

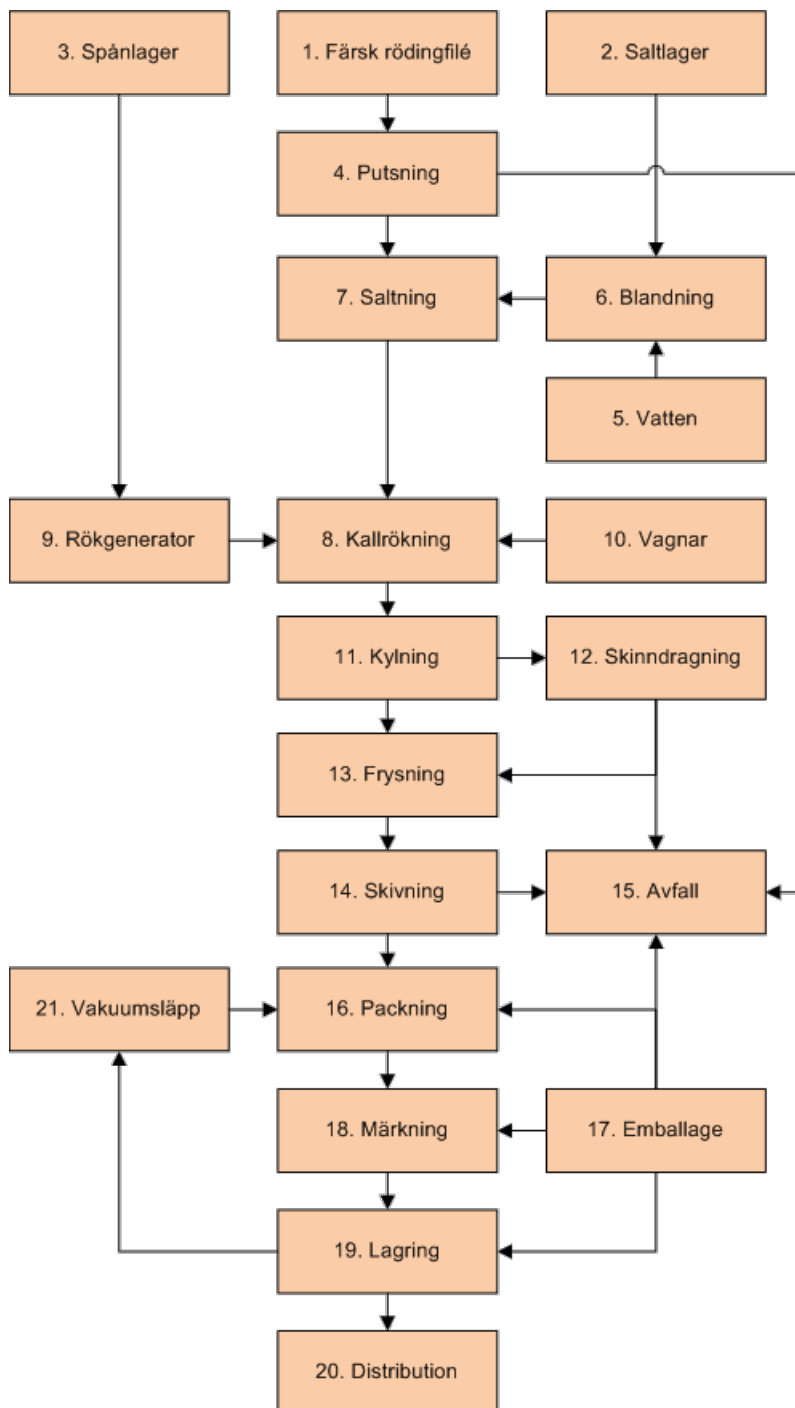
# Kallrökt fisk - Flödesschema och processbeskrivning

Här ger Livsmedelsverket vägledning om hur kraven i lagstiftningen kan uppnås. Vägledningen är inte bindande och utesluter inte andra sätt att uppfylla kraven.

Nedan hittar du exempel på ett flödesschema och en processbeskrivning för kallrökt fisk, i det här fallet kallrökt fjällröding. Observera att det inte går att kopiera exemplet rakt av för alla sorters kallrökt fisk. Varje produkt har sina unika frågeställningar.

## Exempel på flödesschema

### - kallrökt fjällröding



## Exempel på processbeskrivning

### - kallrökt fjällrödning

Nr	Processteg	Beskrivning
1	Rödingfilé	Rödingfilé tinad, som varit fryst i minst 3 dagar vid – 18° C, från egen odling och som slaktats och filéats i eget slakteri. Filéerna varierar mellan 400-500 g.
2	Saltlager	Vakuumsalt (jodfri) ankommer i platsäckar à 25 kg på pall och lagras.
3	Spånlager	Spånnet ankommer i plastbalar à 20 kg på pall och lagras i ett kallager. Spånnet utgör en blandning av trädslagen al, bok och en.
4	Putsning	Pinnbenen tas bort med en särskild pinnbensdragare. Felskuren fisk sorteras bort eller putsas.
5	Vatten	Dricksvatten används från egen brunn. Vattnet behandlas genom filtrering där järn och mangan fällt ut.
6	Blandning	En saltlösning blandas i ett kar. 268 gram salt blandat i 1 liter vatten motsvarande 80° styrka mätt med en salinometer.
7	Saltning	Filéerna saltas genom stickinjektion med en saltinjektor där salt med ett visst tryck sprutas in i fiskköttet. Överskottssaltlake samlas upp filtreras och recirkuleras. Mängden salt kontrolleras genom vägning före och efter saltning och dels genom att filéerna är jämnstora. Bandhastigheten kan regleras vilket är den som lättast ställs in under driften beroende på sorteringsklassen på fisken.
8	Kallrökning	Fisken röks enligt ett program där röktilförsel, fuktighet och temperatur styrs. Total vikt förlust 10-15 %. Salthalt på 3,5% i vattenfasen ska uppnås (motsvarar ca 2,0 g/100g produkt).
9	Rök- generator	Röken genereras genom en rökgenerator som ligger utanför rökkammaren. Röken leds via ett rör till kammaren. Spånen hålls över i en lagringskammare som matar in den i rökgeneratoren. Förbränningen sker genom pyrolys.
10	Vagnar	Efter saltutjämning, läggs filéerna på rostfria galler på vagnar med köttssidan uppåt.
11	Kylning	När rökningen är avslutad ställs vagnarna med fisken ut för avsvajning. Efter ca 10 min rullas de in i en snabbkyl. Efter kylning tas filéerna bort från gallren och läggs i plastbackar med en plastinsats.
12	Skinndragning	Filéerna skinndras och läggs tillbaks i samma plastinsats för stödfrysning.
13	Frysning	Den rökta fisken läggs in i en stödfrys för frysning ner till -9°C.
14	Skivning	De stödfrysta filéerna skivas. Skivorna läggs på ett brätte och staplas på varandra i en plastback med en plastinsats.
15	Avfall	Kategori 3-avfall i form av skinn, pinnben, putsbitar samlas upp i backar och lagras i ett kylt avfallsrum. Plast, papper lagras för sig.
16	Packning	Brätten med fisk plastas in. All luft tas bort från förpackningen.

<b>Nr</b>	<b>Processteg</b>	<b>Beskrivning</b>
17	Emballage	Emballage; frigolittådor, plastfilm, vaccumpåsar och etiketter lagras i förråd.
18	Märkning	Etikett sätts på med en märkning enligt förprogrammerat artikel nummer. Bäst-före datum anges av operatör i början av dagen.
19	Lagring	Fisken kyls i avaktan på transport och försäljning. All produktion sker på orderbeställning.
20	Distribution	Transport sker med kylbil.
21	Vakuumpåsar	Ompackning sker om vakuumpåsar sker i lagret, sker det senare kastas produkten.

Senast uppdaterad 25 juli 2022 Ansvarig grupp SV\_SL