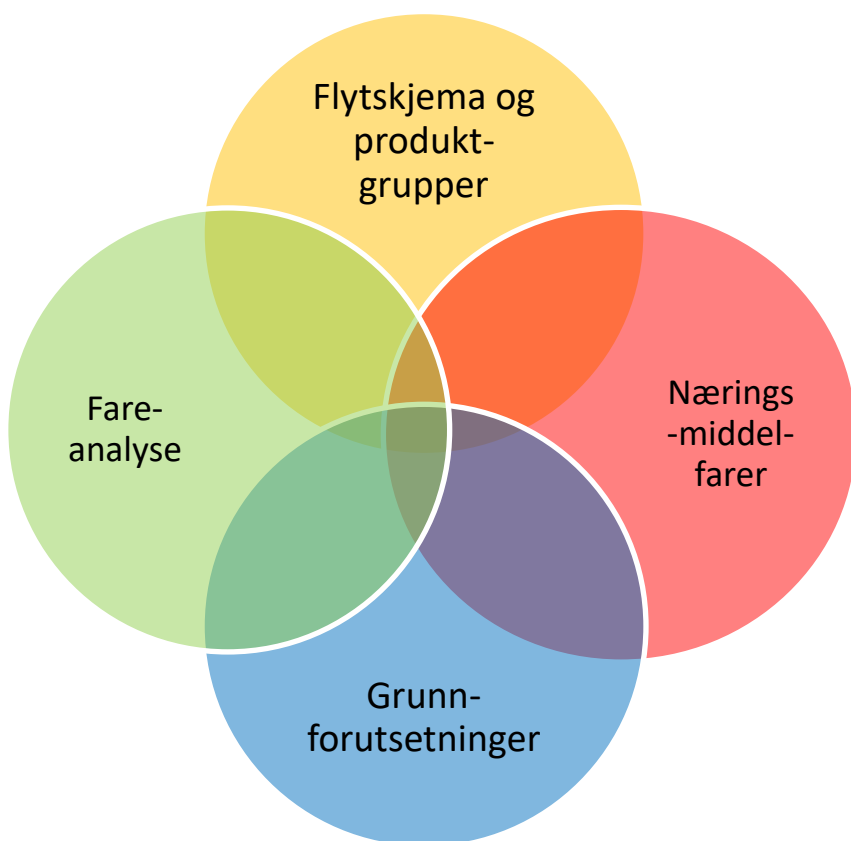


# Retningslinjer for hygiene i dagligvarehandelen

## Hoveddokument



**Eies av:**

- **NorgesGruppen**
- **COOP Norge**
- **REMA1000**

**Opprettet:**

**12.03.2009**

**Versjon: 9**

**Dato: 02.09.2020**

# 1 INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>INNHOLDSFORTEGNELSE</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INNLEDNING</b>	<b>4</b>
	REGELVERK	4
	DAGLIGVAREHANDELENS FELLES ARBEID	4
	Utarbeidelse av Retningslinjer for hygiene i Dagligvarehandelen	4
	DAGLIGVAREHANDELENS EGET ARBEID	5
	STAND – Beste praksis i Dagligvarehandelen	5
	Prosesser som ikke er en del av denne retningslinjen	5
	DEFINISJONER	6
	MÅLGRUPPE	8
	BRUK AV RETNINGSLINJENE	8
	Ansvar for næringsmiddeltrygghet i alle ledd	8
	Ansvar for næringsmiddelvirksomhetenes internkontrollsystem	8
	REVISJON AV RETNINGSLINJENE	9
<b>3</b>	<b>OMFANGET AV HACCP-SYSTEMET</b>	<b>10</b>
	PROSESSER OMFATTET AV HACCP-SYSTEMET	10
	VAREGRUPPER OMFATTET AV HACCP-SYSTEMET	11
	NÆRINGSMIDDELFARER OMFATTET AV HACCP-SYSTEMET	12
<b>4</b>	<b>HACCP-PRINSIPP 1 - FAREANALYSEN</b>	<b>13</b>
	IDENTIFISERING AV FARER	13
	VURDERING AV IDENTIFISERTE FARER	13
	RISIKOMATRISJE	13
	STYRING AV IDENTIFISERTE FARER	15
	DOKUMENTASJON	15
<b>5</b>	<b>HACCP-PRINSIPP 2 - IDENTIFISERING AV CCP /VGF /GF</b>	<b>16</b>
	BESKRIVELSE AV ULIKE RISIKOOMRÅDER I RETNINGSLINJENE	17
	ANVENDELSE AV CCP BESLUTNINGSTRE	18
	CCP BESLUTNINGSTRE	19
	OPPSUMMERING AV CCP	19
	PROSESS 1 og PROSESS 2	20
	PROSESS 3 OG PROSESS 4	20

<b>6 HACCP-PRINSIPP 3,4 OG 5 – STYRING AV CCP .....</b>	<b>21</b>
fastsettelse av kritiske grenser i retningslinjene .....	21
UTARBEIDE PLAN FOR OVERVÅKING .....	21
BESKRIVE KORRIGERENDE TILTAK VED AVVIK PÅ KRITISKE GRENSER.....	22
DOKUMENTASJON AV PLAN FOR STYRING AV CCP .....	23
<b>7 HACCP-PRINSIPP 6 - RUTINER FOR VERIFISERING.....</b>	<b>23</b>
Generelt om verifisering .....	23
<b>8 HACCP-PRINSIPP 7 - DOKUMENTASJON OG REGISTRERING.....</b>	<b>24</b>
Generelt om dokumentasjon og registrering .....	24
<b>9 REFERANSER.....</b>	<b>25</b>
Myndighetskrav og anbefalinger: .....	25
Faglitteratur og webportaler:.....	26
<b>10 VEDLEGG .....</b>	<b>26</b>

## 2 INNLEDNING

EU's Hygieneforordning setter rammer for krav knyttet til næringsmiddelhygiene i dagligvarebutikker mv. EØS-landene er forpliktet til å benytte samme regelverk der hovedmålet er å etablere et høyt beskyttelsesnivå for forbrukerne med hensyn til næringsmiddeltrygghet, og like regler for å oppnå fri handel og distribusjon av næringsmidler. Bestemmelsene gir felles grunnlag for hygienisk produksjon, distribusjon og salg av matvarer gjennom verdikjeden. Ansvarsdelingen er mer tydeliggjort mellom tilsynsobjekt- og myndighet. Gjennomgående prinsipper i regelverket er risikobasert styring med tydelig ansvar på virksomhetene. Det lovpålagte kravet om internkontroll i næringsmiddelvirksomheter bygger på prinsippene om fareanalyse og kritiske styringspunkter (HACCP) i virksomhetene.

De ansvarlige foretakene i dagligvarebransjen har ansvar for å tilrettelegge drift i henhold til prinsippene i HACCP. Næringsmiddelvirksomhetene har ansvar for å gjennomføre drift etter disse prinsippene. Tilsyn av virksomhetene skal være risikobasert, med fokus på virksomhetenes intern-kontrollsystem.

### REGELVERK

Regelverk og veiledere brukt som grunnlag for denne retningslinje er listet under Pkt 9 Referanser. Linker til relevante lover og forskrifter på Lovdata er lagt inn.

### DAGLIGVAREHANDELENS FELLES ARBEID

#### UTARBEIDELSE AV RETNINGSLINJER FOR HYGIENE I DAGLIGVAREHANDELEN

De norske dagligvareaktørene har gjennom sitt bransjeforum, Dagligvarehandelens Miljø- og Emballasjeforum, utarbeidet disse retningslinjene for hygiene i dagligvarehandelen. Dette er gjort i samarbeid med REMA 1000, Coop Norge AS og NorgesGruppen, samt med faglig bistand av Aquatic AS og dialog med representanter fra Mattilsynet.

Arbeidsgruppen har vurdert prosessene i dagligvarehandelens næringsmiddelvirksomheter. Ut fra dette er det definert områder virksomhetene må styre (grunnforutsetninger, viktige grunnforutsetninger og kritiske styringspunkter), og hvilke resultater virksomheten må vise til for å dokumentere styring. Løsninger for å oppnå styring velger virksomhetene selv, ved god hygienisk praksis og skriftlige rutiner i virksomhetens intern-kontrollsystem.

Retningslinjene for Hygiene i dagligvarehandelen dekker på denne måten det lovpålagte kravet om risikovurdering innen hygiene for hele dagligvarehandelen, men de enkelte virksomheter må selv dokumentere styring av de kritiske områdene.

# DAGLIGVAREHANDELENS EGET ARBEID

## STAND – BESTE PRAKSIS I DAGLIGVAREHANDELEN

Standardiseringsutvalget for Norsk Dagligvarebransje (STAND) er etablert av aktørene i bransjen med sikte på effektivisering og kostnadsreduksjoner i vareflyten fra produsent og fram til forbruker. I forhold til hygiene, ivaretar følgende eksisterende STAND-standarder aktuelle områder som ikke vil beskrives i denne retningslinjen:

### STAND Produksjon:

STAND fordeler holdbarhetstiden mellom leddene i verdikjeden for å sikre best mulig holdbarhet til forbruker.

### STAND Sporing:

STAND Sporing beskriver overordnede krav og samhandling mellom produsent og grossist- og detaljhandel. Sporbarhet og beredskap er et vesentlig element for å garantere mattrygghet og forordning EU 178/2002 fastsetter regler for dette. Kravene i STAND Sporing er satt for å sikre en rask og effektiv tilbakekalling/-trekking fra markedet ved behov. Denne prosessen er ikke en del av Retningslinje for hygiene i dagligvarehandelen, da det ivaretas av leddene før i verdikjeden. Den enkelte detaljist skal i denne sammenheng følge de instruksjoner som kommer i melding om tilbakekalling/-trekking.

Dog gjelder det for den enkelte detaljist at man sikrer sporing på all egenproduksjon, sporing og varsling ved videresalg til annen næringsmiddelvirksomhet og/eller veldedighet, se vedlegg 3 Grunnforutsetninger, pkt. 4.4.

## PROSESSER SOM IKKE ER EN DEL AV DENNE RETNINGSLINJEN

Dagligvarehandelaktørenes risikovurdering av følgende områder er ikke en del av denne retningslinjen:

- Godkjenning og vurdering av leverandører
- Grossistlagervirksomhet
- Distribusjon
- Kiosk og kafévirksomhet
- Spesielle prosesser som pølseproduksjon og egen bakerivirksomhet

## DEFINISJONER

I disse retningslinjene mener en med:

**Batch:** Mengde produkt produsert i en operasjon. Høyst en dagsproduksjon kan anses som en batch.

**Beslutningstre:** Sekvens av spørsmål som kan anvendes for hvert prosesstrinn med en identifisert fare for å identifisere hvilket prosesstrinn som er kritiske styringspunkter (CCP), viktige grunnforutsetninger (VGF) og grunnforutsetninger (GF).

**Dagligvarebutikk:** En butikk som selger dagligvarer til husholdninger.

**Fareanalyse:** Prosessen for å samle og evaluere informasjon om farer og forhold som kan være av betydning for matvaretrygghet, og som derfor må adresseres i HACCP-planen.

**Fare/næringsmiddelfare:** Tilstedeværelse av biologisk, kjemisk, fysisk eller kjente allegener i et næringsmiddel i en mengde som er i stand til å fremkalle helseskadelig virkning.

**Flytskjema:** En skjematisk og systematisk fremstilling av trinnenenes rekkefølge og vekselvirkning.

**Grunnforutsetning (GF):** Butikken GF er generelle rutiner som skal være på plass i butikken for å lette gjennomføring av hygienisk drift. Det vil si alle generelle rutiner som er felles for alle trinn i prosessen, som for eksempel bygningsteknisk standard, soneinndeling, opplæring osv. (Mer om dette på side 17)

**HACCP - Hazard Analysis and Critical Control Point:** En metode som identifiserer, vurderer og styrer farer som er signifikante for at maten skal være helsemessig trygg for forbruker.

**HACCP plan:** Dokument utarbeidet i overensstemmelse med HACCP-prinsippene for å sikre styring av kritiske styringspunkter innenfor HACCP-systemets omfang. I retningslinjene er HACCP-planen omtalt som plan for styring.

**HACCP validering:** En analyse for å fremskaffe bekræftelse på at elementene i HACCP-styringsystemet er egnet til formålet.

**HACCP verifisering:** Beviser at rutiner etterleves og grenser følges gjennom systematisk undersøkelse i form av revisjoner ved, målinger og andre vurderinger

**Juridisk enhet:** Virksomhet eller gruppe av virksomheter som har ett organisasjonsnummer.

**Kalibrere:** Sammenligning av et instrument mot en normal eller et annet instrument som er mer nøyaktig. Hensikten er å bestemme avviket fra korrekt verdi.

**Kjedekontor:** Enhet som administrerer funksjoner for tilsluttede enheter, her dagligvarebutikker under bestemte merker.

**Kontrollere:** Nødvendig aktivitet for å sikre og vedlikeholde overensstemmelse med krav etablert i HACCP planen. Eksempelvis er et kontrollert termometer parallelltestet mot et kalibrert termometer.

**Korrigerende tiltak:** Tiltak som iverksettes for å fjerne eller kontrollere årsakene til avvik eller feil slik at avviket eller feilen ikke gjentar seg.

**Kritisk grense:** Fastsatt grense som viser når et avvik ikke kan aksepteres. I HACCP-systemet beskrives kritiske grenseverdier som røde avvik.

**Kritisk styringspunkt (CCP):** Sted (punkt), framgangsmåte, prosesstrinn eller ledd i en produksjonskjede, hvor styring er essensiell for å forebygge, fjerne eller redusere en fare til et akseptabelt nivå. (Mer om dette på side 17)

**Lettbederelig næringsmiddel:** Næringsmiddel som på grunn av mikrobiologisk eller enzymatisk aktivitet kan bli helseskadelig eller få vesentlig nedsatt hygienisk kvalitet allerede ved kortvarig lagring ved romtemperatur.

**Næringsmiddeltrygghet (matvaretrygghet):** Det at et næringsmiddel ikke vil skade forbrukeren når det tilberedes og/eller konsumeres i henhold til dets tiltenkte bruk.

**Næringsmiddelvirksomhet (virksomhet):** Virksomhet som har distribusjon og/eller utsalg av dagligvarer.

**Overvåking:** Tekniske systemer eller manuelle målinger som kontinuerlig eller jevnlig måler et styringstiltak, Eksempel automatisk temperaturovervåkning.

**Risiko:** Sannsynlighet for og konsekvens hvis fare inntreffer.

**Samvirkeleg:** En økonomisk organisasjon som skal arbeide for å bedre medlemmenes stilling. Her ivareta medlemmenes rutiner for å sikre mattryggheten.

**Styringstiltak:** Handling eller aktivitet som kan anvendes for å forebygge eller fjerne en næringsmiddelfare eller begrense denne til et akseptabelt nivå.

**Tiltak (når kritiske grenser overskrides):** Korrigerende handlinger for å hindre gjentakelse av et avvik.

**Toleransegrense:** Nivå/verdi som settes lavere enn den kritiske grensen for å redusere risikoen for at den kritiske grensen overskrides. I HACCP-systemet beskrives disse som toleransegrenser for gule avvik.

**Viktig grunnforutsetning (VGF):** Grunnforutsetning som i forbindelse med fareanalysen har vist seg å være nødvendig å styre for sikre mattryggheten. (Mer om dette på side 17)

## **MÅLGRUPPE**

Denne retningslinjen er laget som et hjelpemiddel for kjedekontorene i dagligvarehandelen i deres arbeid for å ivareta mattrygghet i dagligvarebutikkene.

Dagligvarehandelens ulike grupperinger vil benytte dokumentet for å sikre at sine tilhørende næringsmiddelvirksomheter har et internkontrollsystem som tilfredsstiller kravene til næringsmiddelhygiene for den type drift som utøves.

Dokumentet skal være et referansedokument for næringsmiddelvirksomhetenes internkontrollsystem.

## **BRUK AV RETNINGSLINJENE**

### **ANSVAR FOR NÆRINGSMIDDELTRYGGHET I ALLE LEDD**

Alle næringsmiddelforetak skal være registrert hos Mattilsynet. Mattilsynet skal underrettes ved alle vesentlige endringer i aktivitetene.

Lederen av den juridiske enheten har ansvar for næringsmiddeltryggheten i all drift enheten omfatter. Ansvar for etterlevelse av de rutiner som er etablert i hver dagligvareprofil, ligger hos øverste leder i dagligvarebutikken.

### **ANSVAR FOR NÆRINGSMIDDELVIKRSOMHETENES INTERNKONTROLLSYSTEM**

Lederen av den juridiske enheten skal sørge for at driften styres av, og gjennomføres i henhold til et internkontrollsystem som:

- Dekker kravene i disse retningslinjene
- Virker etter sin hensikt
- Evalueres etter behov

Dagligvaregrupperingene kan gjennom avtale delegerer ansvar for gjennomføring av internkontrollen til eksterne aktører.

Det er kvalitetsansvarlig/IK-Matansvarlig på kjedenivå som har kjennskap til arbeidet med bransjestandarden, og som har ansvar for at butikkenes IK-Matsystem dekker kravene i denne bransjestandarden. Butikksjef og butikkansatte vil derfor kun kjenne til eget IK-Matsystem.

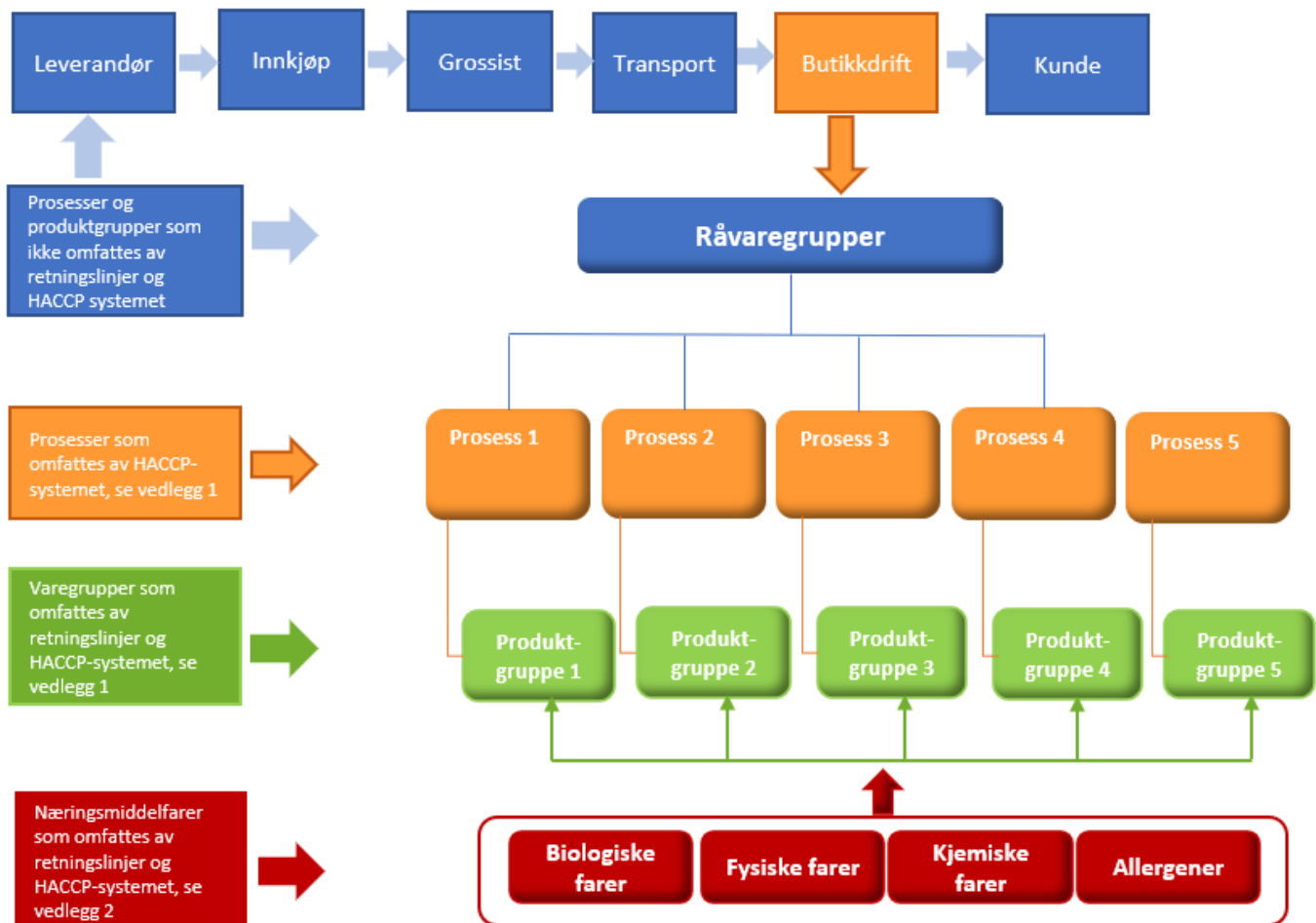


## **REVISJON AV RETNINGSLINJENE**

Retningslinjer for hygiene i dagligvarehandelen og dens vedlegg skal revideres årlig. Ved endringer i dokumentene skal de reviderte dokumentene sendes til Mattilsynet hvert år innen 1. november. DMF Trygg Mat er ansvarlig for revisjonen.

### 3 OMFANGET AV HACCP-SYSTEMET

Oversikt over hvilke prosesser, produkter og næringsmiddelfarekategorier som omfattes av retningslinjene og HACCP-systemet kan skisseres på følgende måte.



#### PROSESSER OMFATTET AV HACCP-SYSTEMET

Prosesser som omfattes av retningslinjer og HACCP-systemet, se vedlegg 1.

HACCP-systemet omfatter alle generelle driftsprosesser i butikk som kan påvirke trygg mat til forbruker, dvs. alle prosesstrinn fra mottak av råvarer til og med frembud av varer til forbruker.

På grunn av et omfattende antall produkter er det valgt en prosessbasert tilnærming til HACCP, istedenfor en produktbasert tilnærming. Det er utarbeidet totalt 4 prosesser. Prosessene er hovedsakelig inndelt i forhold til mulighet for kryssforurensing og antall ganger produktene er innom kritiske temperatursoner. De ulike aktivitetene i hver prosess er detaljert beskrevet i egne flytskjema, ref. vedlegg /1/

Det er kun prosesser som foregår i dagligvarebutikken som omfattes av HACCP-systemet. Flytskjema over råvarevaregruppene er tatt med i vedlegg /1/ for å synliggjøre hva som inngår i butikkens prosesser og hva som ikke inngår.

## **VAREGRUPPER OMFATTET AV HACCP-SYSTEMET**

Varegrupper som omfattes av retningslinjer og HACCP-systemet, se vedlegg /1/

Butikkenes produktsortiment er omfattende. I tråd med figuren på forrige side har det blitt besluttet å dele inn varene i 4 ulike varegrupper.

### **Varegruppe 1:**

Omfatter alle emballerte næringsmidler som ikke gjennomgår bearbeiding i butikk. Unntaket er oppdeling av frukt/grønnsaker og bakervarer, samt oppdeling til smaksprøver.

På grunn av at næringsmidlene mottas, oppbevares og selges i emballasje fra produsent, ansees sannsynligheten for tilførsel av farer som minimal. Sannsynligheten for vekst og overlevelse av tilstedeværende farer anses å være til stede.

### **Varegruppe 2:**

Omfatter all bearbeiding av produkter som ikke varmebehandles i butikk. Dette kan være deling av fersk fisk, skjæring av pålegg, tilberedning av salater, bagetter, iskrem mv. Sannsynlighet for tilførsel, vekst og overlevelse av farer er til stede.

### **Varegruppe 3:**

Omfatter all bearbeiding av produkter som blir varmebehandlet en gang i butikk. Sannsynlighet for tilførsel, vekst og overlevelse av farer er til stede.

### **Varegruppe 4:**

Omfatter all bearbeiding av produkter som varmebehandles mer enn en gang i butikk. Sannsynlighet for tilførsel av farer er til stede, og risikoen for vekst og overlevelse av visse mikroorganismer antas å være større enn for varegruppe 3 da produktene er innom de kritiske temperatursonene flere ganger.

For å kvalitetssikre prosessene, har det blitt tatt utgangspunkt i noen typiske varer pr. prosess. En mer detaljert beskrivelse av varegruppene er beskrevet i dokument Flytskjema og prosessgrupper, ref. vedlegg /1/.

### **Varegruppe 5:**

Omfatter produkter som kan leveres til veldedighet. Varer som ikke er lov å gi bort på grunn av salgsbegrensinger inngår ikke. Prosessen omfatter også varer som kan gå til dyrefôr, typisk er brød samt frukt og grønnsaker.

## NÆRINGSMIDDELFARER OMFATTET AV HACCP-SYSTEMET

Næringsmiddelfarer som omfattes av retningslinjer og HACCP-systemet, se vedlegg 3

BIOLOGISKE	KJEMISKE	FYSISKE	ALLERGENER
<p><b>BAKTERIER:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EHEC</li> <li>- E.coli</li> <li>- Listeria monocytogenes</li> <li>- Yersinia enterocolitica</li> <li>- Campylobacter</li> <li>- Salmonella</li> <li>- Shigella</li> <li>- Vibrio vulnificus</li> <li>- Vibrio vulnificus</li> <li>- Vibrio parahaemolyticus</li> <li>- Vibrio Cholera</li> <li>- Aeromonas</li> <li>- Staphylococcus aureus</li> <li>- Bacillus cereus</li> <li>- Clostridium botulinum</li> <li>- Clostridium perfringens</li> </ul> <p><b>VIRUS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Norovirus</li> <li>- Hepatitt A, E</li> <li>- Fugleinfluensa</li> <li>- Giardia</li> <li>-</li> </ul> <p><b>PARASITTER:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toxoplasma gondii</li> <li>- Anisakidae (Kveis)</li> <li>- Trichuris trichiura (trikiner)</li> <li>- Revens dvergbendelorm</li> <li>- Cryptosporidium</li> </ul>	<p><b>NATURLIGE TOKSINER:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Glykoalkaloider</li> <li>- Muggsoppgifter (Mykotoksiner, aflatoksin m.fl.)</li> <li>- Histamin</li> <li>- Voksesterer</li> <li>- Algetoksiner</li> </ul> <p><b>TILFØRTE KJEMISKE FARER:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rester fra vaske- og desinfeksjonsmidler</li> <li>- Skadedyrgift</li> <li>- Smøremidler/oljer</li> <li>- Nitrasalt (E251/252)</li> <li>- Ftalater (plastmyknere) fra emballasje</li> <li>- Kjølemedier: Etylenglykol og propylenglykol</li> <li>- Kjølemedier: CO<sub>2</sub></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glass</li> <li>- Metall</li> <li>- Steiner</li> <li>- Malingsflak</li> <li>- Granuler</li> <li>- Hår/Skjegg/Negler</li> <li>- Tre</li> <li>- Plast</li> <li>- Insekter i tørrvarer</li> </ul>	<p>Kun allergener i tråd med Forskrift om matinformasjon til forbrukerne, FOR-2014-11-28-1497 anses som relevante.</p>

## 4 HACCP-PRINSIPP 1 – FAREANALYSEN

Anvendelse av HACCP-prinsipp 1 krever at følgende gjøres for hvert prosesstrinn i flytskjemaet:

- Identifisere farer som kan oppstå med kilder / årsaker til at de oppstår
- Vurderer identifiserte farer
- Beskriver rutiner for styring av farene

Arbeidet skal dokumenteres. Under har det blitt skissert hvordan HACCP-prinsipp 1 har blitt anvendt på dagligvarehandelens prosesser.

### IDENTIFISERING AV FARER

Med grunnlag i næringsmiddelfarene beskrevet i kapitlet side 12, samt beskrivelse av disse



farene i dokumentet "Næringsmiddelfarer", vedlegg /2/, er alle potensielle farer som kan tenkes å oppstå identifisert på hvert prosesstrinn.

Under identifiseringen av farene i fareanalysen er det tatt hensyn til følgende:

- Tilførsel av farer
- Overlevelse eller vekst av sykdomsfremkallende mikroorganismer
- Produksjon eller fortsatt forekomst av toksiner

### VURDERING AV IDENTIFISERTE FARER

De identifiserte farene har blitt vurdert med tanke på:

- Sannsynligheten for at faren kan oppstå på de enkelte prosesstrinn.
- Hvor alvorlige de helseskadelige virkningene kan bli for konsument dersom faren oppstår, dvs. hvilken konsekvens faren utgjør for konsument.

### RISIKOMATRISSE

Risikomatrisen under har blitt benyttet i vurderingsarbeidet. Under vurderingen av farene har det blitt tatt hensyn til følgende:

- Sannsynligheten og konsekvensen er rangert i tråd med risikomatrisen. Sannsynligheten er vurdert ut fra hvor ofte en hendelse utgjør en **faktisk risiko** i en enkelt butikk. (For

eksempel hvor ofte oppbevares lett bedervelige næringsmidler ved en temperatur i så lang tid at det er fare for vekst av patogene bakterier)

- Utgangspunktet for vurderingen har generelt sett vært verst tenkelige situasjon.
- Fagpersonell fra REMA1000, Coop Norge og NorgesGruppen med deres kjennskap til prosessene er benyttet til å fastsette sannsynlighet for at faren/hendelsen oppstår på de enkelte prosesstrinn.
- Beskrivelsen av farene som er vedlagt HACCP-systemet, ref. vedlegg /2/ er benyttet til å fastsette konsekvens. Under vurdering av konsekvens har det blitt tatt hensyn til tiltenkt bruk.

SANNSYNLIGHET					
Mer enn 12 g/år	<b>H: HØY</b>	4	8	12	16
Fra 1 – 12 g/år	<b>M: MEDIUM</b>	3	6	9	12
Mindre enn 1 g/år	<b>L: LAV</b>	2	4	6	8
Mindre enn 1 g/10 år	<b>U: USANN- SYNLIG</b>	1	2	3	4
		<b>L: LAV</b>	<b>M: MEDIUM</b>	<b>H: HØY</b>	<b>K: KATASTROFAL</b>
		Ingen konsekvens. Lett ubehag/ kvalme	Kortere sykdom (Magesmerter, oppkast, diaré) Lett allergi Tannskader Sårskader	Sykdom og skader som krever sykehusinnleggelse, f.eks: Lammelser, langvarig sykdom, alvorlig allergisk reaksjon, kvelning. Enkelte dødsfall kan forekomme, men ikke vanlig	Faren er kjent for å kunne gi flere tilfeller av dødsfall eller aborter
					<b>KONSEKVENNS</b>
<b>Alvorlig risiko som må følges opp med tiltak</b>					
<b>Signifikant risiko. Tiltak må vurderes</b>					
<b>Liten risiko. Må ikke følges opp med tiltak</b>					

# STYRING AV IDENTIFISERTE FARER

Styringstiltak er aktiviteter som kan brukes til å forebygge eller fjerne farer, eller redusere deres virkning eller forekomst til et akseptabelt nivå.

Etter identifisering og vurdering av hvilke farer som kan oppstå på hvert trinn, har styringstiltak som kan anvendes på hver enkelt fare, og som normalt finnes som beskrevne rutiner i butikkenes internkontrollsystem blitt beskrevet.

## DOKUMENTASJON

Fareanalysen er dokumentert i et eget Excel dokument, vedlegg 4. Eksempel på skjema som har blitt anvendt er vist i figuren under. Informasjonen gitt i hver kolonne skal være sporbar til retningslinjen, og de ulike vedleggene til retningslinjen.

PROSESSTRINN		IDENTIFISERTE HELSEFARER OG ÅRSAK		FAREVURDERING					STYRINGSTILTAK	IDENTIFISERING AV CCP					GRENSEVERDIER FOR CCP, <b>Y</b> og <b>GF</b>				
Nr	Beskrivelse	Nr	EF/K/A	Beskrivelse / Årsak	K Konsekvens	Begrunnelse Konsekvens	S Sannsynlighet	Begrunnelse Sannsynlighet	H	M	L	Beskrivelse av rutiner som styrer faren	1	2	3	4	5	CCP, <b>Y</b> og <b>GF</b>	Vurderingsgrunnlag / validering av kritiske grenser (kun til intern bruk, kolonne kun skjules)
1	MOTTAK AV VARER																		
1a	Mottak frysvarer < -8°C	1a.1	EF/K/A	Tilførsel av mange ulike farer på grunn av adskillige emballasje. Eks: - Transportlader på varetribe - Varer med små skader på emballasje ikke lukket	L	Selles til L, pga at det kun er små skader med liten grad av forurensning.	L	Det er rutiner for at varer med ødelagt emballasje sendes i retur.				2						GF	
1a	Mottak frysvarer < -8°C	1a.2	B	Vekst av bakterier (Listeria, Yersinia, Aeromonas) i (delvis) finte varer og i tinnvann på grunn av for høy temperatur i produkt i for lang tid. Eks: - Lagret ved for høy temperatur under transport - Slår for lang tid på ramp/mottaksrside	M	Lav vekt og/av lav temperatur. Kvever også at det i utgangspunktet er tilstede/været av bakterier.	U	Selles til U pga at det ikke er sannsynlig med rask vekst i varer under innng.				2						GF	

Ref. flytskjema vedlegg /1/.

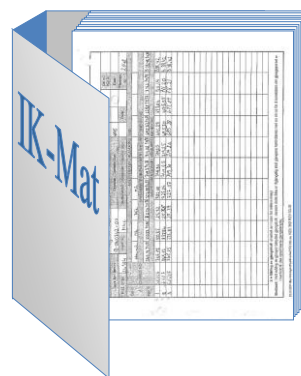
Ref. Omfang, fare beskrivelse og farematrise vedlegg /3/

Ref. rutiner i IK-Mat system

Flytskjema prosess 1

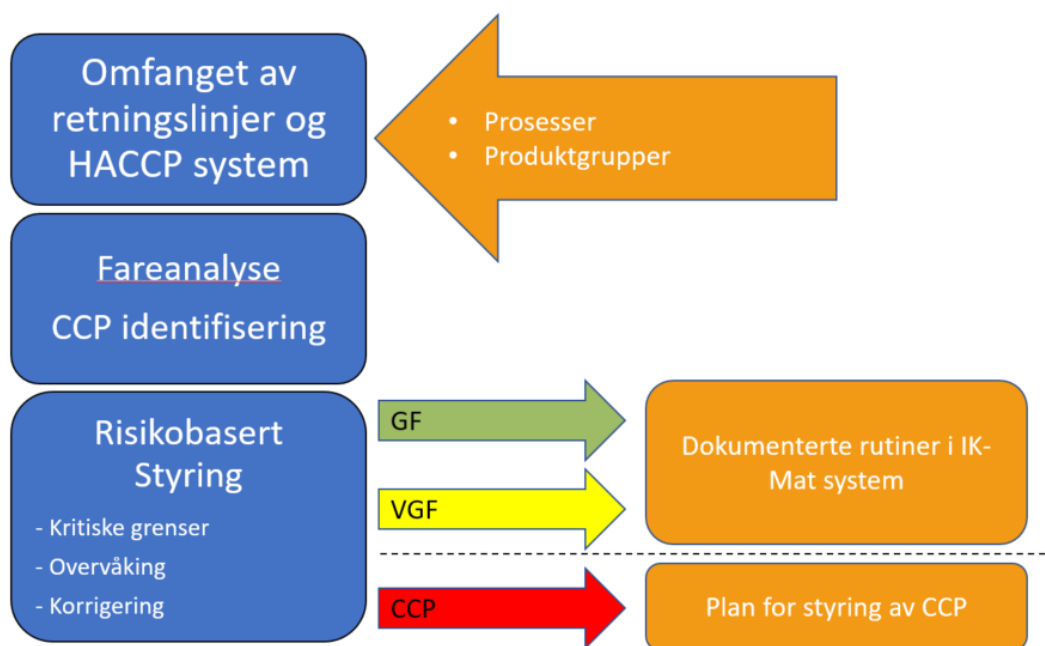


4	8	12	16
3	6	9	12
2	4	6	8
1	2	3	4



## 5 HACCP-PRINSIPP 2 - IDENTIFISERING AV CCP / VGF / GF

Formålet med HACCP er å sette fokus på forhold som er viktige for mattryggheten. En viktig aktivitet i HACCP-arbeidet er derfor å tydeliggjøre butikkenes risikoområder. Dette arbeidet ble påbegynt gjennom HACCP-prinsipp 1, fareanalysen, og skal fullføres gjennom å anvende HACCP-prinsipp 2. Figuren oppsummerer dette arbeidet godt.



### Kort forklart:

- I omfanget har prosesser og produkter blitt definert.
- I fareanalysen (HACCP-prinsipp 1) har farer blitt identifisert, vurdert og tilhørende styringstiltak blitt definert for hvert prosesstrinn i alle 4 prosesser.
- Anvendelsen av HACCP-prinsipp 2 handler om å kategorisere styringstiltakene i forhold til risiko. I denne retningslinjen har det blitt valgt å dele styringstiltakene inn i totalt 3 grupper; Grunnforutsetninger (GF), viktige grunnforutsetninger (VGF) og kritiske styringspunkter (CCP). Disse er beskrevet på neste side. Alle virksomheter er pålagt å identifisere sistnevnte gruppe, CCP, gjennom dagens myndighetskrav. Dette arbeidet har blitt gjort ved hjelp av CCP beslutningstre omtalt i kapitlet "[Anvendelse av CCP beslutningstre](#)".
- Videre er virksomhetene pålagt å utarbeide en plan for styring av alle CCP, en HACCP plan. Grunnforutsetninger er delvis beskrevet i fareanalysen vedlegg /4/ og i generelle grunnforutsetninger vedlegg /3/.



- Som nevnt tidligere i retningslinjene skal de enkelte kjeder/profiler selv utarbeide detaljerte rutiner for styring av de ulike risikoområdene. Disse er derfor ikke omtalt i denne retningslinjen.

## BESKRIVELSE AV ULIKE RISIKOOMRÅDER I RETNINGSLINJENE

### Grunnforutsetninger (GF)

**GF** GF er generelle rutiner som skal være på plass i butikken for å lette gjennomføring av hygienisk drift. Det vil si alle generelle rutiner som er felles for alle trinn i prosessen, som for eksempel bygningsteknisk standard, soneinndeling, opplæring osv. Med andre ord alle rutiner som er med på å styre indirekte forurensing av varene. Når HACCP-prinsipp 2 anvendes og konklusjonen blir at næringsmiddelfaren må styres som en GF, betyr det at måten det styres på i dag er tilfredsstillende. Detaljerte rutiner for styring må ikke nødvendigvis utarbeides.

### Viktige grunnforutsetninger (VGF)

**VGF** En VGF er en grunnforutsetning som i fareanalysen har vist seg å være nødvendig å styre, for å begrense sannsynligheten for tilførsel eller vekst av næringsmiddelfarer i produktene. Som regel gjelder dette alle rutiner som har til hensikt å forhindre direkte forurensing av produktet. Det vil si at risiko er større enn for GF. En VGF kjennetegnes ved at det ikke er mulig eller praktisk å fastsette fornuftige grenser for styring, og/eller at det ikke er mulig eller praktisk å overvåke hyppig eller kontinuerlig. Rutiner for styring må revideres, eventuelt utarbeides, av den enkelte virksomhet, for alle VGF som er identifisert i vedlegg /4/ til retningslinjen.

### Kritiske styringspunkt (CCP)

**CCP** Et CCP er et sted (punkt), fremgangsmåte, prosesstrinn eller ledd i en produksjonskjede, hvor styring kan utføres og er essensielt for å forebygge, fjerne eller redusere en fare til et akseptabelt nivå.

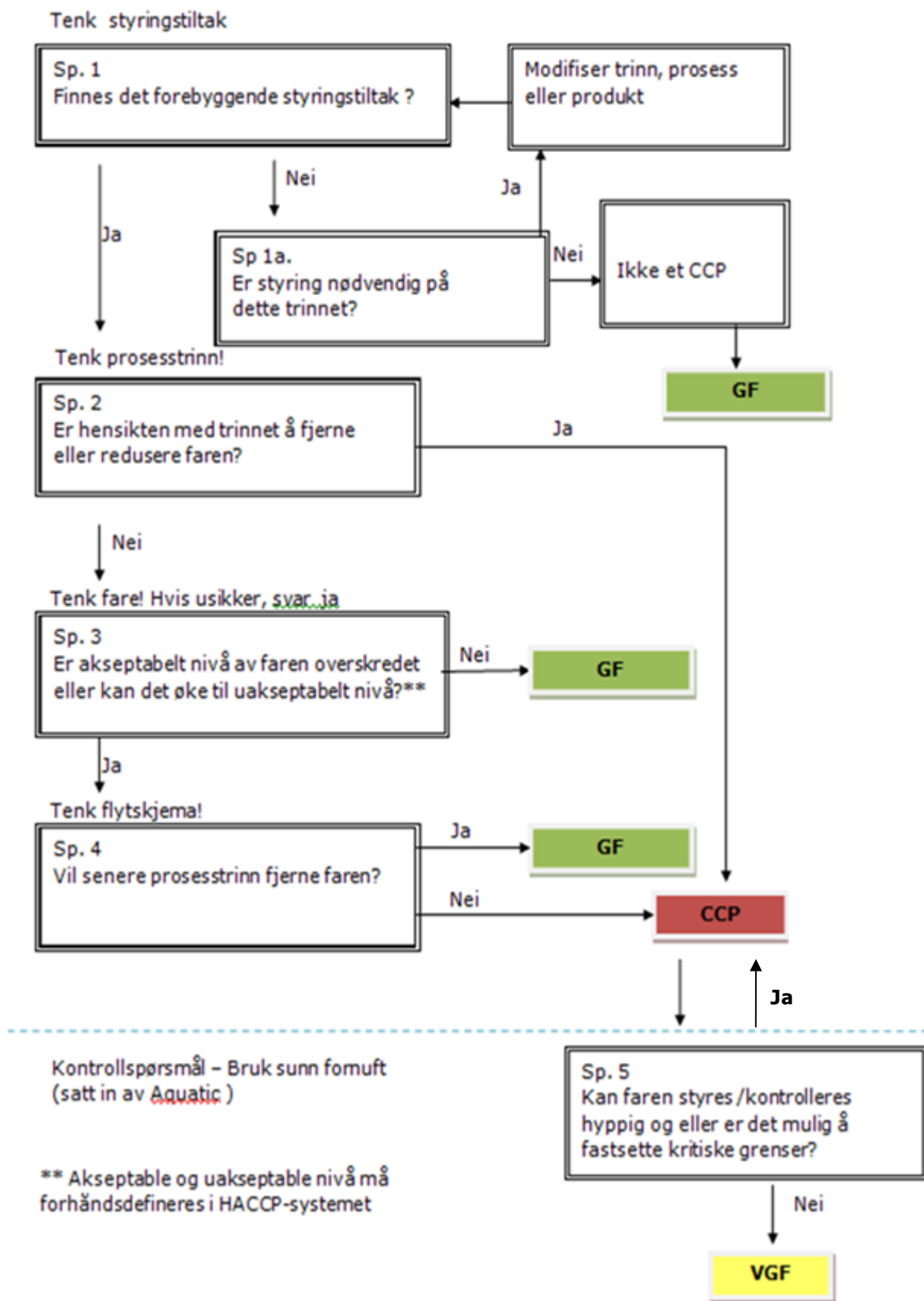
For hvert CCP må det være mulig å sette kritiske grenser, og det må være mulig å overvåke CCP'et gjennom målinger eller observasjoner for å sikre at man ligger innenfor kritiske grenser. Måling må gjennomføres hyppig og/eller kontinuerlig. I vedlegg /4/ til retningslinjen er det for hvert CCP blitt utarbeidet en plan for styring. Rutiner for styring må revideres, eventuelt utarbeides, av den enkelte virksomhet, for alle VGF som er identifisert i vedlegg /4/ til retningslinjen.

## ANVENDELSE AV CCP BESLUTNINGSTRE

Generelle retningslinjer for anvendelsen av CCP beslutningstre:

- Identifiseringen har blitt gjennomført av personer med kompetanse til å anvende CCP beslutningstre. Dette er viktig å ta hensyn til ved tilpasning av systemet til den enkelte virksomhet og ved fremtidige revisjoner.
- Hvert prosesstrinn som er identifisert i flytskjemaet, har blitt vurdert i rekkefølge.
- På hvert prosesstrinn har CCP beslutningstre blitt anvendt for hver næringsmiddelfare. Der risiko har blitt rangert til 4 eller lavere har det blitt besluttet å svare nei på spørsmål 3 i CCP beslutningstre. Dette skyldes at risiko anses som relativt lav og at næringsmiddelfaren anses som tilfredsstillende styrt av GF.
- For å unngå unødvendige kritiske styringspunkter har det blitt tatt hensyn til hele prosessen som har blitt vurdert, i tillegg til vurdering om hva som har vært praktisk mulig å gjennomføre i butikk.

# CCP BESLUTNINGSTRE



# OPPSUMMERING AV CCP

## PROSESS 1, PROSESS 2 OG PROSESS 5

Ingen CCP ble identifisert.

## PROSESS 3 OG PROSESS 4

Følgende CCP ble identifisert.

### CCP PROSESS 3 OG 4

CCP
(Referanse: fareanalyse og beslutningstre)
<b>CCP</b> <b>Varmebehandling</b> (Prosess 3: prosesstrinn/fare 4a.1 og 4b.1 Prosess 4: prosesstrinn 1)  Overlevelse av bakterier og parasitter på grunn av lav temperatur
<b>CCP</b> <b>Nedkjøling</b> (Prosess 3: prosesstrinn 5a.1)  Vekst av bakterier etter aktivering av sporer og eventuelt toksindannelse på grunn av for langsom temperatursenking (<10°C innen 2 timer) i produkt

## OPPLISTING AV VGF

Referanse: Fareanalyse og beslutningstre

- **Oppdeling av frukt og grønt** (Ref: Prosess 1: prosesstrinn/fare 3a.2, 3a.3)
- **Tining av varer i butikk** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 1a.2)
- **Tining av brødbakst** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 1a.5)
- **Oppdeling av stykningsdeler** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 2a.3)
- **Bearbeiding/kverning** (Ref: prosess 2: prosesstrinn/fare 2b.1, 2b.2)
- **Bearbeiding/Hakking** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 2c.1, 2c.4)
- **Bearbeiding/Slicing** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 2d.1, 2d.4)
- **Tilførsel Marinering** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 3a.1, 3a.2, 3a.3)
- **Tilførsel Krydring** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 3c.1, 3c.2)
- **Tilberedning av spesialiteter** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 4a.1, 4a.2, 4b.1, 4b.2)
- **Ubetjent kjøledisk- merking** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 6a.5, prosess 3 prosesstrinn/fare 9a.5)
- **Ubetjent kjøledisk – fisk/skalldyr** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 6b.2)
- **Betjent kjøledisk – fisk/skalldyr** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 7a.8)
- **Betjent kjøledisk – merking** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 7e.4)
- **Innfrysing** (Ref: Prosess 2: prosesstrinn/fare 8a.2)
- **Nedkjøling** (Ref: Prosess 3: prosesstrinn/fare 5a.2)
- **Betjent disk – varmmat** (Ref: Prosess 3: prosesstrinn/fare 6a.2, 6c.1)
- **Ubetjent disk – varmmat (merking)** (Ref: Prosess 3: prosesstrinn/fare 7b.1)
- **Ubetjent disk – varmmat** (Ref: prosess 3: prosesstrinn 7c.1)
- **Betjent kjøledisk** (Ref: Prosess 3: prosesstrinn/fare 8a.3, 8a.4, 8c.1)
- **Ubetjent kjøledisk – montering** (Ref: Prosess 3: prosesstrinn/fare 9a.5)
- **Ubetjent kjøledisk – merking** (Ref: Prosess 3: prosesstrinn/fare 9b.1)
- **Varmebehandling 2** (Ref: Prosess 4: prosesstrinn/fare: 3a.1)
- **Håndtering av svinn** (Ref: Prosess 4: prosesstrinn/fare 6a.1)
- **Veldedighet** (Ref: Prosess 5: prosesstrinn/fare 1.1.a)
- **Dyrefôr** (Ref: Prosess 5: prosesstrinn/fare 2.1.b)

I HACCP-planen er følgende informasjon for hvert CCP inkludert:

- Kritiske grenser
- Toleransegrenser
- Rutiner for overvåking
- Rutiner for korrigerende tiltak

### **FASTSETTELSE AV KRITISKE GRENSE I RETNINGSLINJENE**

Under arbeidet med fastsettelse av kritiske grenser, har det blitt vektlagt at de må være realistiske, og samtidig tilstrekkelig for å sikre produksjon av trygg mat. De skal være hensiktsmessige i forhold til butikksituasjonen, prosessene og produktene som lages. Det er konkludert med at det i butikk kan benyttes både faktiske målinger og observasjoner for å overvåke en prosess. Observasjoner og sensoriske målinger kan benyttes som overvåking av grenseverdier der dette er beskrevet.

### **UTARBEIDE PLAN FOR OVERVÅKING**

En viktig del av HACCP er utarbeidelse av en plan for observasjoner eller målinger, som utføres på hvert CCP for å sikre samsvar med kritiske grenser som er spesifisert.

Hensikten med observasjonene eller målingene er å oppdage tap av styring på CCP, og i rett tid gi opplysninger om hvilke korrigerende tiltak som skal treffes. Helst skal overvåkingen fange opp tendens til tap av styring før avviket er et faktum, slik at prosessen kan justeres.

Planen skal for hvert kritisk styringspunkt identifisere:

- Hva som skal overvåkes (for eksempel produkt, lufttemperatur, is), og hvilket verktøy det skal overvåkes med (<sup>1</sup>kalibrert og/eller kontrollert termometer).
- Beskrivelse av hvordan målingen skal utføres.

---

<sup>1</sup> *Termometre som benyttes til overvåking av CCP bør ha en måle nøyaktighet på  $\pm 1$  °C for det aktuelle området som skal overvåkes. Termometeren som anvendes kan f. eks kontrolleres årlig mot et kalibrert termometer og deretter kontrolleres i isvann / kokende vann periodisk gjennom året. Rutiner bør være utarbeidet og både kalibrering og kontroll bør dokumenteres.*

- Hvor ofte/når overvåkning og kontroll skal foretas (frekvens).
- Krav til dokumentasjon av overvåkingen (registreringer).
- Hvem som skal utføre overvåkingen.

## **BESKRIVE KORRIGERENDE TILTAK VED AVVIK PÅ KRITISKE GRENSER**

Hensikten med å utarbeide beskrivelse av korrigerende tiltak for hvert CCP, er at de skal kunne treffes umiddelbart hvis overvåkingen viser avvik fra den kritiske grensen.

Slike korrigerende tiltak omfatter:

- Tiltak som skal treffes for å sikre at potensielle utrygge produkter som er produsert i den perioden prosessen var ute av kontroll, blir forsvarlig håndtert.
- Beskrivelse av metoder og tiltak som kreves for å korrigere det avviket som er observert.
- Entydig identifisering av den eller de som er ansvarlige for å gjennomføre det korrigerende tiltaket.
- Skriftlig registrering av de tiltakene som er truffet, der alle relevante opplysninger gis (for eksempel dato, klokkeslett, type tiltak, hvem som har utført tiltaket og påfølgende verifisering).

## DOKUMENTASJON AV PLAN FOR STYRING AV CCP

Plan for styring for CCP skal dokumenteres og er i retningslinjen dokumentert i vedlegg /4/ til retningslinjene. Eksempel på skjema som har blitt anvendt er vist i figuren under.

ROSESSTRINN		IDENTIFISERING AV CCP (Referanse beslutningstre)	GRENSEVERDIER FOR CCP	OVERVÅKNING (Referanse: Prosedyrer, instruksjoner og registreringskjema i TK-Mat systemet)				KORRIGERING AV KRITISKE OG ALVORLIGE AVVIK (håndtering av produkt og prosess med avvik)		
Nr	Beskrivelse	CCP, VOF, GF		Beskrivelse/Prosedyre (Hva måles og hvordan utføres målingen)	Frekvens (hvor ofte)	Registrering (bevis)	Ansvar (hvem)	Beskrivelse	Registrering (bevis)	Ansvar (hvem)

## 7 HACCP-PRINSIPP 6 - RUTINER FOR VERIFISERING

Retningslinjene omtaler ikke verifiseringsaktiviteter (rutiner) i detalj pga store ulikheter mellom de ulike dagligvaregrupperingene. Rutiner for verifisering utarbeides av den enkelte dagligvaregruppering. Under gis en generell beskrivelse av hvordan verifiseringsarbeidet kan utføres for å imøtekomme krav og anbefalinger.

### GENERELT OM VERIFISERING

Den enkelte kjede må angi hvordan verifikasjonsaktiviteter gjennomføres i de ulike virksomhetene.

Verifisering skal skje tilstrekkelig hyppig til å kunne bekrefte at HACCP-planen fungerer effektivt. Hvor hyppig verifisering skal skje, vil avhenge av hvor komplekse prosesser virksomhetene har, antall ansatte og deres kompetanse, samt historikk med hensyn til avvik.

### **GENERELT OM DOKUMENTASJON OG REGISTRERING**

Registrering og dokumentasjon er vesentlig for å ha styring. Dokumentasjon og registrering bør være relevant i forhold til arbeidsoperasjonens art og størrelse, og tilstrekkelig for å hjelpe virksomheten med å verifisere at styring med HACCP er innført og ivaretatt. Dette er beskrevet i vedlegg /4/.



HACCP arbeidsgruppen har utarbeidet HACCP-systemet i henhold til veiledning i:

### **MYNDIGHETSKRAV OG ANBEFALINGER:**

- [Lov av 19.12.2004 om matproduksjon og mattrygghet mv. \(matloven\).](#)
- [Forskrift om allmenne prinsipper og krav i næringsmiddelregelverket](#) (matlovsforskriften)
- [Forskrift om næringsmiddelhygiene](#) (næringsmiddelhygieneforskriften)
- [Forskrift 15.12.1994 nr. 1187 om internkontroll for å oppfylle næringsmiddelovgivningen \(IK-Matforskriften\).](#)
- [Forskrift om matinformasjon til forbruker](#) (matinformasjonsforskriften)
- [Forskrift om materialer og gjenstander i kontakt med næringsmidler](#) (matkontaktforskriften)
- [Forskrift om dypfryste næringsmidler](#)
- [Forskrift om særlige hygieneregler for næringsmidler av animalsk opprinnelse](#) (animaliehygieneforskriften)
- [Forskrift om sporbarhet og merking av storfe og storfekjøtt](#)
- [Forskrift om kvalitet på fisk og fiskevarer](#)
- [Forskrift om matpoteter](#)
- [Forskrift om tiltak mot akrylamid i næringsmidler](#)
- Veiledningsdokument til gjennomføringene av visse bestemmelser i forordning (EF) nr. 852/2004 om næringsmiddelhygiene.
- Veiledningsdokument om gjennomføringen av framgangsmåter basert på HACCP-prinsippene og om forenkling av gjennomføringene av HACCP-prinsippene i visse næringsmiddelforetak (SANCO/1955/2005 Rev.3 16.november 2005) (HACCP Veiledningsdokument).
- Codex Alimentarius; Food Hygiene Basic Texts, fourth edition 2009.
- Kommisjonsforordning (EF) nr. 2073/2005 av 15. november 2005 om mikrobiologiske kriterier for næringsmidler.
- Rapport "Vaske- og desinfeksjonseffekt ved oppvask i storhusholdningsmaskin under ulike forsøksbetingelser". Norges veterinærhøgskole september 2003.

## FAGLITTERATUR OG WEBPORTALER:

- Per Einar Granum: Matforgiftning – Næringsmiddelbårne infeksjoner og intoksikasjoner (3.utgave)
- Tore Aune: Næringsmiddeltoksikologi – tilsetningsstoffer, miljøgifter og naturlige toksiner (2.utgave)
- Veterinærinstituttet: Zoonoserapporten 2018
- U.S. Food & Drug Administration Center for Food Safety & Applied Nutrition FISH AND FISHERIES PRODUCTS HAZARDS AND CONTROLS GUIDANCE:Third Edition June 2001
- US Food and Drug Administration; Center for Food Safety & Applied Nutrition: Fish and Fisheries Products Hazards and Controls Guide; 2<sup>nd</sup> Edition, Chapter 7: Scombrototoxin (Histamine) formation
- Strategies for Implementing HACCP in SLDBs
- Rapport Folkehelseinstituttet: Blir vi syke av kjøtt? Status 2008
- [www.fhi.no](http://www.fhi.no)
- [www.matportalen.no](http://www.matportalen.no)
- [www.allergiviten.no](http://www.allergiviten.no)
- <http://www.cfsan.fda.gov/~acrobat/fc05-a7.pdf>
- BFSN, Brukerveiledning for maskinell oppvask. Versjon 2, revidert juni 2007

## 10 VEDLEGG

- /1/ Flytskjema og beskrivelse av varegrupper for prosess 1-5
- /2/ Beskrivelse av relevante næringsmiddelfarer
- /3/ Beskrivelse av generelle grunnforutsetninger
- /4/ Fareanalyse og CCP identifisering av prosess 1 – 5, samt plan for styring av CCP og oransje VGF for prosess 1-5