



## **Branchekode med retningslinjer for** **vinproduktion i Danmark.**



Udarbejdet af arbejdsgruppen:

Lars Hagerman/Niels Frees/Sven Moesgaard/Jean Becker/Søren Hartvig Jensen fra  
DANSKE VINGAARDE Interesseorganisation for vinavlere og vinproducenter i Danmark.  
(De første udkast var udarbejdet i regi af Foreningen af Danske Vinavlere.)



## Indhold

1. HACCP.....	4
1.1. HACCP-planlægning.....	4
1.2. Risiko-analyser (HA) og kritiske kontrolpunkter (CCP).....	4
1.3. HACCP-oversigtsskema for input til vinproduktion (identificering af CCP).....	7
1.4. HACCP-oversigtsskema for vinifikationsprocesser (identificering af CCP).....	8
1.5. CCP beskrivelse (grænseværdier, forebyggende og korrigerende handling, dokumentation).....	9
2. "Gode arbejdsgange" (indirekte betydning for fødevarer sikkerheden).....	10
2.1. Rengøring af lokaler og udstyr.....	10
2.2. Vedligeholdelse af lokaler og udstyr.....	10
2.3. Skadedyrssikring.....	10
2.4. Personlig hygiejne.....	10
3. Egenkontrolprogram.....	11
3.1. Kort beskrivelse af virksomheden.....	11
3.2. Personer i virksomheden.....	11
3.3. Uddannelse.....	11
3.4. Lokaler.....	11
3.5. Varemodtagelse (af varer med indvirkning på fødevarer sikkerheden).....	11
3.6. Risikoanalyse og HACCP plan.....	12
3.7. Ønologiske metoder diverse.....	12
3.8. Materialer og genstande i kontakt med fødevaren.....	12
3.9. Sporbarhed.....	13
3.10. Tilbagetrækning af sundhedsskadelig vin.....	13
3.11. Dokumentation.....	13
3.12. Årlig kontrol og revision.....	14
4. Vejledninger, bekendtgørelser og forordninger.....	15
5. Procesdiagrammer.....	16
Bilag 1. Procesdiagram for Hvidvinsfremstilling.....	17
Bilag 2. Procesdiagram for Rødvinsfremstilling.....	18



## **Formål**

For at sikre fødevarer sikkerhed og god hygiejne har interesseorganisationen Danske Vingaarde udarbejdet en branchekode for god hygiejnepraksis. Branchekoden følger HACCP principperne (HACCP = Hazard Analysis Critical Control Point) og skal fungere som en skabelon til udarbejdelse af egenkontrol og egenkontrolprogram for den enkelte erhvervsvinavler. Branchekoden følger Fødevarestyrelsens Vejledning om egenkontrol i fødevarer virksomheder. Branchekoden skal ses som et værktøj til at minimere og eliminere sundhedsrisici afledt af produktionen, fx patogene mikroorganismer, allergener, kemiske stoffer etc.. Danske vinproducenter er små og med kun nogle få personer, oftest kun én person i virksomheden. Dette indebærer en vis forenkling da håndtering, kontrol og dokumentation er koncentreret til en person og omfanget af procedurer bør ses proportionalt med branchens størrelse og fokusere på de essentielle risikomomenter.



## 1. HACCP.

HACCP er en forkortelse af “Hazard Analysis and Critical Control Point”, som betyder risikoanalyse og kritiske kontrolpunkter. Det er et koncept for at kontrollere hvert trin i levnedsmiddelproduktion, som er kritisk for at sikre et fødevarer sikkert produkt; i dette tilfælde dansk vin. Eventuelle kritiske kontrolpunkter, CCP, udpeges for produktionstrin der er målbare og kan reguleres, og hvor det er vigtigt at have produktionen under kontrol for at forebygge eller fjerne en sundhedsmæssig risiko eller reducere den til et acceptabelt niveau.

Risici i produktionen kan være mikrobiologiske, kemiske, fysiske eller allergene. I risikoanalysen skal risici og håndteringen af risici beskrives.

### 1.1. HACCP-planlægning.

Hver vingård skal udarbejde et egenkontrolprogram, der er en beskrivelse af de procedurer, som virksomheden følger og dokumenterer for at sikre fødevarer sikkerheden, og som er baseret på HACCP principperne, der omfatter:

Risiko-analyse

Udpegning af kritiske kontrolpunkter, CCP

Grænseværdier og overvågningsprocedurer for CCP

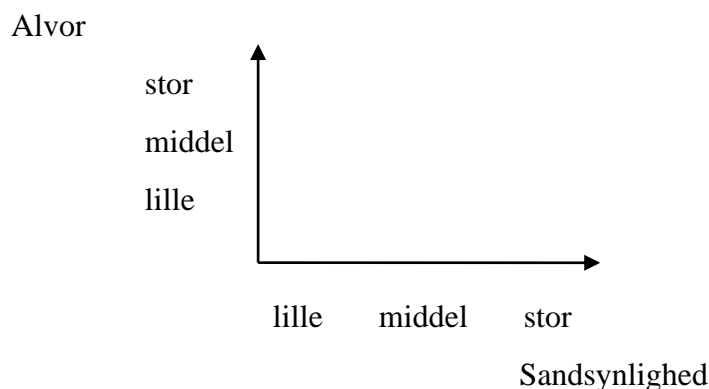
Korrigerende handlinger for CCP

Dokumentation

Revision af procedurer

### 1.2. Risiko-analyser (HA) og kritiske kontrolpunkter (CCP).

Risikofaktorer vurderes ud fra sandsynligheden for en skade og hvor alvorlig den er. Hverken Fødevarerstyrelsens eller EU's vejledninger er specifikke med hensyn til vurdering af sandsynlighed eller alvor. I denne branchekode inddeles sandsynlighed og alvor i lille, middel og stor jfr. nedenstående figur:





Dette giver ni mulige kombinationer af størrelsen af en risiko. I denne branchekode fortolkes, at stor sandsynlighed og stor alvor betyder at mindst én af faktorerne må nedbringes ved ændring af produktionen. Stor alvor og middel sandsynlighed eller stor sandsynlighed og middel alvor giver et kritisk kontrolpunkt, der indebærer en korrigerende handling for at nedbringe mindst en af faktorerne. De øvrige kombinationer håndteres ved hjælp af forbyggende foranstaltninger og gode arbejds gange.

Herunder er en generel beskrivelse af nogle af de vigtigste potentielle risikofaktorer ved vinfremstilling.

Gennemgående gælder: God rengøring og hygiejne for at minimere risici for kontaminering. Alle momenter journalføres. Analyser gennemføres løbende og journalføres.

Råvare (vindruer): Må kun komme fra autoriserede vinmarker. Der kan forekomme kontamineringer af vindruer. Af disse skal især iagttages mug, da store mængder mugne druer eventuelt kan resultere i ochratoksin i vinen. God druekvalitet sikres gennem at kun bruge sunde, modne druer. Selektiv høst og omhyggelig sortering sikrer råvarens kvalitet. Instruks ion til drueplukkere vigtig. Råvaren vejes. (Ikke CCP)

Sprøjtemiddelrester: Hvis der er brugt plantebeskyttelsesmidler, så er det et krav at sprøjtefrister (karenstider) overholdes. (Ikke CCP)

Tilsætningsstoffer m.m.: For hvert anvendt tilsætningsstof (f.eks. kaliummetabisulfit) eller behandlingsstof (f.eks. klaringsmiddel) skal produkt-datablad forefindes og være godkendt til fødevarer. Tilsætningsstoffer skal opfylde renhedskriterierne. (Ikke CCP)

Enzymer: Enzymer skal være godkendt af Fødevarestyrelsen til anvendelse i fremstilling af vin. (Ikke CCP)

Gær og bakteriekulturer: Anvendte gær skal optræde på fødevarestyrelsens ”Liste over anmeldte mikrobielle kulturer”. (Ikke CCP)

Sulfit: Under vinfremstilling og som konservering i den færdige vin, bruges sulfit til at eliminere/minimere bakterie problemer samt oxidation, også kaldet ”svovlning”. Sulfit er defineret som et allergen, med grænseværdier for totalt indhold i den færdige vin, og kræver derfor omhu og journalføring ved dosering. Man kan ofte dosere en mindre mængde sulfit end grænseværdien tillader ved at tilpasse doseringen til det nødvendige indhold af fri sulfit, der måles. Evt. foretages der en måling af det totale sulfitindhold inden slutjustering før tapning. Grænseværdierne er fastsat i EU-”ønologi”-forordning 606/2009, bilag 1b. Hvis det totale sulfitindholdet overstiger de tilladte grænser, kan vinen blandes med anden vin, der indeholder mindre sulfit eller kasseres. Se nærmere om sulfittilsætning i afsnit 3.7.. (ikke CCP)

Sukker: Til evt. chaptalisering under vinifikationen, kan kun bruges bestemte sukkerprodukter: saccharose, koncentreret druemost eller rektificeret koncentreret druemost. Skal være fødevarer godkendt. Tilsætninger skal overholde fastlagte grænser i diverse forordninger. (Ikke CCP)

Vand: Alt vand som bruges skal være af drikkevandskvalitet. Følg med i meddelelser fra det lokale vandværk om eventuel forurening af drikkevandet. (Ikke CCP)



Afstilkning/knusning: Adgang for insekter og kontaminering. Arbejd hurtigt og helst inden dørene lukkes.  
(Ikke CCP)

Maceration: Også kaldet udblødning, hvor de knuste druer ligger på skallerne nogle timer før presning til rosé- eller hvidvin. Uønsket gæring og mikrobiologisk kontaminering undgås ved at bruge sunde druer og foretage en let svovlning (Ikke CCP).

Presning: Vinen er udsat for luftens oxygen og luftbåren mikrobiologisk kontaminering under presningen. Undgå unødigt lang procestid og pres rødvin mens den er beskyttet af CO<sub>2</sub> fra gæringen (Ikke CCP)

Forklaring: Korrekt tilsætning af evt. bentonit og andre midler og evt. sulfit baseret på mostvolumen. (Ikke CCP)

Syrereduktion: Korrekt tilsætning af reduktionsmiddel efter leverandørens anvisninger (ikke CCP)

Massegæring, skalkontakt (rødvin): Her findes flere metoder, men fælles er at druemassen gærer med skaller spontant eller med tilsat gær i et antal dage. Risici er: mikrobiologisk kontamination gennem infektion (f.eks. eddikefluer) af 'hatten', CO<sub>2</sub> udvikling kan medføre personskaade. Massegæringskaret skal overdækkes og der skal udluftes/ventileres. (Ikke CCP)

Gæring: Korrekt tilsætning af gær, kontrol af gærforløb, temperaturkontrol. Kritisk er risici for fejl-gæring og mikrobiologisk kontamination. Kritisk er også CO<sub>2</sub>- udvikling og kræver udluftning. (Ikke CCP)

Omstikning: Risici for oxidation. Korrekt beregning af svovltilsætning og evt. klaringsmidler. (Ikke CCP)

For mousserende vin tilkommer flere risikoanalyse punkter, end her beskrevet.

*Analyser af forskellige parametre i vinen og stabilitetstest er særlig vigtigt før flaskepåfyldning!*

Flaskepåfyldning: Hygiejne særligt væsentlig: alt materiel (slanger, pumper, tappemaskine), som kommer i kontakt med vin, skal være rent. Nye flasker og genbrugsflasker er normalt rene, men det anbefales at de skylles i "svovlvand" og stilles til afdrypning såfremt emballagen har været anbrudt eller flaskerne har stået længe på lager. Lugt evt. om flaskerne lugter af pap eller jordslæt. Brugte flasker skal rengøres, skylles med svovlvand og stilles til afdrypning. Risiko for snavs i flasker, risiko for svovlrester i flasker: visuel inspektion af alle flasker før påfyldning. Risiko for at flasker kan knuses/revne ved i-trykning af prop. Ved automatiske påfyldningsanlæg er der risiko for at en flaske kan komme skævt og halsen beskadiges. Forsigtighed påkrævet, visuel kontrol af hver flaske efter propning. (Ikke CCP)

Mærkning/etikettering: Risiko for sammenblanding hvis ikke flasker etiketteres direkte efter flaskepåfyldning. Kasser, reoler etc. mærkes tydeligt med batch-betegnelse, druesort, vinmark, årgang, alt som behøves for korrekt identifikation.

Udstyr og emballage i kontakt med vin: For materialer i kontakt med vin, er det vigtigt, at sikre en høj renlighed, samt at materialerne er egnet til at komme i kontakt med fødevarer.

<b>Branchekode for Vinproduktion i Danmark</b> <b>Retningslinjer for HACCP og Egenkontrol i</b> <b>Vinproduktion</b>	 <b>FORENINGEN</b> <b>DANSK VIN</b>
Version: 4.2 (November 2011 – LH/NF/SM/SHJ)	

Fyldte flasker lagres liggende og beskyttes mod skarpt lys. Der skal mærkes for allergener så som sulfid. (Ikke CCP)

### 1.3. HACCP-oversigtsskema for input til vinproduktion (identificering af CCP)

Input	Potentiel risikofaktor	Alvor	Sandsynlighed	Forebyggende handling	CCP
Druer	Sprøjterester	middel	lille	Overholde sprøjtefrister.	nej
	Sundhed, især mht. mug	middel	lille	Instruere plukkere. Visuel kontrol.	nej
	Kontaminering, fx fra snavsede transportbeholdere	lille	lille	Brug af rimeligt rene transportbeholdere.	nej
Vand	Bakterievækst i rør og slanger	middel	lille	Drikkevandskvalitet. Lad vandet løbe lidt inden brug.	nej
Sukker	Mikrobiologisk kontamineret	lille	lille	Fødevaregodkendt. Forskriftsmæssigt opbevaring.	nej
Gær	Mikrobiologisk kontamineret	lille	lille	Fødevaregodkendt. Forskriftsmæssigt opbevaring	nej
Tilsætningsstoffer (gærnæring, enzymer)	Kontaminering, evt. tekniske kvaliteter.	lille	lille	Fødevaregodkendt. Forskriftsmæssigt opbevaring.	nej
Sulfit	"Allergen". Overdosering ved forkert udregning/vejning. Kan skabe allergisk eller astmatisk reaktion hos nogle personer.	middel	middel	Fødevaregodkendt. Se 3.7. mht. dosering i vin.	nej
Malolaktisk bakteriekultur	Mikrobiologisk kontamineret	lille	lille	Fødevaregodkendt. Forskriftsmæssigt opbevaring.	nej
CO <sub>2</sub> -gas	Kontaminering, kvalitet til teknisk brug.	lille	lille	Fødevareegnet kvalitet.	nej
Fade	Mikrobiologisk kontamineret	lille	lille	Dufte – kasseres hvis eddikelugt. Skylles inden brug.	nej
Nye flasker og rengjorte genbrugsflasker	Insekter og mikrobiologisk kontaminering	lille	lille	Fødevaregodkendt. Intakt emballage. Visuel kontrol. Passende rensning hvis emballage har været anvendt	nej
Brugte flasker (Bruges sjældent)	Glasskår. Fremmedlegemer. Insekter. Mikrobiologisk kontamineret	middel	middel	Visuel kontrol. Passende rensning	nej
Propper	Mikrobiologisk kontamineret	lille	lille	Fødevaregodkendt. Opbevares tørt i lukket pose.	nej
Skruelåg	Mikrobiologisk kontamineret	lille	lille	Fødevaregodkendt. Opbevares tørt i lukket pose.	nej

<b>Branchekode for Vinproduktion i Danmark</b> <b>Retningslinjer for HACCP og Egenkontrol i Vinproduktion</b>	 <b>FORENINGEN DANSK VIN</b>
Version: 4.2 (November 2011 – LH/NF/SM/SHJ)	

#### 1.4. HACCP-oversigtsskema for vinifikationsprocesser (identificering af CCP)

Procestrin	Potentiel risikofaktor	Alvor	Sandsynlighed	Forebyggende handling	CCP
Alle	Adgang for skadedyr (insekter, mus, rotter)	middel	middel	Opsætte insektfanger. Lukke indtil produktionslokalet. Afdæk åbne beholdere med låg. Rottesikring af afløb.	nej
Alle	Utilstrækkelig rengøring.	lille	lille	Korrekt dosering af rengøringsmiddel. Alle flader, hjørner og hulrum rengøres. Anvend damp hvis muligt.	nej
Alle	Kontaminering fra rengøringsmiddel	lille	lille	Omhyggelig skylning efter rengøring (ikke nødvendigt ved brug af ”svovlvand”). Anvend damp hvis muligt.	nej
Afstilkning	Kontaminering	lille	lille	Undgå unødigt lang procestid. Knuste druer afskærms mod insekter og anden kontaminering.	nej
Maceration	Uønsket gær og mikrobiologisk kontaminering	middel	middel	Brug af sunde druer. Evt. let svovling	nej
Presning	Uønsket gær og mikrobiologisk kontaminering. Oxidering.	lille	lille	Undgå unødigt lang pressetid. Pres rødvin mens den stadig er CO <sub>2</sub> mættet.	nej
For-klaring	Uønsket gær og mikrobiologisk kontaminering	middel	lille	Brug af sunde druer.	nej
Syre-reduktion	Fejldosering af reduktionsmiddel	lille	lille	Følg leverandørens anvisninger.	nej
Gæring	Uønsket gær og mikrobiologisk kontaminering	lille	lille	Brug af kendt gærkultur sikrer kontrolleret gæring og undertrykker bakterievækst.	nej
Malolaktisk fermentering	Mikrobiologisk kontaminering	middel	lille	Sikre lukkede beholdere. Evt. brug af CO <sub>2</sub> . Evt. let svovling.	nej
Modning	Mikrobiologisk kontaminering	middel	lille	Sikre lukkede beholdere. Evt. brug af CO <sub>2</sub> . Evt. let svovling.	nej
Klaring	Mikrobiologisk kontaminering	middel	lille	Sikre lukkede beholdere. Evt. brug af CO <sub>2</sub> . Evt. let svovling.	nej
Filtrering	Mikrobiologisk kontaminering	lille	lille	Gennemskyl filtre. Pasteuriser sterilfiltre.	nej
Sulfit, dosering	Overdosering af sulfit (allergen)	middel	middel	Omhyggelig udregning/vejning. Evt. måling af indhold. Tilsætninger journalføres. Kan duftes/smages ved væsentlig overdosering.	nej
Lagring i beholdere	Mikrobiologisk kontaminering, oxidering og insekter i vinen ved ukorrekt anvendelse af tanke.	middel	lille	Jævnlig tilsyn med tryk i tætningsslange og placering af låg ved flydelågstanke. Fast kapacitet beholdere holdes helt fyldte. Lukning med gærlås eller prop/dæksel.	nej
Lagring på fade	Mikrobiologisk kontaminering	lille	lille	Efterfyld jævnlig - undgå overfladebakterier. Tilstrækkelig konservering med sulfit.	nej
Tapning og lukning	Mikrobiologisk kontaminering	lille	lille	Undgå unødigt lang procestid. Tilstrækkelig konservering med sulfit.	nej
Etikettering	Glemmer at angive allergener	middel	lille	Omhyggelig med allergen mærkning.	nej
Pakning	Revnede/beskadiget flasker hvis tabes	middel	lille	Visuel kontrol. Beskadigede flasker kasseres.	nej





--	--	--	--	--	--

**1.5. CCP beskrivelse (grænseværdier, forebyggende og korrigerende handling, dokumentation)**

Risikoanalysen konkluderer, at der ikke er nogen kritiske kontrolpunkter (CCP) for vinfremstilling, dvs. at alle risici har en sandsynlighed og grad af alvorlighed der kan håndteres ved forebyggende foranstaltninger og gode arbejdsgange.



## **2. ”Gode arbejdsgange” (indirekte betydning for fødevarer sikkerheden)**

Gode arbejdsgange er de områder, der har indirekte betydning for fødevarer sikkerheden. Formålet med disse er at indføre arbejdsgange for at grundlæggende områder som rengøring, vedligeholdelse, personlig hygiejne m.m. er i orden. Der er ikke direkte krav til skriftlig dokumentation af disse områder i egenkontrolprogrammet, men det kan være en fordel at nedskrive sine overvejelser alligevel, især hvis der er flere medarbejdere. De gode arbejdsgange skal evt. således mundtligt kunne forklares til fødevarer kontrollanten. Krav til skriftlig dokumentation vedrørende de gode arbejdsgange kan blive et forlangende.

### **2.1. Rengøring af lokaler og udstyr**

Lokaler og udstyr skal holdes rengjort, hvilket er en forudsætning for, at hygiejnen kan være i orden. Rengøring af lokale og udstyr dokumenteres på et skema, hvori også planlagt frekvens noteres. Til rengøring af udstyr skal benyttes et rengøringsmiddel, der er godkendt til fødevarer produktion, eller damp.

### **2.2. Vedligeholdelse af lokaler og udstyr**

Lokaler og udstyr skal vedligeholdes, så de ikke udgøre nogen sundhedsrisiko. Nødvendige sundhedsrelateret vedligeholdelse af lokaler og udstyr foretages løbende. Vedligeholdelse er også en del af den årlige kontrol og revision.

### **2.3. Skadedyrssikring**

Skadedyr må ikke forekomme i lokaler for fødevarer produktion og lager og der skal træffes foranstaltninger, der forhindrer at skadedyr kan komme indenfor, f.eks. gennem ventilationskanaler, afløb, døre, etc. Hvis rotter påtræffes i lokalerne skal kommune og Fødevarer region umiddelbart kontaktes. Gift må ikke bruges i lokaler hvor vin produceres eller findes.

Kæledyr må ikke opholde sig i lokalerne.

### **2.4. Personlig hygiejne**

God hygiejne hos alle som arbejder med vinproduktion er en selvfølgelig forudsætning.

Der skal bruges rent arbejdstøj.

Hænder vaskes før arbejdets begyndelse, ved toiletbesøg og ellers efter behov.

Der må ikke ryges i lokaler hvor der produceres/opbevares vin.

Syge personer (sår, diarré, infektionssygdomme) må ikke arbejde i produktionsprocessen.



### **3. Egenkontrolprogram**

#### **3.1. Kort beskrivelse af virksomheden**

Så kort og enkel som muligt; adresse, registreringsnr., størrelse, produkter, evt. ideologi m.m..

#### **3.2. Personer i virksomheden**

Her beskrives arbejdsopgaver for evt. ansatte. Hvis der kun er en person beskæftiget så oprides kort hans/hendes arbejdsfunktioner.

#### **3.3. Uddannelse**

Alle personer i virksomheden som kan påvirke fødevarerens sikkerhed skal have kendskab til god hygiejne. Denne kendskab erhverves gennem godkendt deltagelse i de hygiejnekurser for levnedsmiddelproducenter som flere erhvervsskoler, AMU-centre etc. regelmæssigt tilbyder. Anden relevant godkendelse kan erstatte hygiejnekursus.

Den ansvarlige indehaver skal være bekendt med relevante regler og vejledninger jfr. ovenstående oversigt

#### **3.4. Lokaler**

Lokaler for vinfremstilling skal planlægges jfr. bekendtgørelse med henblik på fødevarerens sikkerhed og optimalt flow.

Lokalerne udføres med passende rengøringsvenlige og slidstærke overflader, så rengøring let kan gennemføres. F.eks. gulvbelægning i slidstærk maling eller fliser og vægge/lofter i vaskbare overflader.

Der skal findes håndvask med koldt og varmt vand, beholder med flydende sæbe og papirhåndklæder samt passende affaldsbeholdere i vinifikationslokalet.

Afløb udføres efter gældende regulativer for at forhindre skadedyrsindtrængen og diverse kontamination af lokaler.

Toilet skal findes men må ikke være i direkte forbindelse med lokalet, hvor vin produceres.

Vinifikationsprocessen kan udvikle store mængder af den relative tunge luftart kuldioxid, hvorfor der bør indrettes tilstrækkelig ventilation i gulvhøjde.

#### **3.5. Varemodtagelse (af varer med indvirkning på fødevarerens sikkerhed)**

Ved modtagelse af varer, der kan have indvirkning på fødevarerens sikkerhed, udformes en tjekliste, som kan have følgende indhold:

- Er levering korrekt ifølge ordre?
- Er emballage intakt?
- Er mærkning af varen i orden?
- Er varen og holdbarheden i orden?



- Er varen fødevaregodkendt?
- Anskaffelse af produktdatablad.

Der foretages journalføring af disse varer.

### **3.6. Risikoanalyse og HACCP plan**

Det tjekkes, om virksomhedens produktion er dækket af HACCP beskrivelsen i kapitel 1 og herunder de beskrevne risikofaktorer i afsnit 1.2 og oversigtsskemaerne i afsnit 1.3 og 1.4. Har virksomheden aktiviteter, der kan indebærer en potentiel sundhedsrisiko, og som ikke er dækket af kapitel 1, må virksomheden selv foretage risikovurdering og tage stilling til kritiske kontrolpunkter for disse aktiviteter jfr. metoden beskrevet i afsnit 1.2.

### **3.7. Ønologiske metoder diverse**

Druernes behandling efter ankomst til vineri følger EU-forordning 606/2009 over tilladte ønologiske metoder og de dertil knyttede danske regler.

Det er tilladt at forhøje potentiel alkoholindhold gennem tilsætning af sukker, koncentreret druemost eller rektificeret koncentreret druemost indenfor visse af EU fastlagte grænser. Kun et af de tre sukkertilsætningsmidler må bruges. Reglerne er ændret i den ny vinforordning gældende fra efteråret 2009 og i den danske bekendtgørelse 385 fra 2010 om tilvirkning af vin. Tilsætning og tidspunkt for denne skal anmeldes til Fødevareregionen før tilsætning.

Eventuel afsyring med calciumkarbonat, dikaliumkarbonat eller dobbeltsalt er tilladt ifølge EU-reglerne. Afsyring skal også anmeldes til Fødevareregionen.

Såvel før som efter gæring kan svovldioxid tilsættes som konserveringsmiddel og oxidationsbeskyttelse. Svovldioxid må kun tilføres i en vis mængde. Svovldioxid kan fx tilføres som pulver af kaliumdisulfit eller kaliummetabisulfit. 1 g tilsat pulver indeholder ca. 0,5 g svovldioxid. I rødvin er grænseværdien for totalsvovl 0,15 g/l og i hvidvin 0,2 g/l, og der kan således teoretisk doseres henholdsvis 0,3 gram pulver per liter rødvin og 0,4 g/l i hvidvin, i praksis måske lidt mere, men det kræver måling af det aktuelle indhold af totalsvovl ved slutdosering. Man kan styre doseringen efter indholdet af fri sulfit, der måles. Denne bør ligge mellem 30 mg/l (rødvin) og 50 mg/l (hvidvin), i søde vine evt. højere. Doseres sulfittilsætningen efter indholdet af fri sulfit er det ofte ikke nødvendigt at gå op til grænseværdien for total svovl.

Hvis en vinproducent køber ønologiske hjælpemidler i udlandet, skal han registreres som importør.

### **3.8. Materialer og genstande i kontakt med fødevarer**

Alt udstyr, inkl. slanger, pakninger etc. skal være godkendt til at bruges ved produktion af levnedsmidler (EU-forordning 1935/2004 og DK-bekendtgørelse nr. 1068 af 13/11/2009 'Bekendtgørelse om materialer og genstande bestemt til kontakt med fødevarer'). Ifølge EU-regler, kan man forlange en overensstemmelseserklæring fra leverandører af emballager, maskiner der kommer i kontakt med fødevarer.



### **3.9. Sporbarhed**

Sporbarhed indebærer at produkt med fejl skal kunne findes og trækkes tilbage. Dette gælder også for varer som er indkøbte til brug i vinproduktionen, f.eks. gær, enzymer, etc., altså varer hvor leverandøren skal kunne trække sine varer tilbage. Som minimum skal sporbarheden omfatte et trin frem og et trin tilbage: hvem har man solgt til, hvor har man købt fra. Sporbarhed kan bedst ske gennem dokumentation over køb og salg.

Mærkning i form af batchkoder eller betegnelser letter sporbarhed. Alle beholdere i vineriet skal være klart mærket med indhold så forveksling eller kontaminering ikke sker.

Tilsætningsstoffer, f.eks. sulfid, skal have sin egen dokumentation med tilgang og forbrug, for bl.a. at sikre en gennemsækelighed mht. sporbarhed. Tilsætninger indskrives ligeså i produktionens vinifikationsjournal.

Al færdig vin skal registreres i ”til- og afgangsbøger”, samt følges med et ”ledsagedokument”, pga. afgiftssystemer, under transport. Dette er også med til at sikre en nemmere sporbarhed af den færdige vin.

### **3.10. Tilbagetrækning af sundhedsskadelig vin**

Der skal forefindes en skriftlig aktionsplan for en evt. tilbagetrækning af varer med sundhedsskadelige fejl.

Aktionsplan kan evt. have følgende elementer:

- Fødevarekontrollen bliver omgående underrettet.
- Kendte modtager af den pågældende vare, vil blive underrettet (fjerne og tilbagelevere varer).
- Er fejlen grundet fejlbehæftede vare fra vinproducentens leverandør, underrettes denne.
- Hvis videresalg er sket fra andre detailforretninger, vil disse blive bedt om at opspore kunder.
- I særlige tilfælde kan der foretages annoncering i diverse medier.

Efter en tilbagetrækning, dokumenteres det samlede forløb til fødevarekontrollen.

Se også: Fødevarestyrelsen har udarbejdet en instruks om tilbagetrækning.

### **3.11. Dokumentation.**

Korrekt dokumentation er nødvendig for al fødevarer sikkerhed. Herved er også en eventuel revision af en proces nemmere at gennemføre, samt sporbarhed gøres overskuelig. Dokumentation skal omfatte følgende:

- Skriftlig arbejdsbeskrivelse hvor ’flowet’ kan følges.



- Operationel skema(-er) også kaldet vinifikationsjournal udformes med de typiske arbejds momenter i et produktionsforløb samt oprindelsesidentitet, for at sikre en entydig nem produktionsstyring samt sporbarhed.
- Vinificeringsjournal udfyldes med produktionsidentitet, alle udførte arbejdsprocesser, tilsætninger med evt. udregninger, udførte løbende målinger samt evt. løbende kommentarer til produktionsforløbet. Der skal journalføres for hver produktionsbatch eller beholder.
- Opstår der fejl i produktionen, skal dette dokumenteres fyldestgørende.

Dokumentation for produktion og analyser skal minimum opbevares så længe lager af pågældende produktions-”lot” haves, dog maks. 5 år.

### **3.12. Årlig kontrol og revision**

Hvert år skal HACCP-planen gennemgås, alle processer analyseres og evt. justeres. Alle justeringer/ændringer rettes til i HACCP-planen.



#### **4. Vejledninger, bekendtgørelser og forordninger.**

Der henvises til nedenstående lovreguleringer gældende ultimo 2011 eller til den til enhver tid gældende nyeste revision/version:

Vejledning om vinproduktion i Danmark (fra juni 2008, Direktoratet for FødevareErhverv).

Vejledning om egenkontrol i fødevarer virksomheder (fra juni 2009, Direktoratet for FødevareErhverv).

BEK nr. 708 af 18/7/2000: Bekendtgørelse om dansk vinproduktion.

BEK nr. 778 af 4/9/2003: Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om dansk vinproduktion.

BEK nr. 1070 af 5/9/2007: Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om dansk vinproduktion.

BEK nr. 385 af 09/04/2010: Bekendtgørelse om tilvirkning af vin.

BEK nr. 83 af 02/2/2011: Bekendtgørelse om autorisation og registrering af fødevarer virksomheder.

BEK nr. 1068 af 13/11/2009: Bekendtgørelse om materialer og genstande bestemt til kontakt med fødevarer.

BEK nr. 123 af 15/2/2008: Bekendtgørelse om uddannelse i fødevarerhygiejne.

BEK nr. 1442 af 15/12/2009: Bekendtgørelse om fødevarer kontrol og offentliggørelse af kontrolresultater.

BEK nr. 93 af 04/02/2011: Bekendtgørelse om tilsætninger mv. til fødevarer.

BEK nr. 1308 af 14/12/2005: Bekendtgørelse om mærkning mv. af fødevarer.

BEK nr. 33 af 23/1/2009: Bekendtgørelse om import af planter og planteprodukter.

BEK nr. 947 af 28/07/2010: Bekendtgørelse om betaling for kontrol af fødevarer....

EU-parlamentets og rådets forordning 852/2004 om fødevarerhygiejne.

EU-parlamentets og rådets forordning nr. 479/2008 om den fælles markedsordning for vin.

Kommissionens forordning (EF) nr. 436/2009 af 26 maj 2009 om gennemførselsbestemmelser til Rådets forordning (EF) nr. 479/2008 for så vidt angår fortegnelsen over vindyrkningsarealer, de obligatoriske anmeldelser og indsamlinger af oplysninger til overvågning af markedet, dokumenter, der ledsager vinprodukter ved transport, og ind- og udgangsbøger i vinsektoren.

Kommissionens forordning (EF) nr. 606/2009 af 10 juli 2009 om gennemførselsbestemmelser til Rådets forordning (EF) nr. 479/2008 for så vidt angår kategorier af vinavlsprodukter, ønologiske fremgangsmåder og restriktioner i forbindelse hermed.

Rådets forordning (EF) nr. 1333/2008 af 16/12/2008 om fødevarer tilsætningsstoffer.

Kommissionens direktiv 2008/84/EF af 27/8/2008 om specifikke renhedskriterier for andre tilsætningsstoffer til levnedsmidler end farvestoffer og sødestoffer.



## **5. Procesdiagrammer**

Procesdiagrammer for hvidvins- og rødvinsproduktion er vedlagte som eksempler i bilag 1 og 2. Tilsvarende diagrammer for f.eks. produktion af mousserende vin, sød vin eller hedvin skal udarbejdes af den respektive vingård.

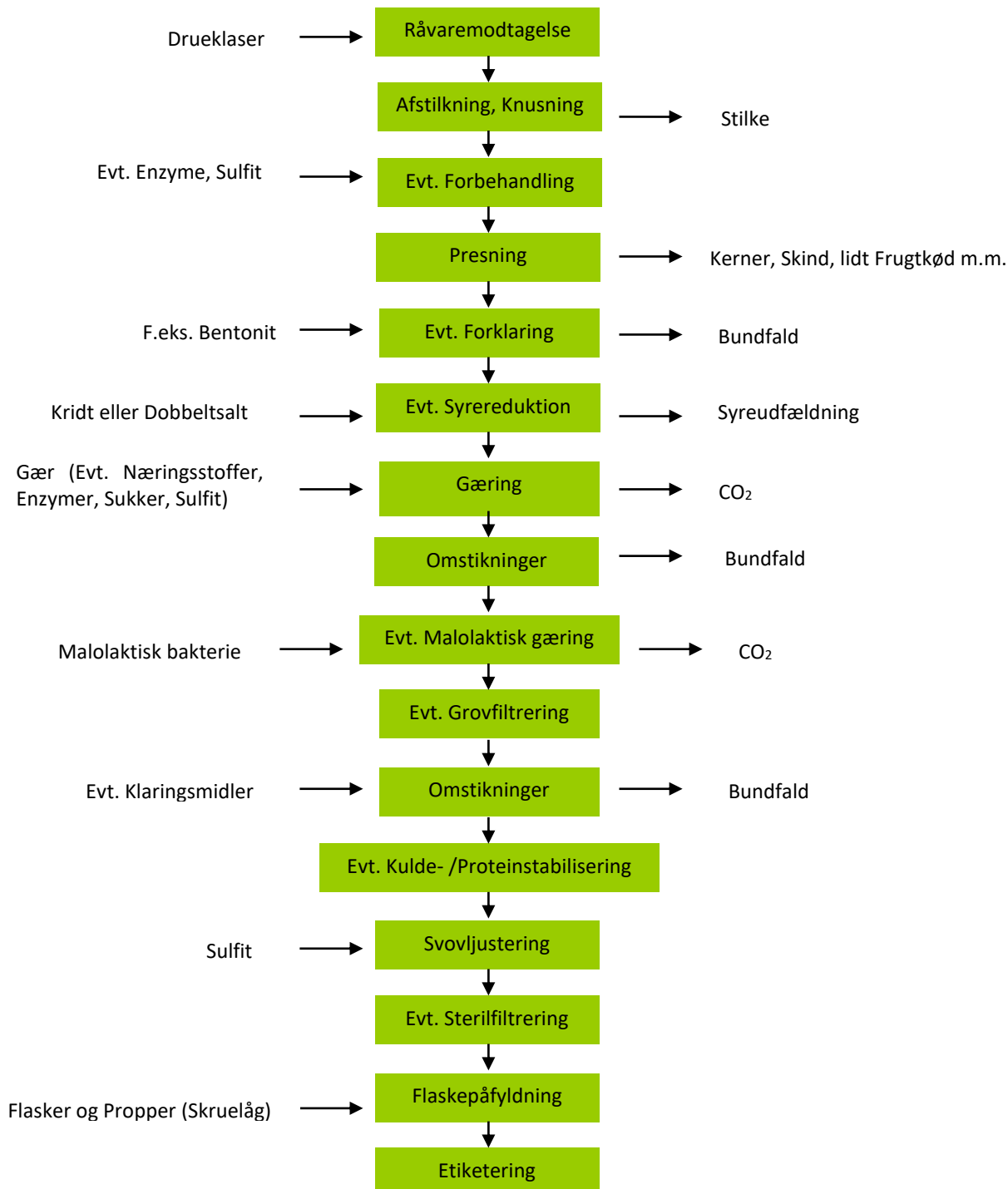
Bilag 1. Procesdiagram for hvidvin

Bilag 2. Procesdiagram for rødvín





## Bilag 1. Procesdiagram for Hvidvinsfremstilling:





## Bilag 2. Procesdiagram for Rødvinsfremstilling:

