



Hvordan ser Fødevarestyrelsen på grænseværdier?

Dorthe Licht Cederberg og Gudrun Hilbert

Fødevarestyrelsen



## **Grænseværdier for indhold i fødevarer Forurenende stoffer/kemiske forureninger/uønskede stoffer**

- For at beskytte folkesundheden
- Forurenende stoffer skal holdes på et niveau, der er toksikologisk acceptabelt



## Grænseværdier for kemiske forureninger i fødevarer

- Forskellige typer af kemiske forureninger
- Muligheder for risikohåndtering
- Regler – grænseværdier for kontaminanter i fødevarer
- Overvejelser, når der sættes grænseværdier
- Fordele og begrænsninger ved grænseværdier
- Hvad gør man, hvor der ikke er grænseværdier



# Kemiske forureninger

## Miljøforureninger

Organiske (dioxin, PAH (polycykliske aromatiske hydrocarboner) PCB (polychlorerede biphenyler), bromerede flemmehæmmere), uorganiske (tungmetaller)

## Procesforureninger

3-MCPD (3- monochloropropandiol), acrylamid, nitrosaminer, PAH

## Rester af procesforureninger

Pesticider, veterinære lægemidler, desinfektionsmidler

## Fødevarekontaktmaterialer

Organiske og uorganiske forbindelser

## Naturlige toksiner

Mykotoksiner, nitrat, lektiner



# Muligheder for risikohåndtering

## Regler

- Regler om anvendelse (pesticider, fødevarekontaktmaterialer)
- Grænseværdier

## Kontrol

- Virksomhedernes egenkontrol
- Offentlig kontrol (prøver og virksomheder)
- Import-restriktioner

## Information

- Vejledning til forbrugere og virksomheder (f.eks. kviksølv i fisk, grill-råd)



## EU-grænseværdier for kontaminanter

Reguleres ved kontaminant-forordningen (1881/2006):

- Grænseværdierne fastsættes efter forhandlinger i EU.
- Fødevarer må ikke markedsføres, hvis grænseværdierne er overskredet.
- Bilag med grænseværdier (**tungmetaller, dioxin, mykotoksiner, nitrat, PAH**)
- Kontaminantforordningen revideres løbende.

Der er ikke grænseværdier for alle kontaminanter – og heller ikke for alle fødevarer.



## Kontaminant-forordningen

- Grænseværdier sættes typisk for råvarer.
- Grænseværdierne gælder for den **spiselige del** af fødevaren, med mindre andet er fastsat.
- For tørrede, fortyndede, forarbejdede eller sammensatte fødevarer tages der hensyn til:
  - Ændringer i koncentration af det forurenende stof forårsaget af **tørring, fortynding eller forarbejdning**.
  - De forholdsvise mængder af produktets ingredienser for **sammensatte fødevarer**.



## **Kontaminant-forordningen**

### **Ingen fortynding eller blanding**

- Fødevarer, der ikke overholder de fastsatte grænseværdier, må ikke anvendes som fødevareingredienser.





# Fastsættelse af grænseværdier

## Baggrund

- Toksikologi
- Data for indhold i fødevarerne
- Kostvaner
- Risikovurdering fra EFSA (European Food Safety Authority)
- DK rådgivning fra DTU Fødevareinstituttet



## Overvejelser når der sættes grænseværdier

- Følsomme forbrugergrupper? Børn?
- Basis-fødevarer eller niche-produkter?
- Oprindelse: Miljøforurening, lagring, tilberedning.
- Analytiske muligheder (detektionsgrænser, udstyr, usikkerheder)
- Praktisk håndterbart i kontrollen (f.eks. prøveudtagning)
- Variation over tid (f.eks. mykotoksiner pga. vejret)



## Overvejelser når der sættes grænseværdier

- Fødevarer med baggrundsniveau skal normalt kunne overholde grænseværdien
- Handelsproblemer – geografiske variationer
- Andre legitime faktorer (traditioner, cost-benefit, risk-benefit, forbruger-ønsker, politiske forhold, forhold for udviklingslande etc.)
- Høring af bl.a. industri nationalt og via EU



## Begrænsninger ved grænseværdier

- Giver ikke forbrugerbeskyttelse i sig selv
- Skal suppleres med kontrol/egenkontrol
- Procesforureninger, som dannes hos forbrugerne
- Kan ikke altid sættes lavt nok

Grænseværdier skal suppleres med kostråd.



## Fordele ved grænseværdier

- Godt kontrolværktøj
- Gennemsækeligt
- Anvendeligt i egenkontrol
- Krav til leverandører
- Harmoniserede grænseværdier mindsker handelsproblemer



## Hvor der ikke er fastsat grænseværdier

Konkret vurdering - fødevarer sikkerhed

(Fødevareforordningens artikel 14; 178/2002)

- Fødevarer må ikke markedsføres, hvis de er farlige.
- Vurderes på baggrund af:  
Indhold, konsum, toksikologiske effekter