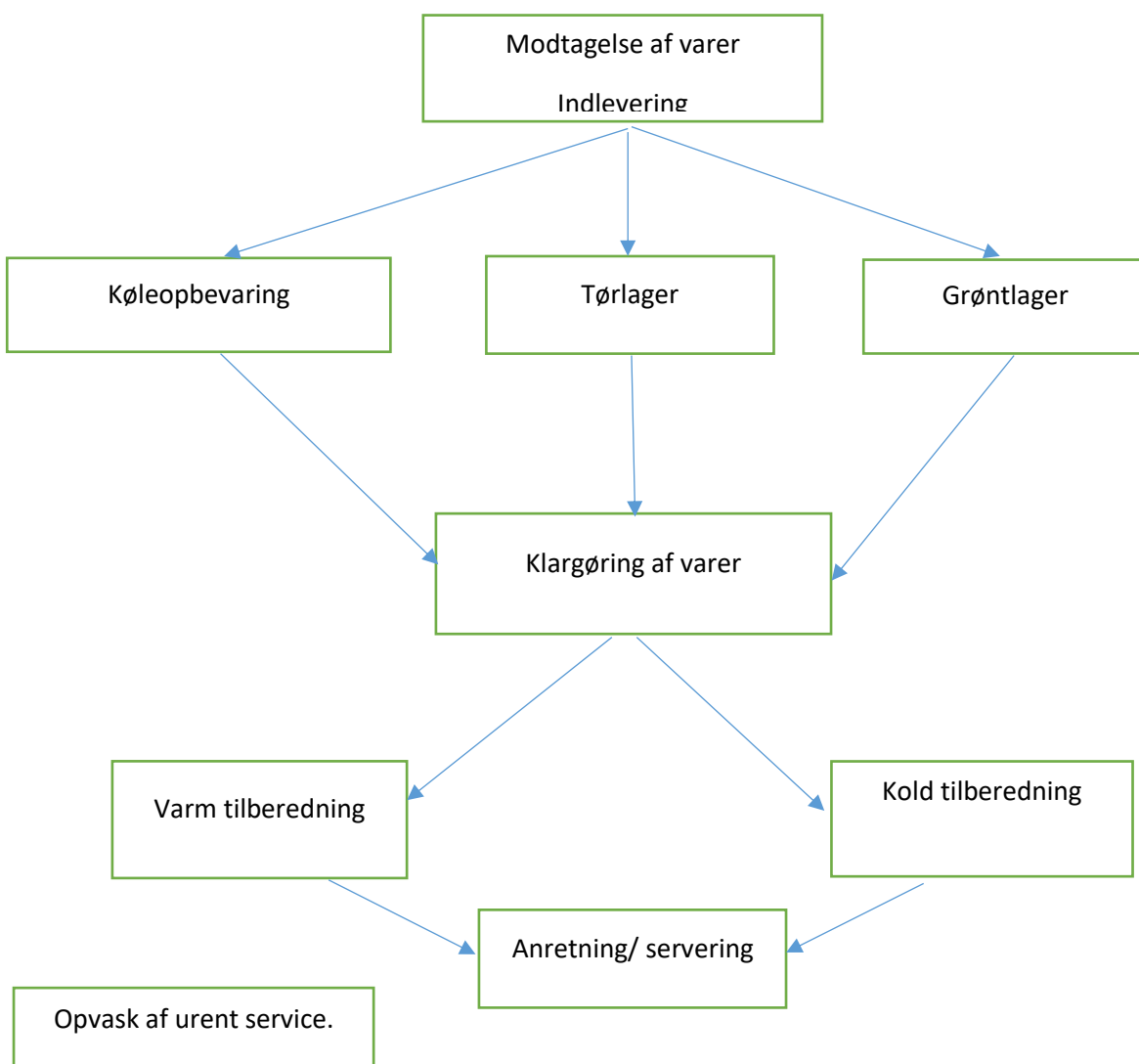
I storkøkkenet arbejdes der ofte med mange forskellige fødevaregrupper. Der arbejdes både med tørre produkter, som krydderier, mel, ris, pasta, dåsevarer og kølevarer, som mælkeprodukter, fisk, kød og æg samt grøntsager og krydderurter. Derfor vil der også let kunne komme mange forskellige mikroorganismer ind i køkkenet, da de ofte kommer med fødevaren og dennes emballage. Der er også mulighed for at skadedyr kommer med produkterne.

Typisk vil der være en daglig produktion af kolde og varme retter, hvortil man bruger mange forskellige ingredienser.

Køkkenet vil være delt op i et flow, hvor processerne er adskilt fra hinanden.

Til en daglig produktion hører en opvask, og den skal være placeret særskilt fra øvrige processer.

Et typisk produktions flow kan se således ud:





13.1. Klargøring til rengøring

- a) Arbejdsplanen tjekkes
- b) Skab et overblik over opgaven
- c) Find alt udstyr frem
- d) Pak eventuelt vogn.
- e) Dosser kemi korrekt.

Gør dig selv klar til opgaven i henhold til storkøkkenets hygiejne- og sikkerhedsregler.

Inden rengøring skal du fjerne følgende:

- a. Inventar på hjul (hvis det er muligt). De kan stilles i et tilstødende lokale.
- b. Affald – alt affald tages ud af køkkenet og affaldsbeholdere/stativer rengøres.
- c. Madrester fjernes fra køkkenområdet, så de ikke inficeres af rengøringsprocessen.

Rengøringen planlægges efter princippet, at de mest rene rum rengøres først. Det betyder, at rummene rengøres i følgende rækkefølge:

1. Serveringsområde
2. Anretning
3. Varme køkken
4. Kolde køkken
5. Opvaskeområde
6. Opbevaring: køl, frost, tørlager, grøntlager
7. Modtag af varer
8. Toiletter og omklædning

De enkelte rum rengøres efter princippet:

Rengøring fra rent til urent og

**Rengøring oppefra og ned – loft, vægge, inventar,
gulv.**

Alle berøringsflader er vigtige rengøringsområder.

13.2. Rengøringsplan for storkøkkener





Rengøringsplanen udarbejdes og følges. Alle ansatte i rengøringen skal instrueres i denne og følge planen. Som eksempel på en rengøringsplan til storkøkkener se side 14 i dette kompendie.



13.3. Rengøring af inventar og maskiner





Det anbefales, at du rengør inventar og maskiner først og derefter rengør du lokalerne.

Rengøring af inventar i storkøkken

Inventar	Metode	Kemi
Stålborde 	<ol style="list-style-type: none">1. Bordet afryddes og tømmes2. Bordet skræbes af for evt. rester3. Vask bordet med svamp eller børste4. Bordet skylles af og tørres efter med ren klud.	Universel rengøring Kemi desinfektion: Hvis der arbejdes med fødevarer på bordpladen, skal der desinficeres.
Stålvask 	<ol style="list-style-type: none">1. Vasken tømmes2. Rengøres med svamp eller børste3. Der skylles af efter rengøring4. Der tørres efter.	Rengøres med universelt rengøringsmiddel eller sanitetsmiddel. Ved kalkaflejringer rengøres med afkalker.
Bordben 	<ol style="list-style-type: none">1. Rengøres med skum eller manuelt2. Skyl med vand3. Tør efter.	Universel rengøringsmiddel.
Hylde 	<ol style="list-style-type: none">1. Tøm hylde for ting2. Løse hylde kan vaskes i opvaskemaskinen3. Fast inventar skrubbes med børste4. Skylles efter med vand5. Tørres efter.	Universel rengøringsmiddel.




Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

Inventar	Metode	Kemi
Rulleborde 	<ol style="list-style-type: none">1. Tøm bordene for ting2. Vask bordene med universelt middel3. Skyl efter med vand4. Tør efter med klud.	Universel rengøringsmiddel.
Trekant til køkkenredskaber 	<ol style="list-style-type: none">1. Tøm ”trekanten” for ting2. Rengør med universel rengøring og børste/svamp.3. Skyl og tør efter.	Universel rengøringsmiddel.
Affaldsspande/stativer 	<ol style="list-style-type: none">1. Fjern affald og pose.2. Rengør stativet med børste og klude3. Vær særlig opmærksom på evt. låg og hjul.4. Skyl af med vand5. Tør efter.	Universel rengøring.
Håndvaske 	<ol style="list-style-type: none">1. Sæt håndvasken i blød i rengøringsmiddelopløsning2. Rengør vasken med svamp og/eller klud3. Vær særlig opmærksom på armatur og sien/prop/afløb4. Skyl og tør efter. <p>Hvis der er kalk aflejringer, skal dette fjernes.</p> <p>Perlator renses jævnligt for snavs og kalk.</p>	Universel rengøring/sanitet og eller kalkfjerner.




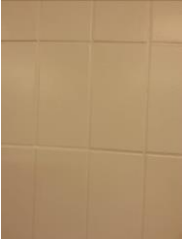


Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

Inventar	Metode	Kemi
<p>Pålægsmaskine</p> 	<ol style="list-style-type: none">1. Kontroller at maskinen er afbrudt2. Maskinen adskilles, og løsdeler vaskes i opvaskemaskinen3. Maskinen aftørres for evt. afskær4. Indsæbes med børste og skurenylon5. Aftørres med fugtig klud6. Der desinficeres og desinfektionsmidlet skal virke og tørres efter med klud7. Maskinen samles.	<p>Opvaskemiddel og desinfektionsmiddel.</p>

Når inventaret er rengjort udføres rengøring af området. Området omfatter lofte, vægge og gulve og er beskrevet nedenfor. Man skal her være særlig opmærksom på rengøring af ventilationstriste, udluftningssystemer, afløb og døre samt dørhåndtag. Det vil være særlig her at mikroorganismer finder sine gode vækstbetingelser.






Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

Område	Metode	Kemi
Loft / Ventilationsfiltre 	Vaskes med varmt vand Fladmoppe og tørres efter Vaskes manuelt og i maskine. Løsdele tages ned og vaskes i opvaskemaskinen. Kappen vaskes manuelt.	Universel rengøring.
Flisevægge 	Vaskes med varmt vand. Svamp, klude eller skum.	Universel rengøring Ved kalkbelægninger (afkalkes og skyl efter med vand).
Fluenet ved vinduer 	Nettet løftes af og spules med vand. Tørres efter.	Universel rengøring.
Døre ud- og indvendig + håndtag 	Dørflader ud- og indvendig vaskes og tørres efter. Håndtag og området omkring dørhåndtaget vaskes særlig grundigt. Desinficeres hvis der stilles krav om dette.	Universel rengøring.



Rengøring specifikke fødevarevirksomheder og storkøkkener

Område	Metode	Kemi
Gulv 	<ol style="list-style-type: none">1. Tørt løst snavs fejes væk2. Vådt synligt snavs skræbes væk3. Vaskes med sæbeskum ud over hele gulvet – pas på med sprøjt på hylder3. Lad virke i 10 minutter og skrub imens gulvet4. Skyl efter med rent vand5. Overskydende vand skræbes væk.	Universel eller alkalisk skum. Ved kalkaflejringer kan anvendes afkalker. (skum)
Gulvrister 	Tømmes for snavs. Vaskes om muligt i opvaskemaskinen. Store gulvrister vaskes med spuling og skrubes med gulvskrubbe.	Universelt rengøring eller stærkt alkalisk.
Gulvafløb 	Rengøres med svampe.	Varmt vand og universelt rengøringsmiddel.



13.4. Rengøringsprocedure for opvaskemaskinen

Der stilles store krav til rengøring af opvaskemaskinen, der skal sikre en korrekt opvask og desinfektion af alt service. For at opnå dette, vil man ofte tømme og rengøre maskinen efter hvert måltid i et storkøkken. Hver dag udfører man en grundig rengøring af maskinen som beskrevet nedenfor.



1. Opvaskemaskinen slukkes
2. Gardiner tages ud og skures med rengøringsmiddel og efterskylles med rent vand
3. Bundpropperne fjernes og maskinen tømmes for vand
4. Plader og trekantriste tages ud af maskinen
5. Alle dele der kan tages ud af maskinen vaskes med skuresvamp og rengøringsmiddel
6. Skylledyser skilles ad og gøres rene med flaskerenser.
7. Alle dele skylles med rent vand
8. Låger til maskinen tages af og vaskes med rengøringssvamp, skylles efter med rent vand
9. Kanterne udvendig ved lågerne vaskes
10. Hvert kammer i opvaskemaskinen skures (mange kanter) og skylles med vand
11. Fremføringsbånd efter opvaskemaskinen vaskes
12. Båndet løftes op, og der rengøres under båndet
13. Opvaskemaskinen samles (husk gardiner).

Sørg for at tørre maskinens dele godt af og hvis det er muligt så lad maskinen tørre godt inden næste brug.