



Strukturel forebyggelse

Med fokus på kost, tobak og nikotin,
alkohol og fysisk aktivitet

Rapport af

Naja Hulvej Rod (forperson)
Lotus Sofie Bast
Finn Diderichsen
Anders Grøntved
Dorte Gyrd-Hansen
Charlotta Pisinger

Morten Hulvej Rod
Jasper Schipperijn
Inge Tetens
Ulla Toft
Janne Tolstrup



Strukturel forebyggelse

Med fokus på kost, tobak og nikotin,
alkohol og fysisk aktivitet

Rapport af

Naja Hulvej Rod (forperson)
Lotus Sofie Bast
Finn Diderichsen
Anders Grøntved
Dorte Gyrd-Hansen
Charlotta Pisinger

Morten Hulvej Rod
Jasper Schipperijn
Inge Tetens
Ulla Toft
Janne Tolstrup

Kolofon

Rapport	Strukturel forebyggelse - Med fokus på kost, tobak og nikotin, alkohol og fysisk aktivitet
Udarbejdet af	Naja Hulvej Rod (forperson) Lotus Sofie Bast Finn Diderichsen Anders Grøntved Dorte Gyrd-Hansen Charlotta Pisinger Morten Hulvej Rod Jasper Schipperijn Inge Tetens Ulla Toft Janne Tolstrup
Fagredaktion	Kirstine Struntze Krogholm
ISBN	978-87-971490-9-6
Design	BI4
Illustrationer	Madeclear
Publikationsår	2024, I. udgave
Rapporten refereres	Rod NH, Bast LS, Diderichsen F, Grøntved A, Gyrd-Hansen D, Pisinger C, Rod MH, Schipperijn J, Tetens I, Toft U, Tolstrup J. Strukturel forebyggelse – med fokus på kost, tobak og nikotin, alkohol og fysisk aktivitet. Vidensråd for Forebyggelse 2024, I-160.

Indhold

Forord		6
Hovedkonklusion og handleanvisninger		8
1	Indledning	16
1.1	Baggrund	17
1.2	Formål	18
1.3	Målgruppe	19
1.4	Afgrænsninger	19
1.5	Metode	19
1.6	Arbejdsgruppen og andre bidragsydere	22
1.7	Litteratur	24
2	Definition og afgrænsning af strukturel forebyggelse	26
2.1	Sammenfatning	27
2.2	Indledning	27
2.3	Kriterier for strukturel forebyggelse	29
2.4	Virkemidler for strukturel forebyggelse	30
2.5	Niveauer for strukturel forebyggelse	32
2.6	Perspektivering	33
2.7	Litteratur	35
3	Strukturel forebyggelse målrettet social ulighed i sundhed	36
3.1	Sammenfatning	37
3.2	Indledning	37
3.3	Ulighed i virkemidlernes forventede effekt	38
3.4	Ulighed i modtagelighed	39
3.5	Valg af virkemiddel	40
3.6	Litteratur	43

4 Strukturelle tiltag målrettet kosten 46

4.1	Sammenfatning	47
4.2	Indledning	49
4.3	Strukturelle tiltag målrettet kosten på overstatsligt niveau	51
4.4	Strukturelle tiltag målrettet kosten på statsligt niveau	52
4.5	Strukturelle tiltag målrettet kosten på kommunalt/regionalt niveau	61
4.6	Litteratur	62

5 Strukturelle tiltag målrettet tobaks- og nikotinprodukter 70

5.1	Sammenfatning	71
5.2	Indledning	73
5.3	Strukturelle tiltag målrettet tobaks- og nikotinprodukter på overstatsligt niveau	75
5.4	Strukturelle tiltag målrettet tobaks- og nikotinprodukter på statsligt niveau	76
5.5	Strukturelle tiltag målrettet tobaks- og nikotinprodukter på kommunalt/regionalt niveau	83
5.6	Litteratur	85

6 Strukturelle tiltag målrettet alkohol 94

6.1	Sammenfatning	95
6.2	Indledning	97
6.3	Strukturelle tiltag målrettet alkohol på overstatsligt niveau	98
6.4	Strukturelle virkemidler målrettet alkohol på statsligt niveau	99
6.5	Strukturelle virkemidler målrettet alkohol på kommunalt/regionalt niveau	104
6.6	Litteratur	106

7 Strukturelle tiltag målrettet fysisk aktivitet 114

7.1	Sammenfatning	115
7.2	Indledning	117
7.3	Strukturelle tiltag målrettet fysisk aktivitet på overstatsligt niveau	118
7.4	Strukturelle tiltag målrettet fysisk aktivitet på statsligt niveau	119
7.5	Strukturelle tiltag målrettet fysisk aktivitet på kommunalt/regionalt niveau	123
7.6	Litteratur	126

8	Mulige barrierer for indførelse af strukturel forebyggelse	132
8.1	Sammenfatning	133
8.2	Indledning	134
8.3	Lavere værdisætning	134
8.4	Lavere popularitet	137
8.5	Uhensigtsmæssighed i organisation og design af incitamenter	139
8.6	Litteratur	141
9	Strukturel forebyggelse i et bredere perspektiv	144
9.1	Sammenfatning	145
9.2	Indledning	145
9.3	Ophobning af risikofaktorer	146
9.4	Drivkræfter bag ophobning af risikofaktorer	147
9.5	Målkonflikter og synergier for den strukturelle forebyggelse	151
9.6	Strukturel forebyggelse og den trivselsøkonomiske dagsorden	152
9.7	Litteratur	154
10	Forskningsperspektiver	158
10.1	Nye typer af viden og evidens	159
10.2	Viden om barrierer for implementering	159

Forord

Vidensråd for Forebyggelse har en vision om, at alle skal have de bedste rammer for at kunne leve et langt liv med god fysisk og mental sundhed. Det er en vision, der rammer direkte ned i denne rapport om strukturel forebyggelse med fokus på kost, tobak og nikotin, alkohol og fysisk aktivitet.

Strukturel forebyggelse handler netop om at skabe nogle samfundsmæssige rammer og vilkår, der fremmer et godt helbred. Men en bred og styrket strukturel forebyggelsesindsats forudsætter, at der er enighed på tværs af sektorer og forvaltningsmæssige niveauer om, hvad strukturel forebyggelse er, og hvad man ønsker at opnå med at prioritere den.

Vidensråd for Forebyggelse nedsatte derfor med støtte fra TrygFonden en arbejdsgruppe der sammen skulle formulere en definition af begrebet strukturel forebyggelse, som kan anvendes på alle beslutningsniveauer og inden for alle sektorer. Derudover fik gruppen til opgave at samle den eksisterende forskning om, hvordan strukturel forebyggelse kan forbedre befolkningens sundhed og reducere den sociale ulighed i sundhed, vi har her i Danmark. Det er mundet ud i denne rapport, der også samler centrale eksempler på strukturelle forebyggelsesindsatser målrettet kost, tobak og nikotin, alkohol og fysisk aktivitet.

Jeg håber, at rapporten kan være til inspiration for os alle, men især for nationale og lokale politikere til at tage initiativ til at styrke forebyggelsesindsatsen og i højere grad udnytte potentialet i strukturel forebyggelse til gavn for borgerne.

God læselyst.

Naja Hulvej Rod, forperson for Vidensråd for Forebyggelse



Naja Hulvej Rod
Forperson for arbejdsgruppen

“Strukturel forebyggelse er en effektiv måde at fremme et godt helbred i alle dele af befolkningen, men i særdeleshed blandt de mest sårbare. Således kan en styrket forebyggelsesindsats, der i højere grad bygger på strukturel forebyggelse, medvirke til at udligne den stigende sociale ulighed i sundhed, vi har i Danmark”.

Naja Hulvej Rod
Forperson for arbejdsgruppen

Hovedkonklusion og handleanvisninger

Baggrund

Der er mange gode argumenter for en bred og styrket forebyggelsesindsats i Danmark, der forbedrer befolkningens vilkår for at leve et liv med et godt fysisk og mentalt helbred. Stadig flere danskere udvikler kroniske sygdomme, funktionsnedsættelse og multisygdom, samtidig med at den sociale ulighed i sundhed er stigende. Det kalder på en styrket forebyggelsesindsats. Et godt fysisk og mentalt helbred er en vigtig forudsætning for individets frihed og muligheder for at leve det liv, man sætter pris på. Den frihed opnås bedst ved at handle i fællesskab og skabe nogle samfundsmæssige rammer og vilkår, der fremmer et godt helbred. Det kaldes strukturel forebyggelse.

Formål med rapporten

Formålet med denne rapport er at skabe et forskningsbaseret grundlag for beslutningstagen og debat på det statslige og kommunale/regionale niveau om strukturel forebyggelse med særligt fokus på forebyggelsespotentialer ift. social ulighed i sundhed og risikofaktorerne kost, tobak og nikotin, alkohol og fysisk aktivitet (KRAM-faktorerne).

Definition og afgrænsning af strukturel forebyggelse

Rapporten præsenterer en definition og afgrænsning af begrebet strukturel forebyggelse, som kan anvendes på tværs af fagligheder, sektorer og beslutningsniveauer og dermed lette kommunikationen og samarbejdet om forebyggelsesindsatsen.

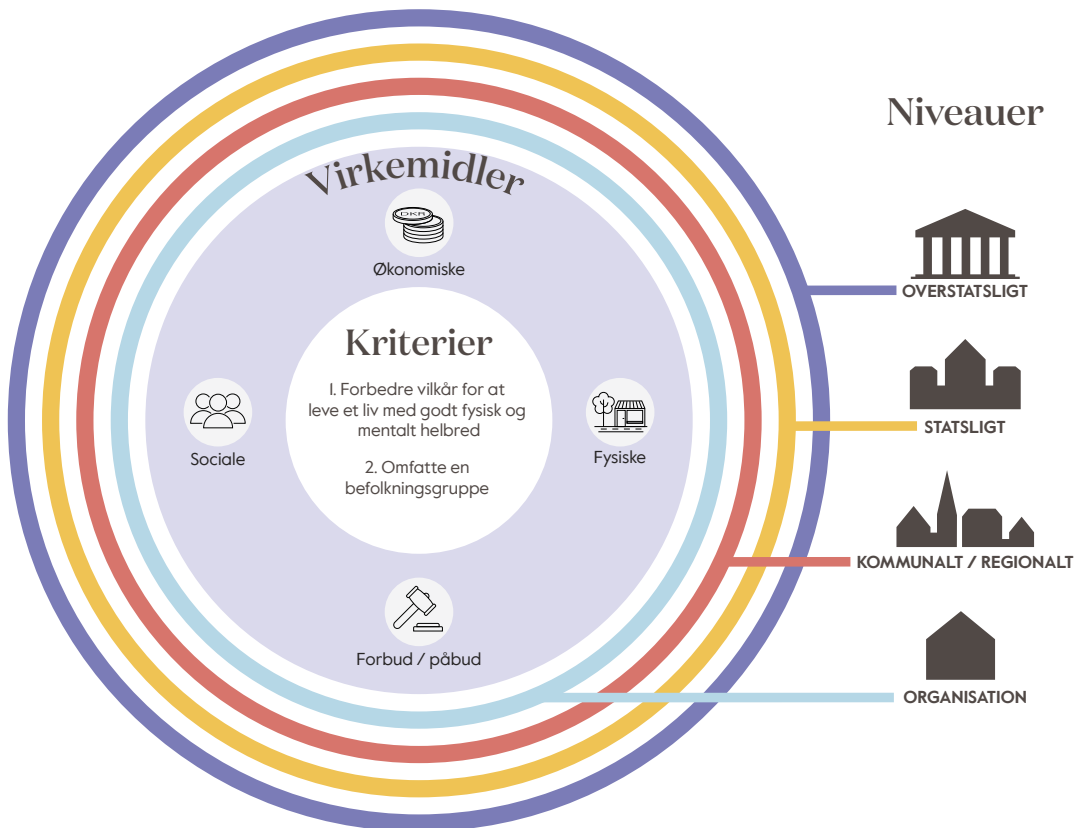
Strukturel forebyggelse kan defineres og afgrænses som tiltag, der lever op til to kriterier samtidigt: 1) Tiltaget skal forbedre vilkårene for at leve et liv med et fysisk og mentalt godt helbred, og 2) tiltaget skal rette sig mod en befolkningsgruppe. Ved befolkningsgruppe forstås enten hele befolkningen eller en velafgrænset befolkningsgruppe (fx en bestemt aldersgruppe, beboere i et bestemt geografisk område eller lignende). Strukturel forebyggelse supplerer den individrettede forebyggelse, der retter sig mod enkeltindivider. Konkret kan strukturel forebyggelse skabe forbedringer i befolkningens vilkår for at leve et liv med et godt fysisk og mentalt helbred gennem fire typer af virkemidler: 1) forbud/påbud, 2) økonomiske, 3) fysiske og 4) sociale virkemidler. Disse virkemidler kan bringes i anvendelse på fire forskellige niveauer: 1) overstatslige, 2) statslige, 3) kommunale/regionale og 4) i den enkelte organisation (fx en arbejdsplads, uddannelsesinstitution, forening eller en butik) (se **Figur 1**).

Den samlede forebyggelsesindsats kan styrkes gennem mere strukturel forebyggelse

Der er forskningsmæssigt grundlag for at styrke forebyggelsesindsatsen i Danmark gennem mere strukturel forebyggelse. Strukturel forebyggelse foregår allerede i vid udstrækning i Danmark, men forebyggelsespotentialer udnyttes ikke tilstrækkeligt. Der findes mange eksempler på strukturelle tiltag, der har forbedret befolkningens vilkår for at leve med et

Figur 1

Definition og afgrænsning af strukturel forebyggelse.



godt helbred, og der er generel opbakning til strukturel forebyggelse i den danske befolkning. Strukturel forebyggelse har den fordel, at effekten ikke direkte afhænger af individuelle valg, ressourcer eller sundhedskompetencer. Den strukturelle forebyggelse er derudover oftest mere omkostningseffektive, lighedsfremmende og vedvarende end individrettet forebyggelse og er derfor et vigtigt supplement til den individrettede forebyggelse. Endelig leder strukturel forebyggelse på ét område ofte til forbedring på andre områder og på tværs af flere forskellige sektorer. Fx er en sund kost også en klimavenlig kost.

Strukturel forebyggelse kan mindske den sociale ulighed i sundhed

Mange risikofaktorer ophober sig hos individer og lokalsamfund med færre sociale og økonomiske ressourcer. Det gælder fx brugen af tobak, nikotin og alkohol, uhensigtsmæssige kostmønstre og fysisk inaktivitet. En væsentlig del af forklaringen på dette er, at risikofaktorerne ofte formes af fælles drivkræfter, som påvirker hhv. udbud og efterspørgsel på usunde produkter. Udbuddet styres i høj grad af kommercielle aktører (fx ved markedsføring, reklamer osv.), og efterspørgslen påvirkes af en række livsbetingelser, som har sine rødder i sociale forhold som opvækst, arbejdsliv, boligforhold og sociale relationer. Med sådanne stærke kræfter i

spil kan det kræve mange ressourcer for den enkelte at træffe sunde valg. De ressourcer kan være svære at finde, særligt blandt dem, som har færre økonomiske og uddannelsesmæssige ressourcer. Hvis de overordnede rammer derimod gør det let at træffe sunde valg, gør vi det også lettere for dem med få ressourcer at træffe sunde valg. Strukturel forebyggelse kan således medvirke til at nedbringe den store, og stigende, sociale ulighed i sundhed, vi har i Danmark.

Handleanvisninger for nedbringelse af social ulighed i sundhed
<p>1. Styrk den strukturelle forebyggelse: Strukturelle virkemidler kombinerer høj omkostningseffektivitet med muligheden for at mindske social ulighed i sundhed, fordi de har større effekt på dem med færrest ressourcer.</p>
<p>2. Styrk specifikt den strukturelle forebyggelse målrettet KRAM-faktorerne: Sundhedsadfærd er påvirket af sociale vilkår, og strukturel forebyggelse rettet mod KRAM-faktorer kan afbøde noget af denne effekt ved at fremme det sunde valg for alle. Det bør suppleres med virkemidler, som forbedrer de underliggende sociale vilkår.</p>
<p>3. Styrk reguleringen af de kommercielle aktører: Strukturel forebyggelse kræver monitorering, dokumentation og synliggørelse af de fremgangsmåder, som nogle virksomheder bruger til at markedsføre usunde produkter og til at påvirke forskning og de forebyggende indsatser, som modvirker deres interesser.</p>

Mulige barrierer for indførelse af strukturel forebyggelse

Der er flere barrierer, som kan stå i vejen for, at politikere og andre beslutningstagere vælger at implementere strukturelle forebyggelsestiltag. **Lavere værdisætning** handler om, at forebyggelse, herunder strukturel forebyggelse, generelt tillægges en lavere værdi i samfundsøkonomiske evalueringer. Årsagen er, at gevinsten af forebyggelse antages først at høstes i fremtiden og derfor kan virke mere usikker end gevinsten af sundhedstiltag med effekt her og nu, som fx behandling af sygdom. Strukturel forebyggelse har dog ofte lave økonomiske omkostninger og er derfor en omkostningseffektiv type forebyggelse. **Lavere popularitet** handler om, at visse typer af adfærdsændrende strukturel forebyggelse i udgangspunktet kan have lav popularitet blandt borgere og beslutningstagere, fordi det fører til tydelige påvirkninger i deres dagligdag, fx højere priser på cigaretter og restriktioner på salg af alkohol. Sidst, men ikke mindst kan **uhensigtsmæssigheder i organisation og design af incitamenter** og silotænkning i den overordnede økonomiske sammenhæng spænde ben for forebyggelsen. Det er i praksis ofte ikke den "kasse", der bekoster indførelsen af et forebyggelsestiltag, der høster gevinsten.

Handleanvisninger for imødegåelse af mulige barrierer for indførelsen af strukturelle forebyggelsestiltag
<p>1. Styrk kommunikationen om fordelene ved strukturel forebyggelse: Det er vigtigt at styrke kommunikationen omkring både de kortsigtede og langsigtede effekter af strukturelle forebyggelsestiltag for både individet selv og samfundet som helhed. Fx kan en øget aldersgrænse for alkohol både være med til at reducere antallet af alkoholrelaterede ulykker i den nærmeste fremtid og have betydning for helbredet på lang sigt.</p>
<p>2. Fremhæv befolkningens generelle støtte til strukturel forebyggelse: Det fremhæves ofte, at strukturelle forebyggelsestiltag er upopulære i befolkningen, fordi de vil begrænse individets valgmuligheder på kort sigt, fx øgede afgifter på tobak. Det er dog vigtigt at fremhæve, at et flertal i den danske befolkning faktisk mener, at strukturel forebyggelse og strukturelle virkemidler er en vigtig del af de politiske værktøjer på sundhedsområdet, og at disse tiltag på sigt vil give bedre sundhed og dermed give individet større valgfrihed til at leve det ønskede liv.</p>
<p>3. Skab hensigtsmæssige incitamentsstrukturer: For at fremme indførelsen af omkostningseffektive strukturelle forebyggelsestiltag er det derfor vigtigt bl.a. at sikre hensigtsmæssige incitamentsstrukturer, der medfører, at alle sektorer drager økonomisk fordel af at investere i sundhed.</p>
<p>4. Styrk den systematiske følgeforskning: Danmark er et af de lande med mest data om vores befolkning, og denne unikke datainfrastruktur kan med fordel udbygges og udnyttes i endnu større omfang til at opnå sikker viden om betydning af strukturel forebyggelse for befolkningens sundhed og velbefindende.</p>

Handleanvisninger for strukturelle tiltag målrettet kost, tobak og nikotin, alkohol og fysisk aktivitet

I **Figur 2-4** gives en oversigt over centrale, strukturelle tiltag målrettet hhv. kost, tobak og nikotin, alkohol og fysisk aktivitet (KRAM-faktorerne). Listen skal ikke ses som udtømmende, men som en pakke af konkrete og centrale eksempler på hvordan, man i Danmark kan styrke den strukturelle forebyggelsesindsats.

Forskning peger på, at vedvarende forbedringer i befolkningens vilkår for at leve et liv med et godt fysisk og mentalt helbred bedst opnås via et samspil mellem forskellige typer af strukturelle virkemidler på forskellige niveauer og inden for forskellige politikområder. Strukturelle forebyggelsestiltag kan desuden med fordel kombineres med ikkestrukturelle forebyggelsestiltag som informationskampagner og forebyggelsestiltag målrettet det enkelte individ (fx i form af sundhedspædagogiske tiltag), fordi forskellige typer af forebyggelse ofte virker i synergi.

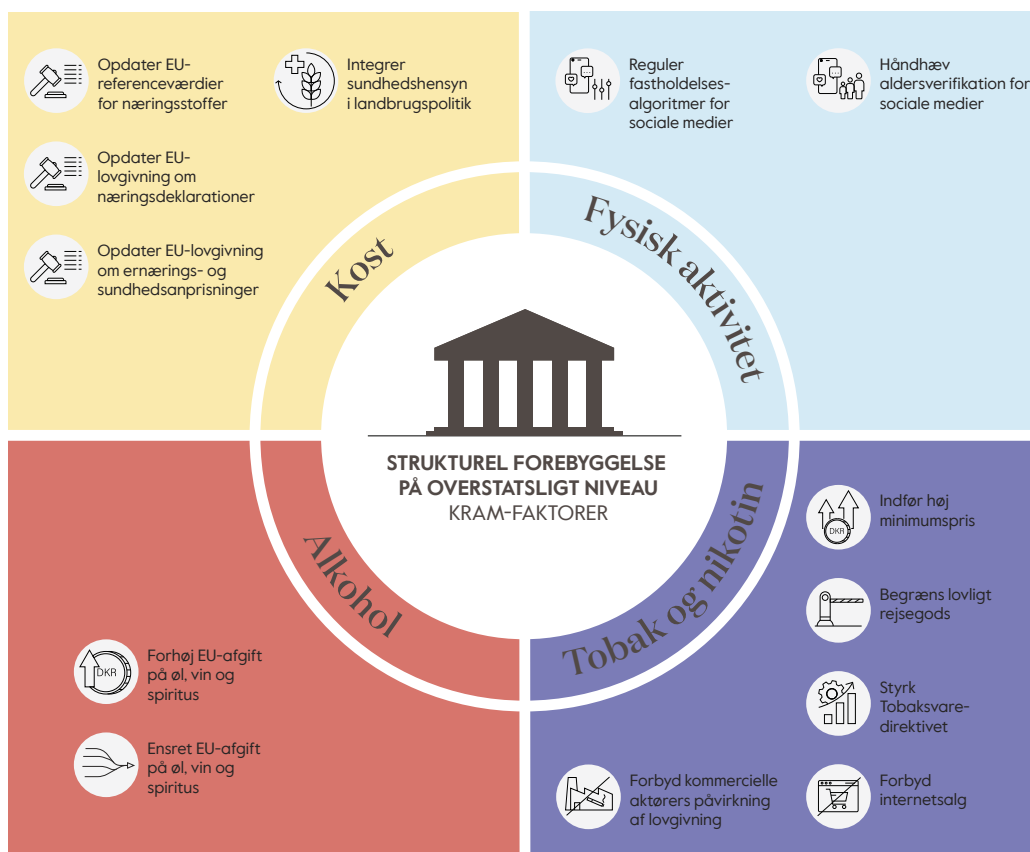
De strukturelle tiltag i **Figur 2-4** er inddelt efter, hvilket organisatorisk niveau (overstatsligt, statsligt og kommunalt/regionalt) der kan tage ansvar for tiltaget. Nogle af tiltagene kan dog foregå på flere organisatoriske niveauer samtidigt. Fx kan nogle af tiltagene, som er nævnt på det statslige niveau i **Figur 3**, også besluttes af den enkelte kommune. Der er både medtaget tiltag, som allerede er fuldt implementeret, og tiltag, der kun er delvist eller slet ikke implementeret.

Det er vigtigt at understrege, at strukturel forebyggelse ikke er begrænset til KRAM-faktorerne, og at strukturelle tiltag også med fordel kan bruges som forebyggelsesredskab på en række andre områder uden for sundhedsområdet, fx på klima- og miljøområdet eller ift. mental trivsel.

Der kan læses mere om de enkelte strukturelle tiltag, som er præsenteret i **Figur 2-4** i kapitel 4-7, hvor evidensen for effekt og dansk praksis for hvert tiltag uddybes. I kapitel I.5.2 uddybes desuden metoden for udvælgelsen af de inkluderede tiltag.

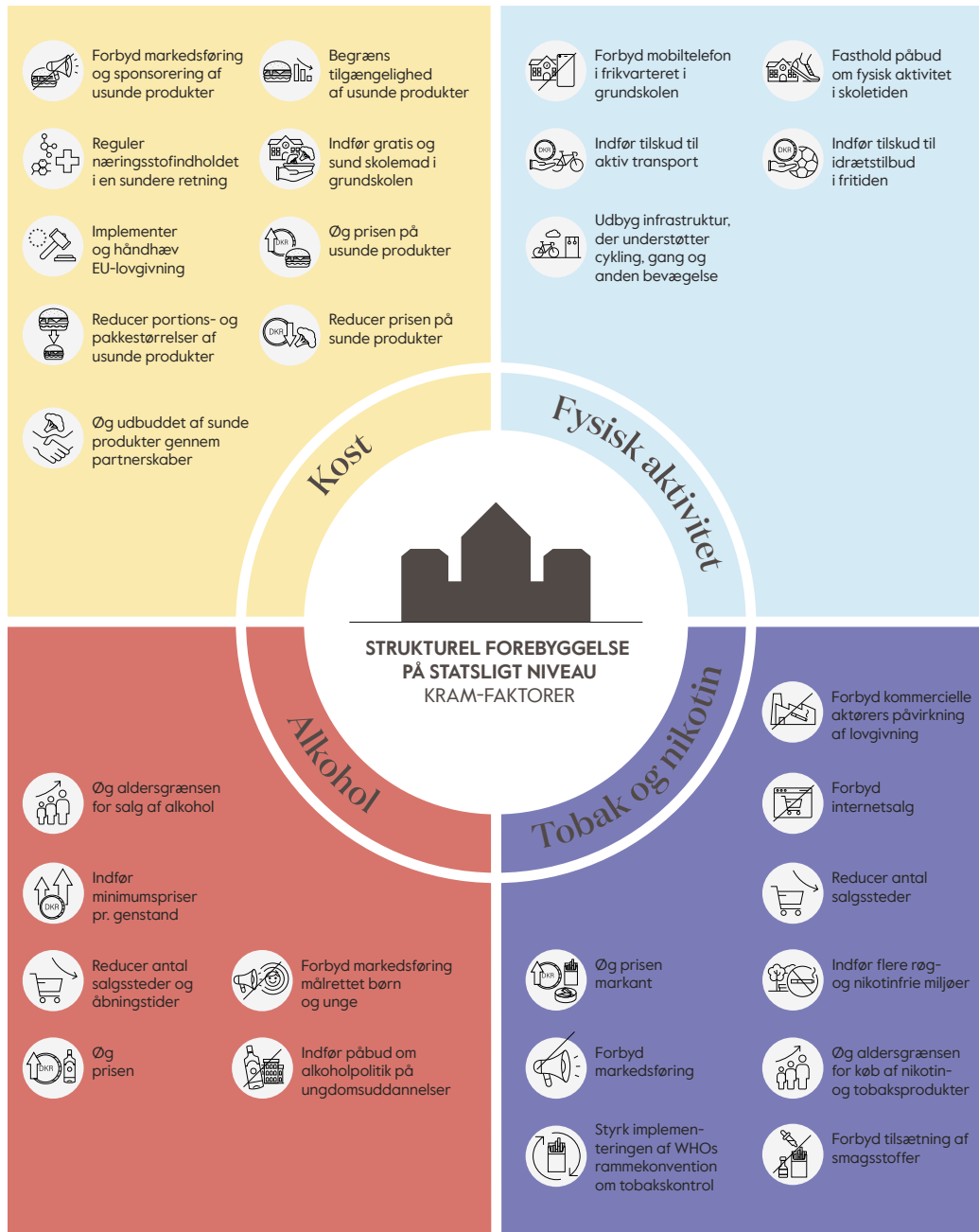
Figur 2

Centrale, strukturelle tiltag på overstatsligt niveau målrettet KRAM-faktorerne. Disse tiltag skal besluttes i samarbejde med andre lande under fx EU eller WHO.



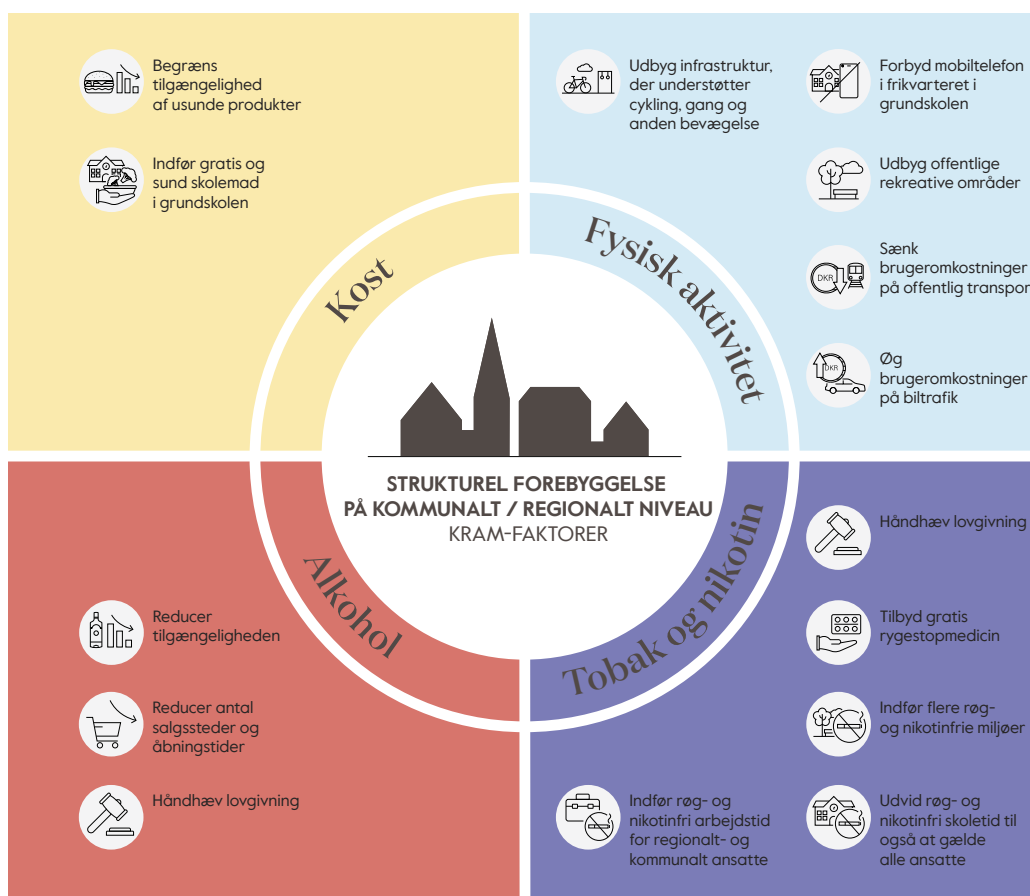
Figur 3

Centrale, strukturelle tiltag på statsligt niveau målrettet KRAM-faktorerne. Disse tiltag skal besluttes af Folketinget.



Figur 4

Centrale, strukturelle tiltag på kommunalt/regionalt niveau målrettet KRAM-faktorerne. Disse tiltag skal oftest besluttes af politikere i kommunerne, men det regionale niveau er også forpligtet til at rådgive kommunerne ift. deres forebyggelsesindsats.



1

Indledning

1.1 Baggrund

Strukturel forebyggelse handler om at skabe sunde rammer for befolkningen. Det kan man gøre ved at forbedre vilkårene for at leve med et godt helbred (se kapitel 2 for en definition og afgrænsning af strukturel forebyggelse). Vi præsenterer i denne rapport forskningsbaseret viden om strukturel forebyggelse med særligt fokus på KRAM-faktorerne i en dansk kontekst (dvs. på overstatsligt, statsligt og kommunalt/regionalt niveau).

Strukturel forebyggelse har historisk set været en integreret del af den måde, vi regulerer vores samfund på. Som eksempel kan nævnes, at vi som samfund har en lovgivning, der sikrer, at vores drikkevand og fødevarer holdes fri for farlige mikroorganismer og kemikalier. Et andet eksempel er, at parterne på arbejdsmarkedet forvalter et omfattende strukturelt system for at beskytte arbejdsstyrken mod fysiske, kemiske og psykosociale risici i arbejdslivet. Hastighedsgrænser og påbud om brug af sikkerhedsseler er andre eksempler på strukturelle virkemidler, der har haft stor betydning for antallet af trafikrelaterede ulykker. Nyere eksempler på strukturelle tiltag inkluderer ændring af aldersgrænsen for salg af alkohol fra 16 til 18 år, mere motion til skoleelever, højere afgifter på cigaretter samt indførelsen af loven om røgfrie miljøer. Sidstnævnte har ændret normen for tobaksrygning fundamentalt, så man fx i dag som hovedregel går udenfor og ryger. I et historisk perspektiv er der derfor næppe nogen tvivl om, at de strukturelle virkemidler har haft stor betydning for sygdomsudviklingen i den danske befolkning.

I dag er der et massivt og stigende pres på den danske sundhedsvæsen, og selvom Danmark er et velfærdssamfund med fri og lige adgang til mange sundhedsydelser, har vi en stigende social ulighed i sundhed. Som det er nu, lever en kvinde med lav indkomst fem et halvt år kortere end en kvinde med høj indkomst. For mænd er forskellen næsten ti år (1). En væsentlig del af årsagen til denne forskel skal findes i forekomsten af de store folkesygdomme som diabetes, lungesygdom, hjerte-kar-sygdom, kræft og psykisk sygdom (1, 2). En særlig årsag til den sociale ulighed i sundhed er, at flere personer med kort uddannelse, sammenlignet med individer med videregående uddannelse, lever med 3-5 risikofaktorer samtidigt (dvs. rygning, stort alkoholforbrug, fysisk inaktivitet, usundt kostmønster og/eller svær overvægt) (2). I perioden 1995-2019 forklarede ryge- og alkoholrelaterede dødsfald omkring 60 % af den sociale ulighed i dødelighed (2).

Den enkeltes sundhedsadfærd formes sjældent på baggrund af et individuelt valg alene, og strukturel forebyggelse har den fordel, at effekten ikke direkte afhænger af individers ressourcer eller sundhedskompetencer (3). Et højt forbrug af tobak, nikotin og alkohol, uhensigtsmæssige kostvaner og en fysisk inaktiv hverdag er for de færreste en prioritet. Generelt opstår sundhedsadfærd i samspil med det omgivende samfund lige fra den adfærd, man lærer i familien eller de nære sociale

relationer, til påvirkningen fra de stærke kommercielle aktører (fx tobaks- og alkoholindustrien), der er på området. Det kræver ressourcer at træffe sunde valg. De ressourcer kan være svære at finde, særligt hvis man er i en mindre privilegeret social eller økonomisk position. Det gavner derfor både dem med mange og i særdeleshed dem med få ressourcer, hvis de overordnede rammer gør det lettere at træffe sunde valg. Strukturel forebyggelse kan således medvirke til at nedbringe den sociale ulighed i sundhed.

Strukturel forebyggelse på et område leder desuden ofte til forbedring på andre områder og på tværs af flere forskellige sektorer (1, 4-7). Der er fx forskningsmæssigt belæg for, at strukturelle tiltag målrettet det bebyggede og naturlige miljø og transportsystemet er forbundet med forbedret mentalt helbred, social tilknytning og sikkerhed samt reduceret CO₂-udledning (4). Der er også forskningsmæssigt belæg for, at strukturelle tiltag målrettet begrænsninger i tilgængeligheden af alkohol er forbundet med fx en reduktion i forekomsten af vold og motorkøretøjsulykker samt forbedret mentalt helbred (6). Desuden har befolkningens kostvaner ikke blot betydning for udvikling, sundhed og trivsel, men at hele kosten og hele fødevarsystemet også har stor betydning for miljøet (7). Det er derfor vigtigt, at den strukturelle forebyggelsesindsats bredes ud på flere politiske områder end bare sundhed, og at stat, region og kommune løfter i fællesskab. Forebyggelse er en kommunal kerneopgave, men kommunerne hverken kan eller skal løse den opgave alene.

Det er også vigtigt at fremhæve, at et flertal i den danske befolkning mener, at strukturel forebyggelse og strukturelle virkemidler er en vigtig del af de politiske værktøjer på sundhedsområdet. Fx er der i en nylig spørgeskemaundersøgelse blandt ca. 5.000 repræsentative 18-80-årige danskere generelt opbakning til, at det offentlige skal tage større ansvar for at sikre sunde rammer, der gør de sunde valg nemmere og billigere. Herunder er der fx opbakning til flere sundhedsfremmende regler og rammer ift. salg og indtag af alkohol og tobak, særligt når det handler om børn og unge (8).

Der er således mange gode argumenter for mere systematisk at tage en række strukturelle forebyggelsestiltag i brug.

1.2 Formål

Formålet med denne rapport er at skabe et forskningsbaseret grundlag for beslutningstagen og offentlig debat om strukturel forebyggelse på statsligt og kommunalt/regionalt niveau med fokus på social ulighed i sundhed samt kost, rygning, nikotin, alkohol og fysisk aktivitet, der kan bidrage til at forbedre befolkningens vilkår for at leve et liv med et godt fysisk og mentalt helbred. Under dette formål vil denne rapport:

- definere og afgrænse begrebet strukturel forebyggelse
- samle, vurdere og præsentere forskningsbaseret viden om strukturel forebyggelse ift. KRAM-faktorerne
- give en status på, i hvilken udstrækning strukturel forebyggelse målrettet KRAM-faktorerne er implementeret i Danmark
- redegøre for, hvordan strukturelle forebyggelsestiltag kan påvirke den sociale ulighed i sundhed
- diskutere muligheder og barrierer for strukturel forebyggelse.

1.3 Målgruppe

Målgruppen for rapporten er politikere og andre beslutningstagere og deres embedsværk på statsligt og kommunalt/regionalt niveau, der gennem strukturel forebyggelse har mulighed for at forbedre befolkningens vilkår for at leve et liv med et godt fysisk og mentalt helbred.

1.4 Afgrænsninger

Rapporten inddrager ikke strukturelle tiltag i den enkelte organisation (fx en arbejdsplads, uddannelsesinstitution, forening eller en butik), da målgruppen for rapporten er politikere og andre beslutningstagere og deres embedsværk på statsligt og kommunalt/regionalt niveau. Det betyder ikke, at sådanne tiltag er mindre vigtige. Eksempler på strukturelle tiltag i den enkelte organisation er fx en ordning om fælles skolemad eller samspisning for ældre, mulighed for træning i arbejdstiden eller tilbud om hæve-sænke-bord til alle kontoransatte, der besluttet i den enkelt organisation.

1.5 Metode

1.5.1 Syntese af evidens

Denne rapport er baseret på en grundig og transparent, ekspertbaseret syntese af evidensen om strukturel forebyggelse ift. KRAM-faktorerne. Denne syntese af evidensen har til formål at skabe et forskningsbaseret grundlag for, at politikere og andre beslutningstagere og deres embedsværk nationalt og kommunalt/regionalt kan få adgang til kvalificeret viden om, hvordan strukturelle forebyggelsesindsatser virker på sundhed. Syntesen er baseret på principperne om inklusion, transparens, grundighed og tilgængelighed som beskrevet i "Evidence synthesis for policy" fra the Royal Society and Academy of Medical Sciences i England (9). For at sikre

grundighed og bredde i syntesen sammensættes en arbejdsgruppe af de danske eksperter på området. Arbejdsgruppen består af forskere med forskellige faglige og forskningsmæssige kompetencer, der supplerer hinanden ift. at bidrage til at afdække rapportens formål, og der inddrages derfor viden fra et bredt spektrum af forskningsområder og forskellige metoder i rapporten. Sammen skaber eksperterne i arbejdsgruppen overblik over og vurderer forskningsviden om strukturel forebyggelse ud fra deres forskellige faglige vinkler, og dette giver en samlet grundig og nuanceret syntese af evidensen på området. Fordelen ved denne form for syntese af evidensen er, at den bredt afdækker et område og gør evidensen tilgængelig for beslutningstagere.

1.5.2 Udvalgelse og vurdering af litteratur

Litteraturen inkluderet i denne rapport er udvalgt og beskrevet af eksperterne i arbejdsgruppen bag rapporten. Eksperterne har udvalgt den litteratur, som de vurderer bedst belyser området ud fra deres omfattende ekspertise og viden inden for området både i Danmark og internationalt. For at sikre, at litteraturen er grundigt afdækket og ikke afhænger af personlige præferencer, er der flere eksperter involveret i alle kapitler i rapporten. Derudover gennemgår alle kapitler faglig kommentering af uvildige eksperter. Der er primært søgt forskningslitteratur i videnskabelige databaser på baggrund af en målrettet og fagligt funderet søgestrategi, og der er overvejende benyttet forskningsoversigter og større rapporter fra anerkendte videnskabelige tidsskrifter, forskningsinstitutioner og myndigheder. Særligt vigtige enkeltundersøgelser samt tilgængelige danske undersøgelser er desuden inddraget. Derudover anvendes anden relevant viden, der bidrager til at afdække rapportens formål, fx studier, der kan belyse forekomst af risikofaktorer, og kvalitative studier, der belyser, hvordan borgere og beslutningstagere oplever strukturelle forebyggelsesindsatser.

Der er flere typer af forskningsbaseret viden, som er relevant, når vi taler om strukturel forebyggelse målrettet KRAM-faktorerne. Helt grundlæggende er viden om, hvordan KRAM-faktorerne påvirker vores helbred relevant. Her står vi på meget fast grund, og det er veldokumenteret, at brug af tobaks- og nikotinprodukter, et højt brug af alkohol, fysisk inaktivitet og usund kost har stor betydning for folkesundheden. Vi henviser til tidligere rapporter fra Vidensråd for Forebyggelse, der opsummerer denne viden (5, 10-13). Baseret på denne viden bliver det derfor afgørende at identificere forebyggende tiltag målrettet KRAM-faktorerne, herunder strukturelle forebyggelsestiltag, der kan være med til at forbedre befolkningens vilkår for at leve et liv med et godt fysisk og mentalt helbred.

Per definition implementeres et strukturelt tiltag til en hel befolkningsgruppe på én gang, og det er derfor ofte problematisk at identificere en valid sammenligningsgruppe, der ikke har været udsat for det strukturelle tiltag. Forskningen er dog blevet bedre til at udnytte de såkaldte naturlige eksperimenter,

som opstår, når man observerer og analyserer et strukturelt tiltag, der allerede foregår i den virkelige verden uden at manipulere eksperimenterne direkte, som fx når der bliver indført et nyt strukturelt tiltag. Et eksempel kunne være, når man sammenligner alkoholforbruget blandt børn og unge umiddelbart før og efter en implementering af en ændret aldersgrænse under antagelse af, at alt andet er uændret. Yderligere kan inddragelse af negative kontroludfald som fx en ændring i rygeforekomsten blandt børn og unge i den samme periode (som ikke burde være påvirket af indsatsen) være med til at styrke eller afkræfte den mulige kausale effekt af en ændret aldersgrænse for salg af alkohol. Et andet nyttigt forskningsdesign er det såkaldte stepped wedge-design, der udnytter den variation, der opstår, når et strukturelt tiltag implementeres gradvist over tid i forskellige områder af landet eller på forskellige institutioner, så sammenlignelige områder eller institutioner (fx en skole eller børnehave) kan fungere som kontrol i et givet tidsvindue. Et eksempel kunne være en gradvis udrulning af et rygeforbud på skolerne i en kommune over en tidsperiode. Hvis forbuddet udrulles gradvist, kan man bruge denne forskel i tid til at sammenligne effekten på de forskellige skoler. Man vil således kunne sammenligne antallet af nye rygere blandt eleverne på hhv. skoler med og uden et rygeforbud. Et centralt aspekt af stepped wedge-designet er, at rækkefølgen, hvori områderne eller institutionerne implementerer det strukturelle tiltag, gerne skal være randomiseret for at minimere skævvridning af data (bias). Stepped wedge-designet tillader en gradvis introduktion af et givet strukturelt tiltag, samtidig med at det stadig tillader en robust evaluering gennem sammenligning med kontrolgrupper.

I denne rapport har vi prioriteret at medtage evidens fra forskningsdesign, der er tilpasset udfordringerne med at etablere en valid sammenligningsgruppe, hvis de foreligger. Disse forskningsdesign anvendes dog sjældent systematisk og er også sjældent indtænkt i evalueringen af strukturelle tiltag implementeret i Danmark, og herunder er egentlig forskningsbaseret evidens for strukturelle tiltag implementeret på fx kommunalt niveau meget begrænset. Vi har gennem hele rapporten forsøgt at forholde os kritisk og transparent til den inkluderede forskningslitteratur ved konkret at beskrive typen af den foreliggende evidens samt fremhæve, hvor der mangler forskning på området.

Kapitel 3 er baseret på en analyse af de strukturelle virkemidlers potentiale ift. ulighed i KRAM-faktorerne. Den baseres på epidemiologiske analyser, som dels viser, at de samme KRAM-faktorer, som spiller en stor rolle for sygdomsbyrden totalt, også spiller en stor rolle for uligheden, og de virkemidler, som er mest effektive ift. gennemsnittet, må forventes at have en differentiell effekt, som gør dem effektive ift. ulighed i sygdomsbyrden.

I kapitel 4-7 præsenteres en række centrale og konkrete muligheder for at styrke den strukturelle forebyggelse i Danmark med fokus på tiltag målrettet KRAM-faktorerne. For nogle af de strukturelle tiltag i kapitel 4-7 er evidensen for effekt meget omfattende, mens andre af tiltagene er mindre velundersøgte. Særligt på kommunalt/regionalt niveau er mængden af forskningsviden om effekten for

nogle af tiltagene mere begrænset. Hvis der fremover skal skabes mere evidens for effekten af disse strukturelle forebyggelsestiltag, er der behov for, at kommuner, regioner og stat bliver mere systematiske i deres opsamling af viden om strukturelle tiltag. Danmark har en unik mulighed for netop dette med vores registre, men det kræver systematisk dataindsamling og kompetenceopbygning.

Kapitel 8 om mulige barrierer for strukturel forebyggelse præsenterer en række logikker, der ofte fremhæves i den offentlige debat om strukturel forebyggelse og logikkernes mulige implikationer, som der ikke i alle tilfælde foreligger systematisk evidens for. Kapitlet har ikke til sigte at give en bredere indføring i politiske beslutningsprocesser, men at fremhæve nogle faktorer, der er vigtige at synliggøre og indtænke i den politiske prioritering.

Kapitel 9 om strukturel forebyggelse i et bredere perspektiv fremlægger en teoretisk forståelse af det faktum, at flere KRAM-faktorer i stigende grad hober sig op hos de samme individer, og at eksisterende evidens viser, at årsagerne til denne ophobning må søges i de fælles sociale og kommercielle drivkræfter, som former efterspørgslen og udbuddet af de usunde produkter.

1.6 Arbejdsgruppen og andre bidragsydere

Arbejdsgruppens forperson er udpeget af Vidensråd for Forebyggelse, mens arbejdsgruppens medlemmer er udpeget af forpersonen for arbejdsgruppen. Arbejdsgruppens medlemmer er valgt på baggrund af deres faglige kompetencer for at sikre en tilstrækkelig faglig bredde inden for de emner, som rapporten omhandler.

Alle medlemmer i arbejdsgruppen har udfyldt habilitetserklæringer.

Herunder er en oversigt over arbejdsgruppen. Forpersonen angives øverst og derefter medlemmerne af arbejdsgruppen i alfabetisk rækkefølge efter efternavn:

- **Naja Hulvej Rod (arbejdsgruppens forperson)**, professor, ph.d., dr.med., centerleder, Center for Komplexitet og Sundhed, Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet.
- **Lotus Sofie Bast**, seniorforsker, ph.d., Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet.
- **Finn Diderichsen**, professor emeritus, læge, dr.med., Afdeling for Social Medicin, Institut for Folkesundhed, Københavns Universitet.
- **Anders Grøntved**, professor, forskningsleder, centerleder, ph.d., Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet.
- **Dorte Gyrd-Hansen**, professor, centerleder, ph.d., DaCHE – Dansk Center for Sundhedsøkonomi, Institut for Sundhedstjenesteforskning, Syddansk Universitet.

- **Charlotta Pisinger**, professor, ph.d., Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet, og Center for Klinisk Forskning og Forebyggelse, Frederiksberg Hospital.
- **Morten Hulvej Rod**, professor, direktør, ph.d., Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet.
- **Jasper Schipperijn**, professor, centerleder, ph.d., Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet.
- **Inge Tetens**, professor, viceinstituttleder for forskning, ph.d., Institut for Idræt og Ernæring, Københavns Universitet.
- **Ulla Toft**, professor, afdelingschef, ph.d., Steno Diabetes Center Copenhagen.
- **Janne Tolstrup**, professor, ph.d., dr.med., Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet.

Fra sekretariatet i Vidensråd for Forebyggelse har følgende personer bistået arbejdsgruppen:

- **Emma Maria Arnbak Gammelgaard**, studentermedhjælper, stud.scient.san.publ.
- **Susanne Vigsø Grøn**, kommunikationskonsulent, journalist.
- **Kirstine Struntze Krogholm**, sekretariatsleder, projektleder og fagredaktør, ph.d.

Arbejdsgruppen ønsker at takke følgende fageksperter for faglig kommentering af udvalgte dele af rapporten:

- **Lene Dørfler**, Center for Forebyggelse i praksis, KL.
- **Karen Karlsson Erikson**, Center for Forebyggelse i praksis, KL.
- **Elisabeth Fosse**, professor emeritus in health promotion, Department of Health Promotion and Development, Universitetet of Bergen, Norway.
- **Anders Blædel Gottlieb Hansen**, forsker, Det Sektorfri Forebyggelseslaboratorium, Center for Klinisk Forskning og Forebyggelse.
- **Niels Them Kjær**, projektchef, ph.d., Kræftens Bekæmpelses Forskningscenter.
- **Ditte Kirkegaard Madsen**, formand for Sund By Netværket, specialkonsulent i Aarhus Kommune.
- **Kirstine Hartvig Mahler**, chef for bæredygtig mad, Fødevarestyrelsen.
- **Veronica Pisinger**, forsker, Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet.
- **Sundhedsstyrelsen**, Forebyggelse og Ulighed.
- **Katrine Schjøning**, folkesundhedschef, Københavns Kommune.
- **Anne Tjønneland**, professor, seniorforsker, Kræftens Bekæmpelse.
- **Jens Troelsen**, professor, ph.d., instituttleder, Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet.

1.7 Litteratur

1. Sundhedsstyrelsen. Omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet. Litteraturstudie af sammenhængen mellem byens indretning og fysisk aktivitet. København, 2019.
2. Sundhedsstyrelsen. Danskernes sundhed. Den Nationale Sundhedsprofil. Midtvejsundersøgelsen 2023 - centrale udfordringer. København, 2024.
3. Kelly MP, Barker M. Why is changing health-related behaviour so difficult? Public Health. 2016;136:109-16.
4. Howse E, Crosland P, Rychetnik L et al. The value of prevention: a rapid review. The Australian Prevention Partnership Centre, 2021.
5. Pedersen BK, Andersen LB, Bugge A et al. Fysisk aktivitet - læring, trivsel og sundhed i folkeskolen. København, 2016.
6. Crosland P, Howse E, Heenan M et al. The value of primary prevention to reduce alcohol consumption. An evidence check rapid review. The Australian Prevention Partnership Centre, 2022. https://preventioncentre.org.au/wp-content/uploads/2022/05/Value-of-prevention-to-reduce-alcohol-consumption_Evidence-Review.pdf (19. jul 2024).
7. Hermansen K, Andersen SS, Damsgaard CT et al. Nordisk kost, sundhed og sygdom - sammenholdt med middelhavskost. Vidensråd for Forebyggelse, 2021. https://vidensraad.dk/sites/default/files/node/field_report_download/nordisk_kost_sundhed_og_sygdom_vidensraad_for_forebyggelse_0.pdf (2024).
8. TrygFonden. Ny undersøgelse: Det mener befolkningen om sundhed og forebyggelse. TrygFonden, 2024. www.tryghed.dk/viden/nyheder/2024/ny-undersogelse---det-mener-befolkningen-om-sundhed-og-forebyggelse (11. jun 2024).
9. Evidence synthesis for policy. A statement of principles. The Royal Society, 2018. <https://royalsociety.org/-/media/policy/projects/evidence-synthesis/evidence-synthesis-statement-principles.pdf> (2024).
10. Vestbo J, Pisinger C, Bast LS, Gyrd-Hansen D. Forebyggelse af rygning blandt børn og unge. Hvad virker? Vidensråd for Forebyggelse, 2018. <https://vidensraad.dk/rapport/forebyggelse-af-rygning-blandt-boern-og-unge-hvad-virker> (2024).
11. Tetens I, Biloft-Jensen A, Hermansen K et al. Fremme af sunde mad- og måltidsvaner blandt børn og unge. Vidensråd for Forebyggelse, 2018. <https://vidensraad.dk/rapport/fremme-af-sunde-mad-og-maaltidsvaner-blandt-boern-og-unge> (2024).

12. Tolstrup J, Demant J, Grønbæk M et al. Unges alkoholkultur - et bidrag til debatten. Vidensråd for Forebyggelse, 2019. <https://vidensraad.dk/rapport/unges-alkoholkultur-et-bidrag-til-debatten> (2024).
13. Vestbo J, Andreasen JT, Bast LS et al. Nikotinbrug blandt børn og unge. Konsekvenser og forebyggelse. Vidensråd for Forebyggelse, 2022. <https://vidensraad.dk/rapport/nikotinbrug-blandt-boern-og-unge-konsekvenser-og-forebyggelse> (2024).

2

Definition og afgrænsning af strukturel forebyggelse

I dette kapitel præsenterer vi en definition og afgrænsning af strukturel forebyggelse. Vi beskriver desuden, hvilke typer af strukturelle virkemidler der kan bringes i anvendelse, og hvordan strukturel forebyggelse kan udmøntes på forskellige niveauer.

2.1 Sammenfatning

Strukturel forebyggelse kan defineres og afgrænses som tiltag, der lever op til to kriterier samtidigt: 1) tiltaget skal forbedre vilkårene for at leve et liv med et godt helbred, og 2) tiltaget skal rette sig mod en befolkningsgruppe. Ved befolkningsgruppe forstås enten hele befolkningen eller en velafgrænset befolkningsgruppe (fx en bestemt aldersgruppe, beboere i et bestemt geografisk område eller lignende). Konkret kan strukturel forebyggelse skabe forbedringer i befolkningens vilkår for at leve et liv med et godt fysisk og mentalt helbred gennem fire typer af virkemidler: 1) forbud/påbud, 2) økonomiske, 3) fysiske og 4) sociale virkemidler. Disse virkemidler kan bringes i anvendelse på fire forskellige niveauer: 1) overstatsligt, 2) statsligt, 3) kommunalt/regionalt og 4) i den enkelte organisation (se Figur 1).

I forhold til den individrettede forebyggelse har strukturel forebyggelse den fordel, at effekten ikke direkte afhænger af individers ressourcer eller sundhedskompetencer.

Hensigten med denne definition og afgrænsning er at etablere et grundlag for denne rapportes gennemgang af strukturel forebyggelse ift. social ulighed i sundhed (se kapitel 3) samt ift. kost, tobak, nikotin, alkohol og fysisk aktivitet (KRAM-faktorerne) (se kapitel 4-7). Det er desuden vores håb, at kapitlet vil bidrage med klarhed om, hvad strukturel forebyggelse er, og give et fælles sprog, der kan bringes i anvendelse i debatten om strukturel forebyggelse mere generelt.

2.2 Indledning

Begrebet strukturel forebyggelse bliver ofte brugt i både faglige og politiske sammenhænge i Danmark, og det bliver i den forbindelse typisk fremhævet som den mest effektive form for forebyggelse. Ikke desto mindre bliver begrebet sjældent defineret, og det kan være vanskeligt at adskille strukturel forebyggelse fra andre brede termer, der anvendes i debatten som fx sundhedsfremmende rammer og sundhed på tværs.

I Sundhedsstyrelsens terminologi for forebyggelsesområdet fra 2005 blev strukturel forebyggelse defineret som *"Forebyggelse, der gennem lovgivning, styring og regulering har til formål at skabe sundhedsfremmende rammer"* (1). I en senere afdækning af potentialet for strukturel forebyggelse i kommunerne blev det påpeget, at strukturel forebyggelse i en kommunal kontekst ofte anvendes i en noget bredere betydning om tiltag, der er *"rammesættende, regulerende og styringsrelaterede i en konkret kommunal udmøntning på tværs af sektorer"*. Formuleret bredt: *"Vi ændrer omgivelserne for at gøre det sunde valg let og fordelagtigt"* (2).

I mange sammenhænge skelner man mellem strukturel forebyggelse og individrettet forebyggelse. Det ses fx i en lærebog om sygdomsforebyggelse, hvor hhv. strukturel og individrettet forebyggelse beskrives på følgende måde: *"Der er flere definitioner af individrettet forebyggelse. Det kan handle om tiltag, som retter sig mod enkeltindivider, fx vaccinationer og helbredsundersøgelser. Det kan også være tiltag, hvor målet er at få den enkelte til at vælge at handle anderledes gennem oplysning og rådgivning. Strukturel forebyggelse kan både være ændringer, som gør sunde valg mere nærliggende, fx cykelstier, ændret placering af varer i supermarkeder, afgifter på usunde varer o.l. og ændringer i miljøet, der reducerer sundhedsrisici, fx levnedsmiddelkontrol og miljøforbedringer på arbejdspladser og i det ydre miljø"* (3).

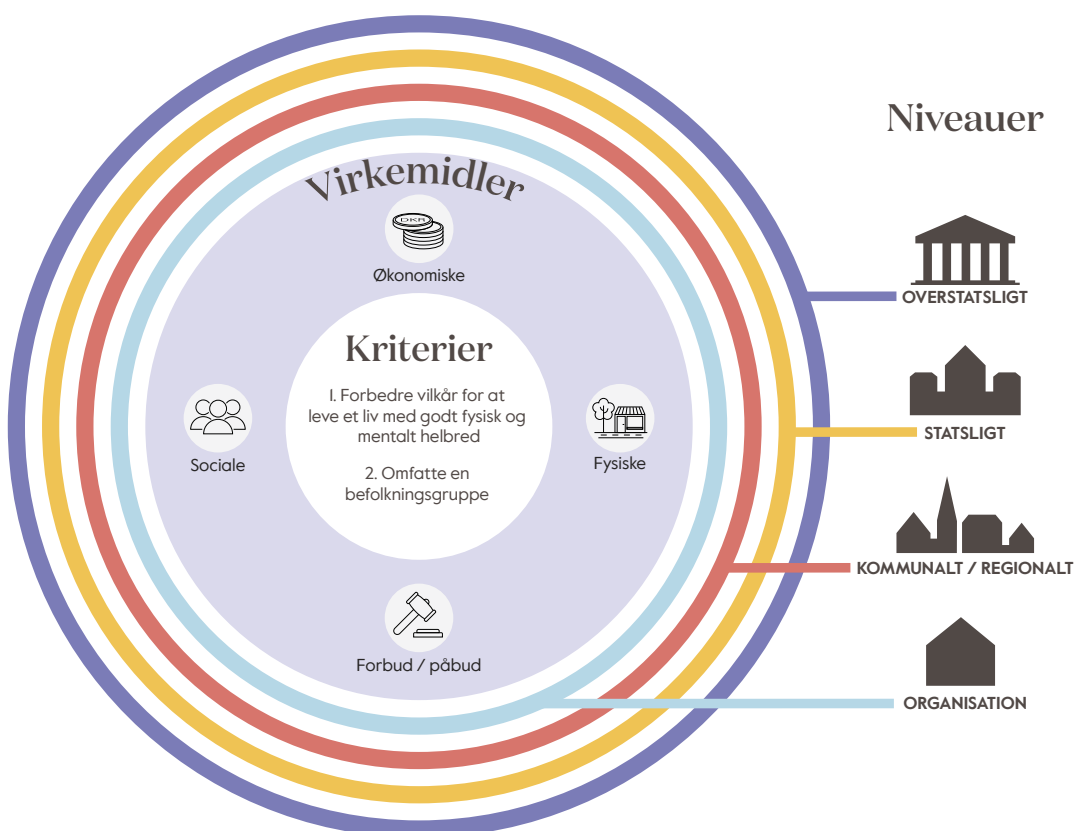
En tilsvarende sondring mellem strukturelle og individrettede tiltag kan findes i den internationale faglitteratur, selvom begrebet anvendes langt sjældnere på engelsk. I bogen "Structural approaches in public health" (4) præsenteres strukturelle tilgange som en måde at skabe forandring i de sociale, kulturelle, politiske, økonomiske og miljømæssige vilkår for folkesundheden, der står i modsætning til en mere individorienteret tilgang til forandring. På samme måde skelner man på tysk mellem verhältnisorienterte (strukturel) og verhaltensorienterte (individuel) forebyggelse. Et vigtigt kendetegn ved de individrettede tiltag er, at de forudsætter et vist niveau af ressourcer, sundhedskompetencer og/eller motivation hos individer, og netop derfor har de sjældent samme effekt på befolkningsniveau som den strukturelle forebyggelse (5).

Der er således nogle klare fællestræk ved de mest gængse definitioner af strukturel forebyggelse, der bl.a. vægter omgivelsernes betydning. Ikke desto mindre er der behov for en yderligere konkretisering af, hvad der er de centrale kendetegn ved strukturel forebyggelse, hvilke strukturelle virkemidler der kan bringes i spil, samt hvordan den strukturelle forebyggelse konkret bliver udmøntet på forskellige niveauer.

I dette kapitel præsenterer vi indledningsvis en definition og afgrænsning, der lægger vægt på to kriterier, som skal være opfyldt, før man kan tale om strukturel forebyggelse. Hensigten med denne definition er at muliggøre en tydelig afgrænsning mellem strukturelle og ikkestrukturelle tiltag. Kapitlet præsenterer dernæst en typologi over de fire mest centrale, strukturelle virkemidler, og det beskrives, hvordan disse virkemidler kan bringes i anvendelse på fire forskellige niveauer. Disse er sammenfattet i **Figur I** og uddybes nedenfor.

Figur 1

Definition og afgrænsning af strukturel forebyggelse.



2.3 Kriterier for strukturel forebyggelse

Strukturel forebyggelse kan helt kort defineres som tiltag, der har til formål at forbedre vilkårene for, at befolkningen kan leve et liv med et godt fysisk og mentalt helbred. Denne definition vægter to kriterier, der begge skal være opfyldt, før man kan tale om strukturel forebyggelse:

- I. Der skal være tale om forbedringer i befolkningens vilkår for at leve et liv med et godt fysisk og mentalt helbred. Som defineret i Den Danske Ordbog betyder vilkår en "ydre omstændighed som er bestemmende for, hvordan noget skal foregå, udvikle sig eller lignende" (6). Ordet vilkår dækker dermed over de mere grundlæggende betingelser og rammer, som former folkesundheden. Disse vilkår kan fx forbedres gennem lovgivning eller andre ændringer i økonomiske, fysiske eller sociale forhold, hvilket relaterer sig til de forskellige former for strukturelle virkemidler, der præsenteres nedenfor.

2. Tiltaget skal rette sig mod en befolkningsgruppe. Med befolkningsgruppe menes i denne sammenhæng hele befolkningen i et land eller særlige befolkningsgrupper (fx afgrænset ved deres alder, bopæl, en bestemt uddannelsesinstitution, specifikke vilkår eller lignende).

I henhold til denne definition skal begge karakteristika være til stede, før der er tale om strukturel forebyggelse, og dette gør det muligt at foretage en relativt tydelig afgrænsning mellem strukturelle og individrettede tiltag. Fx kan kampagneaktiviteter, et rygestop- eller motionstilbud ikke betragtes som strukturel forebyggelse, fordi disse aktiviteter ikke ændrer vilkårene for at leve et liv med et fysisk og mentalt godt helbred, men udelukkende søger at ændre viden og/eller holdninger. Dermed afhænger effekten af sådanne kampagner og tilbud af individers valg og handlemuligheder (på engelsk: capability) til at ændre adfærd (7). Til gengæld vil lovændringer, der fx mindsker tilgængeligheden af bestemte former for usunde produkter, ændre et grundlæggende vilkår for hele den befolkningsgruppe, der er omfattet af loven, og dermed vil der være tale om strukturel forebyggelse. Det gælder fx aldersgrænser for salg af alkohol og tobaks- og nikotinprodukter.

2.4 Virkemidler for strukturel forebyggelse

Der findes en bred vifte af måder, hvorpå man kan forbedre vilkårene for at leve et liv med et fysisk og mentalt godt helbred i en befolkningsgruppe. I det følgende præsenterer vi de fire typer af strukturelle virkemidler, der har størst betydning for folkesundheden:



I. Påbud/forbud

Denne type virkemidler bruger påbud eller forbud til at regulere forhold af betydning for folkesundheden. Dette sker typisk gennem lovgivning, der kan være gældende for hele befolkningen eller for mere afgrænsede grupper. Samtidig retter regulering gennem påbud og forbud sig ofte mod kommercielle aktører. Et eksempel er aldersgrænser for salg af alkohol og tobaks- og nikotinprodukter en form for lovgivning, der i første omgang er rettet mod detailhandlen, men som samtidig ændrer vilkårene for forbruget blandt individer under aldersgrænsen, forudsat at lovgivningen håndhæves. Et andet eksempel kunne være indførelsen af et forbud mod markedsføring og sponsorering af fx drikke- og fødevarer med et højt indhold af fedt, salt, sukker, alkohol eller tobaks- og nikotinprodukter.



2. Økonomiske virkemidler

Med økonomiske virkemidler menes forskellige former for økonomiske tiltag, som har til formål at ændre vilkårene for forbrug. Som eksempler kan nævnes afgifter på sundhedsskadelige produkter, fx tobaks- og nikotinprodukter, og reduceret moms på produkter som fx frugt og grønt. Endnu et eksempel er indførelse af offentligt finansieret og sund skolemad.



3. Fysiske virkemidler

Med fysiske virkemidler henvises bl.a. til de fysiske omgivelser i form af fx boligområder, infrastruktur og grønne omgivelser. Ofte betragtes de fysiske virkemidler som særligt relevante ift. at fremme fysisk aktivitet, men ændringer i åbningstider og/eller antal salgssteder, indretningen af fx kantiner og supermarkeder med henblik på at fremme en bestemt kost kan ligeledes betragtes som et eksempel på fysiske virkemidler. Vejsikkerhed, partikelfiltre og rensning af drikkevand er andre eksempler på fysiske virkemidler.



4. Sociale virkemidler

Med sociale virkemidler henvises til forskellige former for organisatoriske og kulturelle tiltag. Det kan fx være en plan for forebyggelse af stress blandt ansatte på arbejdspladser eller et boligsocialt tiltag, der forstærker de sociale netværk i et almenyttigt boligområde.

Alle fire typer af virkemidler er centrale og kan med fordel bruges i kombination, men vi afgrænser os fra sociale virkemidler i kapitel 4-7, som handler om strukturel forebyggelse ift. KRAM-faktorerne. Afgrænsningen skyldes, at vi ikke har identificeret gode eksempler på sociale virkemidler, der påvirker KRAM-faktorerne direkte, idet disse i sagens natur virker indirekte ved at påvirke sociale faktorer, der har betydning for sundhedsadfærd. I kapitel 3 og 9 vil de sociale virkemidler blive berørt. Ud over de nævnte fire typer af strukturelle virkemidler taler man fx om kliniske, pædagogiske og psykologiske virkemidler i forebyggelsen, men da disse typisk retter sig mod individer, er de ikke nærmere behandlet i denne rapport.

2.5 Niveauer for strukturel forebyggelse

Som det fremgår, kan de forskellige former for virkemidler bringes i anvendelse på forskellige styringsmæssige og organisatoriske niveauer. I relation til folkesundhedsarbejdet i Danmark er det særligt relevant at fremhæve det overstatslige, det statslige, det kommunale/regionale og det organisatoriske niveau:



1. Overstatsligt niveau

Det overstatslige niveau er særligt relevant, når det gælder regulering af kommercielle aktører, hvor handlemulighederne på statsligt niveau ofte afhænger af international lovgivning og aftaler. Fx har EU-lovgivning væsentlig betydning på fødevarer- og miljøområderne. Det samme gælder internationale handelskonventioner og lignende.



2. Statsligt niveau

Lovgivningen på folkesundhedsområdet vedtages som udgangspunkt af Folketinget. Denne lovgivning kan fx vedrøre prissætning og tilgængelighed. Det er ligeledes staten, der gennem retningslinjer og faglige vejledninger udstikker de overordnede rammer for det forebyggende arbejde i kommuner og regioner.



3. Kommunalt/regionalt niveau

I henhold til sundhedsloven § 119 har kommunalbestyrelsen "ansvaret for vedvaretagelsen af kommunens opgaver ift. borgerne at skabe rammer for en sund levevis". Det er i høj grad op til den enkelte kommune at forvalte dette ansvar, og dermed finder en væsentlig del af den strukturelle forebyggelse sted på kommunalt niveau. Som formuleringen i sundhedsloven antyder, er det hensigten, at rammerne for en sund levevis skal skabes gennem kommunens mere generelle opgaver, fx i driften af daginstitutioner, folkeskoler og plejehjem, den lokalt forankrede udvikling af boligområder, cykelstier osv. Ifølge sundhedsloven § 119 skal regionen rådgive kommunerne vedrørende hele den kommunale forebyggelsesindsats, dvs. både kommunens rammetiltag for sund levevis og de forebyggende tilbud til borgere og patienter. Samtidig spiller regionerne en rolle i forbindelse med infrastruktur, transport og miljøplanlægning, der også har betydning for folkesundheden.



4. Organisatoriske niveau

Visse dele af den strukturelle forebyggelse afhænger af beslutninger, der træffes i den enkelte organisation. Det kan fx være en uddannelsesinstitution, en idrætsforening eller anden civilsamfundsorganisation, en arbejdsplads eller en butik. Den strukturelle forebyggelse i en organisation udmøntes typisk gennem politikker og handleplaner, der udvikles lokalt, men som samtidig tager afsæt i den statslige lovgivning på området. Det kan fx handle om arbejdsmiljøtiltag, begrænsning af rygning og brug af rusmidler, udvikling af de fysiske rammer og kantinetilbud. Rapporten inddrager ikke strukturelle tiltag i den enkelte organisation (se kapitel 1.4).

2.6 Perspektivering

Vi har i dette kapitel fremlagt en definition og afgrænsning af strukturel forebyggelse, der lægger vægt på to kriterier, fire virkemidler og fire niveauer. Kapitlets hensigt er at muliggøre en klar sondring mellem strukturelle og individrettede forebyggelsestiltag. Det ændrer dog ikke på, at der vil være grænsetilfælde, hvor det kræver en nærmere vurdering at afgøre, om et konkret tiltag kan karakteriseres som strukturelt eller ej. Det gælder fx nudginginspirerede tiltag, hvor man foretager mindre ændringer i omgivelserne med henblik på at fremme en bestemt adfærd. Dette kapitel giver ikke noget klart svar på, om sådanne tiltag er strukturelle eller ej, men de fremlagte kriterier, virkemidler og niveauer skulle gerne kunne bidrage til en mere kvalificeret diskussion.

Den fremlagte definition og afgrænsning kan give mulighed for at betragte tiltag, der ikke direkte har til formål at fremme sundhed og forebygge sygdom, som strukturel forebyggelse. Det kan fx dreje sig om tiltag på social-, arbejdsmarkeds-, miljø- og boligområderne, hvor man ændrer basale vilkår, som har afgørende betydning for folkesundheden. Betydningen af denne type tiltag vil blive berørt i kapitel 3 og 9, som handler om hhv. strukturel forebyggelse målrettet social ulighed i sundhed og strukturel forebyggelse i et bredere perspektiv, mens vi i kapitel 4-7 fokuserer på den del af den strukturelle forebyggelse, der direkte adresserer KRAM-faktorerne, og dermed har sundhedsfremme og sygdomsforebyggelse som sit primære formål.

I en samlet effektiv sundhedsfremme- og forebyggelsesstrategi kan man med fordel anvende flere former for strukturelle virkemidler på flere forskellige niveauer på samme tid med henblik på at opnå varige forbedringer. Fx kan et statsligt forbud mod tobaksrygning i skoletiden på ungdomsuddannelser understøttes af kommunal eller organisatorisk håndhævelse af denne lovgivning. Sådanne tiltag på kommunalt eller organisatorisk niveau kan fx via lokale politikker øge sandsynligheden for, at den statslige lovgivning overholdes og har den forventede effekt. På samme vis

kan individrettede tiltag potentielt forstærke handlemulighederne hos den enkelte, fordi de bidrager til øget viden og handlekompetencer, fx via oplysningskampagner og sundhedspædagogiske indsatser. Der er bred enighed i forskningslitteraturen om, at multikomponente indsatser, som kombinerer strukturelle og individrettede forebyggelsestiltag på statsligt og lokalt niveau og inddrager så mange forskellige aktører som muligt, er mest effektive ift. at påvirke KRAM-faktorerne (8-II).

2.7 Litteratur

- I. Tønnesen H, Søndergaard L, Jørgensen T et al. Terminologi. Forebyggelse, sundhedsfremme og folkesundhed. København: Sundhedsstyrelsen, 2005.
2. "Gør det sunde valg let" - muligheder for strukturelle indsatser i kommunerne. Afsluttende afrapportering. København: Rambøll, 2009.
3. Diderichsen F, Vallgård S, Jørgensen T. Sygdomsforebyggelse. I. udg. København: Munksgaard, 2014.
4. Sommer M, Parker R, eds. Structural approaches in public health. 1st ed. Routledge, 2013.
5. Adams J, Mytton O, White M, Monsivais P. Why are some population interventions for diet and obesity more equitable and effective than others? The role of individual agency. PLoS Med. 2016;13(4):e1001990. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001990>.
6. Den Danske Ordbog. 2024. Vilkår. <https://ordnet.dk/ddo/ordbog?query=vilkår> (13. jun 2024).
7. Lorenc T, Petticrew M, Welch V, Tugwell P. What types of interventions generate inequalities? Evidence from systematic reviews. J Epidemiol Community Health. 2013;67(2):190-3. <https://doi.org/10.1136/jech-2012-201257>.
8. Tetens I, Biloft-Jensen A, Hermansen K et al. Fremme af sunde mad- og måltidsvaner blandt børn og unge. Vidensråd for Forebyggelse, 2018. <https://vidensraad.dk/rapport/fremme-af-sunde-mad-og-maaltidsvaner-blandt-boern-og-unge> (2024).
9. Tolstrup J, Demant J, Grønbæk M et al. Unges alkoholkultur - et bidrag til debatten. Vidensråd for Forebyggelse, 2019. <https://vidensraad.dk/rapport/unges-alkoholkultur-et-bidrag-til-debatten> (2024).
10. Vestbo J, Andreasen JT, Bast LS et al. Nikotinbrug blandt børn og unge. Konsekvenser og forebyggelse. Vidensråd for Forebyggelse, 2022. <https://vidensraad.dk/rapport/nikotinbrug-blandt-boern-og-unge-konsekvenser-og-forebyggelse> (2024).
- II. Howse E, Crosland P, Rychetnik L et al. The value of prevention: a rapid review. The Australian Prevention Partnership Centre, 2021.

3

Strukturel forebyggelse målrettet social ulighed i sundhed

I dette kapitel beskrives, hvordan de forskellige strukturelle virkemidler kan forventes at påvirke den sociale ulighed i sundhed.

3.1 Sammenfatning

Strukturel forebyggelse kan bidrage til at reducere social ulighed i sundhed, fordi denne type forebyggelse ikke direkte afhænger af valg og individuelle sundhedskompetencer, og fordi effekten ofte er større blandt dem med færrest sociale og økonomiske ressourcer. Der findes kun få forskningsbaserede undersøgelser, hvor strukturelle og individrettede virkemidlers effekt på social ulighed i sundhed sammenlignes direkte. Der er dog en omfattende empirisk forskning, som taler for, at strukturelle virkemidler kan reducere social ulighed i sundhed gennem reduceret eksponering og modtagelighed blandt dem med færre ressourcer. Desuden vurderer WHO på baggrund af en grundig litteraturgennemgang, at flere strukturelle virkemidler udgør omkostningseffektive greb til at forebygge sygdom generelt og samtidig mindske den sociale ulighed i sundhed.

3.2 Indledning

Et godt helbred er afgørende for menneskers frihed til at leve det liv, de sætter pris på, og systematisk ulighed i sundhed mellem sociale grupper udgør derfor både et etisk og politisk problem. Det har således længe været et udgangspunkt for danske myndigheders arbejde med ulighed i sundhed, at det ikke handler om at skabe lighed i en bestemt sund levevis, men om at reducere den sociale ulighed i de eksponeringer og sygdomskonsekvenser, som begrænser menneskers faktiske handlefrihed og -muligheder (1). Handlefriheden afhænger ikke kun af individets funktionsevne og kompetencer, men også af individets faktiske handlemuligheder. Det er disse faktiske handlemuligheder, som Amartya Sen (2) har betegnet som "kapabilitet" (på engelsk: capability).

Primær forebyggelse handler om at mindske antallet af nye tilfælde af sygdom og skader. Det sker ved at gribe ind i tre mekanismer af sårbarhed (3):

1. Reducere befolkningens eksponering for sygdomsårsager.
2. Reducere befolkningens modtagelighed for sygdom.
3. Øge befolkningens handlefrihed og -muligheder til at påvirke eksponering og modtagelighed.

Lad os tage alkohol som eksempel: 1) At begrænse udbud og tilgængelighed kan mindske eksponering for alkohol. 2) At forbedre børn og unges socioøkonomiske vilkår kan formentlig mindske den store ulighed i modtageligheden for alkoholens helbredseffekter. 3) Kulturelle normer, effektiv markedsføring og afhængighed kan imidlertid mindske handlefriheden (læs mere om strukturelle tiltag målrettet alkohol i kapitel 6). Ulighed i en eller flere af disse tre aspekter af sårbarhed er det, som skaber ulighed i sygdomsforekomst.

3.3 Ulighed i virkemidlernes forventede effekt

Hvordan de strukturelle virkemidler kan forventes at påvirke uligheden afhænger dels af, om virkemidlerne implementeres, så de først og fremmest når de mest eksponerede eller modtagelige, og dels af, om de strukturelle virkemidler har en stærkere effekt på nogle sociale grupper end på andre (4). I forhold til handlefriheden vil de strukturelle virkemidler ofte have modsatrettede effekter på kort og lang sigt. På kort sigt kan fx et forbud mod rygning på arbejdspladsen opleves som en mindskelse af personens handlefrihed, men på længere sigt vil den forebyggende effekt mindske risikoen for sygdom og dermed den begrænsning af handlefriheden, som sygdom kan indebære (2).

Strukturelle virkemidler, der benytter sig af påbud og forbud til at regulere folkesundheden, kan i den udstrækning, de faktisk håndhæves, forventes at have en effekt på befolkningens eksponering for årsager til sygdom og skader, uanset om det gælder regulering af forurening, arbejdsmiljø, trafik, aldersgrænse, markedsføring, fødevarekontrol osv. Effekten vil typisk være størst for dem, der i udgangspunktet er mest eksponerede, hvilket oftest vil være dem med færre sociale ressourcer. Eksempelvis gavnet forbuddet mod industrielt fremstillede transfedtsyrer i kosten (se kapitel 4.4.2) først og fremmest dem, som spiser mere fastfood og chips m.m., som også ofte har lavere indkomster.

Økonomiske virkemidler har flere sider. Højere priser på fx alkohol, tobak og ultraforarbejdede fødevarer mindsker efterspørgsel og forbrug. Det kan også handle om reducerede priser på adgang til sportsudøvelse, rygestopmedicin osv. Prisfølsomheden er som regel omvendt proportional med indkomst, hvilket vil sige, at fx afgifter på cigaretter vil have større effekt på forbruget blandt dem, som har lavere indkomster. Derfor har de økonomiske virkemidler også vist sig at være virkningsfulde ift. at mindske den sociale ulighed i sundhed (5, 6). Afgifter kan dog samtidig øge uligheden i disponible indkomster, hvis individer med lave indkomster ikke ændrer deres adfærd. Afgørende er her variationen i prisfølsomhed og det forhold, at den er påvirkelig af både individuelle og kontekstuelle forhold såsom nærhed til grænsehandel (7).

En anden type af økonomiske virkemidler er overførselsindkomster. De opfattes måske ikke primært som sygdomsforebyggende, selvom nogle af dem oprindeligt er indført for at mindske fattigdom og børnedødelighed. Muligheder for tidlig pension og seniorpension for individer, som har haft et langt arbejdsliv med et fysisk eller psykisk belastende arbejde, kan også ses som et økonomisk virkemiddel, som kan mindske social ulighed i sundhed blandt ældre. Økonomiske virkemidler kan dermed bidrage til at mindske eksponering for fattigdom og økonomisk stress, belastende arbejde osv., samtidig med at de kan øge menneskers handlefrihed.

Fysiske virkemidler kommer til anvendelse i en bred vifte af forebyggende strukturelle tiltag. Det kan handle om at udforme arbejdspladser, så der er mindre ulykkesrisiko, bygge sunde boliger og et sikkert trafikmiljø samt sikre grønne områder og cykelstier, som giver bedre muligheder for at være fysisk aktiv i fritiden (se kapitel 7.5). Andre eksempler på fysiske virkemidler er at øge butikkernes tilgængelighed af sunde fødevarer eller at ændre fødevarernes sammensætning med fx mere fuldkorn. Fysiske virkemidler er ofte til størst gavn for individer, som lever i det mest usunde fysiske miljø, fordi de har færre muligheder for at vælge et sundt miljø. Dermed kan de fysiske virkemidler forventes at bidrage til at mindske den sociale ulighed i sundhed.

Sociale virkemidler kan handle om kvalitet i daginstitutioner, arbejdsorganisation, som modvirker stress, eller arbejdsmarkedspolitik, som mindsker arbejdsløshed eller giver muligheder for videreuddannelse. Sociale virkemidler har sjældent direkte effekter på KRAM-faktorerne, men kan ofte have indirekte effekter via sociale faktorer, som påvirker adfærd. Tiltag, som øger de ansattes indflydelse på, hvordan de kan leve op til arbejdskravene, vil samtidig mindske deres modtagelighed for den stressudløsende effekt af fx høje arbejdskrav (8). Andre eksempler på sociale virkemidler er boligsociale tiltag, som mindsker effekter af segregation og forstærker de sociale netværk og beboernes indflydelse på deres miljø. Det er alt sammen forebyggelse, som kan øge befolkningens handlemuligheder. De vil typisk mindske den sociale ulighed i sundhed, fx fordi børn fra ressourcefattige hjem er mere afhængige af gode daginstitutioner, og fordi individer med færre sociale og økonomiske ressourcer som udgangspunkt har mindre handlefrihed til at kunne påvirke arbejde og boligmiljø.

Ovenstående eksempler viser, at de strukturelle virkemidler har et stort potentiale til at kunne reducere den sociale ulighed i sundhed. Som nævnt i kapitel 1.5, er der dog en række metodiske udfordringer ved at afdække effekten af strukturelle virkemidler på fx social ulighed i sundhed, bl.a. fordi det kan være vanskeligt at etablere en relevant sammenligningsgruppe for de strukturelle tiltag, der jo per definition omfatter en hel befolkningsgruppe. Der råder det, som betegnes "the inverse evidence law" (9). Den udtrykker, at vores viden om effekter som regel er mere sikker for de (oftest) mindre effektive individuelle virkemidler, end den er om effekten af de mere indgribende strukturelle virkemidler, som kan forventes have større effekt på befolkningens sundhed.

3.4 Ulighed i modtagelighed

Selv hvis de strukturelle virkemidler har samme effekt på eksponering på tværs af sociale grupper, kan de stadig bidrage til at mindske den sociale ulighed i sygdom, hvis der er social ulighed i modtagelighed for effekten af en given eksponering (10). Fx er de negative helbredseffekter af alkohol større blandt personer med kort

uddannelse (11). Selvom det stadig er usikkert, hvad der eksakt ligger bag den socialt ulige modtagelighed (12), vil en regulering, som sænker alkoholforbruget lige meget på tværs af social position, få større effekt på sygdomsforekomst blandt de mere modtagelige.

3.5 Valg af virkemiddel

Sundhed kan ikke omfordeles på den måde, som penge kan. Det betyder, at tiltag, der har til formål at mindske den sociale ulighed i sundhed, typisk også vil have som mål at forbedre befolkningens sundhed generelt. Der findes megen viden om den gennemsnitlige effekt af en lang række forebyggende tiltag og politikker, og flere aktuelle forskningsoversigter har tydeligt vist, at strukturelle, forebyggende virkemidler har høj omkostningseffektivitet (13-16).

Et vigtigt spørgsmål handler om, hvorvidt de forebyggende virkemidler, som har effekt på uligheden, er nogle andre end de virkemidler, som er effektive til at påvirke sygdomsbyrden i gennemsnit. Analyser af sygdomsbyrden i Danmark viser, at de risikofaktorer, som står for den største ulighed i sygdomsbyrde (fx tobak, børns sociale vilkår og usund kost), i stor udstrækning også er de risikofaktorer, som står for den største sygdomsbyrde generelt, som illustreret i **Figur 5**.

Ud fra et ulighedsperspektiv er det interessant at afklare, hvorvidt de tiltag, som kan mindske eksponeringen for disse risikofaktorer generelt, samtidig kan mindske den sociale ulighed i deres forekomst og effekt. På baggrund af en litteraturgennemgang har WHO vurderet, at flere forebyggende tiltag kan forventes at give både mest sundhed og mest lighed for pengene. Disse tiltag kaldes for Best Buys og består af en pakke af hovedsageligt strukturelle virkemidler, som siden er blevet tilpasset engelske (18) og danske forhold (4). Den danske version er gengivet i **Tabel I**. Efterfølgende udarbejdelsen af den danske version i **Tabel I** er der udkommet en andenudgave (19). Denne opdatering er ikke tilpasset danske forhold og fremstilles derfor ikke i nærværende rapport.

Det interessante ved tiltagene i **Tabel I** er, at den eksisterende viden har dokumenteret, at de mest omkostningseffektive tiltag for KRAM-faktorer generelt også er de mest effektive til at reducere uligheden i sundhed. Selvom flertallet af tiltagene i **Tabel I** gør brug af strukturelle virkemidler, indgår der også visse ikkestrukturelle tiltag som kampagner og adgang til rygestophjælp. For de ikkestrukturelle virkemidler vil effekten typisk være mindre og implementeringen dyrere, især hvis man vil nå alle socialgrupper (20, 21). Det vil ofte kræve flere ressourcer til et opsøgende og fastholdende arbejde, da megen individrettet forebyggelse handler om langvarige farmakologiske eller psykologiske tiltag mod risikofaktorer hos personer med få symptomer.

Figur 5

Sygdomsbyrden udtrykt i sygdomsjusterede leveår (på engelsk: Disability-Adjusted Life Years (DALY)) pr. 100.000 for nogle vigtige risikofaktorer for hhv. befolkningen i gennemsnit (lyseblå bjælke) og for ulighed målt som forskel i sygdomsbyrde mellem de højest og lavest uddannede (på engelsk: slope index of inequality) (orange bjælke). Beregnet med data for Danmark fra de globale studier af sygdomsbyrde (på engelsk: The Global Burden of Disease (GBD)) (17).

■ ULIGHED
■ GENNEMSNI

RISIKOFAKTORER

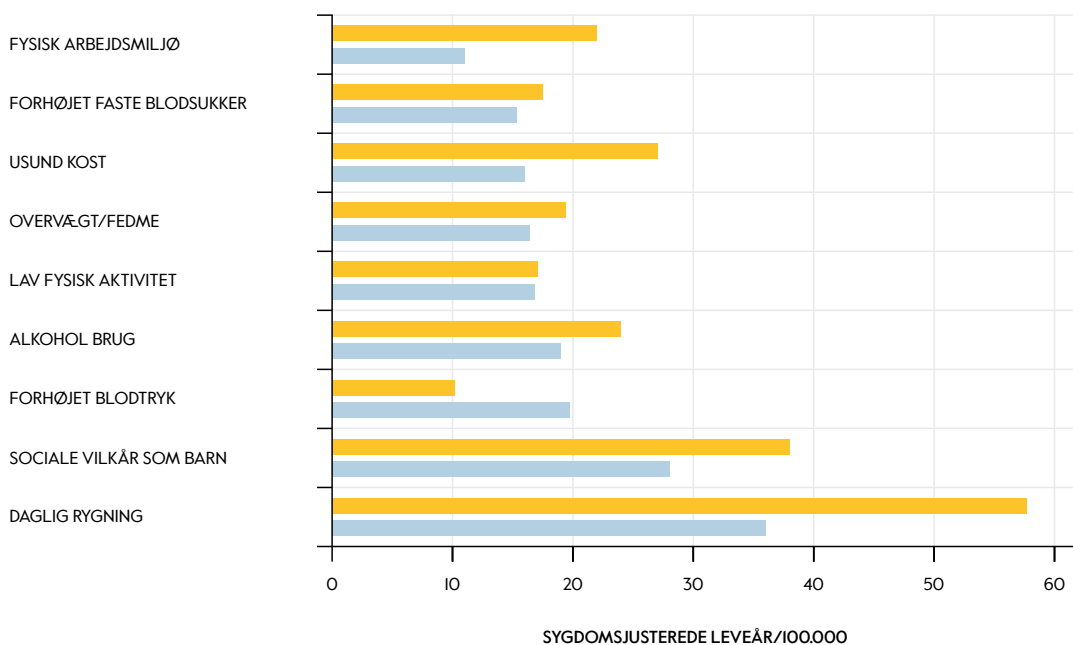


Table I

De mest omkostningseffektive og ulighedsreducerende tiltag mod usund adfærd vurderet af WHO (4, 18). Tiltagene omtales som Best Buys. Strukturelle tiltag er fremhævet med grønt i tabellen.

	Priser og afgifter	Markedsføring	Tilgængelighed
Kost	Beskatte fedt, salt og sukker og nedsætte skat på frugt og grønt	Stoppe markedsføring og sponsorering for fødevarer med højt sukkerindhold	Begrænse salt i (halv)færdigretter og institutionsmad Mindre portionsstørrelser i færdigmat
Tobak	Øge afgifter markant	Rygestopkampagner i massemedier Sikre adgang til rygestophjælp Neutrale cigaretpakker	Hæve aldersgrænse til minimum 21 år Håndhæve aldersgrænser Omfatte e-cigaretter af Lov om røgfrie miljøer
Alkohol	Øge og ensrette afgifter pr. genstand Indføre minimumspris pr. genstand	Stoppe markedsføring og sponsorering på alle platforme	Begrænse antal salgssteder og åbningstider Håndhæve aldersgrænser
Fysisk aktivitet	Indføre afgifter på bilkørsel og parkering Nedsætte prisen på kollektiv trafik	Kampagner i massemedier	Planlægge fysiske rammer som fremmer gang, løb og cykling – ikke mindst i udsatte områder

3.6 Litteratur

1. Sundhedsstyrelsen. Ulighed i sundhed - årsager og indsatser. København: Sundhedsstyrelsen, 2011. www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2011/Publ2011/SURA/Ulighed_i_sundhed/Ulighed-i-Sundhed---arsager-og-indsatser.ashx (2024).
2. Sen A. Why health equity? *Health Econ.* 2002;11(8):659-66. <https://doi.org/10.1002/hec.762>.
3. Have H. *Vulnerability. Challenging bioethics.* 1st ed. Routledge, 2016:1-264.
4. Sundhedsstyrelsen. *Indsatser mod ulighed i sundhed.* København: Sundhedsstyrelsen, 2020.
5. Maani N, Petticrew M, Galea S, eds. *The commercial determinants of health.* New York: Oxford University Press, 2022.
6. Sassi F, Belloni A, Mirelman AJ et al. Equity impacts of price policies to promote healthy behaviours. *Lancet.* 2018;391(10134):2059-70. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30531-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30531-2).
7. Lauer JA, Sassi F, Soucat A, Vigo A, eds. *Health taxes. Policy and practice.* World Scientific, 2023:1-528.
8. Rugulies R, Aust B, Greiner BA et al. Work-related causes of mental health conditions and interventions for their improvement in workplaces. *Lancet.* 2023;402(10410):1368-81. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00869-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00869-3).
9. Petticrew M, Whitehead M, Macintyre SJ et al. Evidence for public health policy on inequalities: The reality according to policymakers. *J Epidemiol Community Heal.* 2004;1;58(10):811-6. <https://doi.org/10.1136/jech.2003.015289>.
10. Diderichsen F, Hallqvist J, Whitehead M. Differential vulnerability and susceptibility: how to make use of recent development in our understanding of mediation and interaction to tackle health inequalities. *Int J Epidemiol.* 2019;48(1):268-74. <https://doi.org/10.1093/ije/dyy167>.
11. Christensen HN, Diderichsen F, Hvidtfeldt UA et al. Joint effect of alcohol consumption and educational level on alcohol-related medical events: a Danish register-based cohort study. *Epidemiology.* 2017;28(6):872-9. <https://doi.org/10.1097/EDE.0000000000000718>.

12. Boyd J, Sexton O, Angus C et al. Causal mechanisms proposed for the alcohol harm paradox—a systematic review. *Addiction*. 2022;117(1):33-56. <https://doi.org/10.1111/add.15567>.
13. Masters R, Anwar E, Collins B et al. Return on investment of public health interventions: a systematic review. *J Epidemiol Community Health*. 2017;71(8):827-34. <https://doi.org/10.1136/jech-2016-208141>.
14. Owen L, Fischer A. The cost-effectiveness of public health interventions examined by the National Institute for Health and Care Excellence from 2005 to 2018. *Public Health*. 2019;169:151-62. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.02.011>.
15. McGowan VJ, Buckner S, Mead R et al. Examining the effectiveness of place-based interventions to improve public health and reduce health inequalities: an umbrella review. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1888. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11852-z>.
16. Taylor R, Sullivan D, Reeves P et al. A scoping review of economic evaluations to inform the reorientation of preventive health services in Australia. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(12):6139. <https://doi.org/10.3390/ijerph20126139>.
17. GBD 2021 Risk Factors Collaborators. Global burden and strength of evidence for 88 risk factors in 204 countries and 811 subnational locations, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2024;403(10440):2162–203. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00933-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00933-4).
18. Marteau TM, White M, Rutter H et al. Increasing healthy life expectancy equitably in England by 5 years by 2035: could it be achieved? *Lancet*. 2019;393(10191):2571–3. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31510-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31510-7).
19. World Health Organization. Tackling NCDs. World Health Organization, 2024. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376624/9789240091078-eng.pdf?sequence=1> (2024).
20. Lorenc T, Petticrew M, Welch V, Tugwell P. What types of interventions generate inequalities? Evidence from systematic reviews. *J Epidemiol Community Health*. 2013;67(2):190–3. <https://doi.org/10.1136/jech-2012-201257>.
21. Vilhelmsson A, Östergren PO. Reducing health inequalities with interventions targeting behavioral factors among individuals with low levels of education – a rapid review. *PLoS One*. 2018;13(4):e0195774. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195774>.

4

Strukturelle tiltag målrettet kosten

I forhold til kosten sigter strukturel forebyggelse mod at optimere befolkningens vilkår for at have sunde mad- og måltidsvaner. I dette kapitel præsenteres forskningsviden om centrale, strukturelle tiltag, der kan fremme sundere kostvaner i befolkningen. Tiltagene relateres til dansk praksis på området inden for overstatsligt, statsligt og kommunalt/regionalt niveau.

4.1 Sammenfatning

Befolkningens kostvaner er i væsentlig grad påvirket af tilgængeligheden og adgangsmulighederne til fødevarer. På et overstatsligt niveau påvirkes kostvanerne dermed af EU's fælles landbrugspolitik samt en række tilhørende forordninger. Fra et sundhedsperspektiv er det derfor essentielt at opnå en højere grad af integration mellem landbrugs- og sundhedspolitikker i EU for at skabe optimale rammer, der kan fremme sundere kostvaner. På statsligt niveau er prisregulering særdeles effektivt til at fremme sundere kostvaner i befolkningen. Forbud mod markedsføring og sponsorering af usunde drikke- og fødevarer, målrettet børn og unge, og håndhævelse heraf samt forpligtende målsætninger i statslige partnerskaber for produktion og reformulering af drikke- og fødevarer har også vist sig at være effektive. Regulering af placeringen af drikke- og fødevarer kan være effektiv, fx gennem regulering af indretningen på indkøbssteder såsom supermarkeder. Andre eksempler på effektive tiltag er statslig regulering af portions- og pakkestørrelser på usunde drikke- og fødevarer (fx højt indhold af salt, sukker og/eller fedt). Endelig kan offentlig finansiering af sund skolemad forbedre folkesundheden og mindske uligheden i mad- og måltidsvaner. På kommunalt/regionalt niveau er regulering af fødevarer miljøet i borgernes nærområder effektive, strukturelle tiltag til at fremme sunde kostvaner. Dette kan fx gøres gennem målrettet byplanlægning (fx gennem politisk regulering af, hvor der må ligge fastfoodrestauranter og kiosker) og ved at regulere, hvilke drikke- og fødevarer, der er tilgængelige på offentlige arbejdspladser og institutioner (fx plejehjem) samt i folkeskolen (se **Tabel 2**).

Overordnet vil en kombineret pris- og tilgængelighedsregulering på tværs af alle niveauer kunne give befolkningen bedre mulighed for sunde mad- og måltidsvaner. Multikomponente indsatser, som kombinerer forebyggelsesindsatser på flere niveauer og herunder inddrager både strukturelle virkemidler, massekampagner og individrettede indsatser, har samlet set det største forebyggelsespotentiale (1, 2).

Tabel 2

Centrale, strukturelle tiltag fordelt på type af virkemiddel og organisatoriske niveau, der kan fremme sunde kostvaner i befolkningen. Nogle af tiltagene kan dog foregå på flere organisatoriske niveauer samtidigt.

Virkemiddel/niveau	Overstatsligt	Statsligt	Kommunalt/regionalt
Forbud/påbud	<p>Integrere sundhedshensyn i EU's landbrugspolitik (se kapitel 4.3)</p> <p>Opdatere EU-referenceværdier for næringsstoffer (se kapitel 4.3)</p> <p>Opdatere EU-lovgivning om næringsdeklarationer på drikke- og fødevarer (se kapitel 4.3)</p> <p>Opdatere EU-lovgivning om ernærings- og sundhedsanprisninger på drikke- og fødevarer (se kapitel 4.3)</p>	<p>Forbyde markedsføring og sponsoring af usunde føde- og drikkevarer målrettet børn og unge og håndhæv det (se kapitel 4.4.1)</p> <p>Reformulere næringsstofindholdet i eksisterende drikke- og fødevarer i en sundere retning (se kapitel 4.4.2)</p> <p>Implementere EU's referenceværdier i bl.a. fødevaremærkning og fødevarepolitiske beslutninger (se kapitel 4.3)</p> <p>Håndhæve EU-lovgivning om næringsdeklarationer på drikke- og fødevarer (se kapitel 4.3)</p> <p>Håndhæve EU-lovgivning for ernærings- og sundhedsanprisninger på drikke- og fødevarer (se kapitel 4.3)</p>	
Økonomisk		<p>Øge prisen på usunde drikke- og fødevarer (se kapitel 4.4.3)</p> <p>Reducere prisen på sunde drikke- og fødevarer (se kapitel 4.4.4)</p>	
Fysisk		<p>Indføre offentligt finansieret og sund skolemad (se kapitel 4.4.5)</p> <p>Begrænse tilgængeligheden af usunde drikke- og fødevarer i detailhandlen (se kapitel 4.4.6)</p>	<p>Indføre offentligt finansieret og sund skolemad (se kapitel 4.4.5)</p> <p>Regulere tilgængeligheden af usunde drikke- og fødevarer i borgernes nærområder (se kapitel 4.5.1)</p>

4.2 Indledning

Mad- og måltidsvaner spiller en væsentlig rolle for menneskers udvikling, sundhed og trivsel. Samtidig spiller mad- og måltidsvaner en betydelig rolle for risikoen for udvikling af en række sygdomme og tilstande såsom hjerte-kar-sygdomme, type 2-diabetes, flere former for kræft, muskel- og skeletsygdomme samt overvægt og svær overvægt (1, 3, 4).

Mad- og måltidsvaner er en samlet betegnelse for måltidsmønsteret samt sammensætningen og mængden af alle de drikke- og fødevarer, som en person indtager over en længere periode. I denne rapport anvendes begrebet "mad- og måltidsvaner" synonymt med udtrykket "kostvaner". En persons mad- og måltidsvaner påvirkes af en række individuelle (fx køn, alder, etnicitet, præferencer, erfaring, viden, motivation og personlighed), sociale (normer, kultur, rollemodeller og fællesskaber) og ydre faktorer på forskellige niveauer (1). Herunder spiller landbrugs- og fødevarerektoren en betydelig rolle for danskernes kostvaner (5, 6). For kostområdet gælder, at alle drikke- og fødevarer, der indtages, og som bidrager med næringsstoffer, som udgangspunkt kan anses som sunde, mens graden af sundhed afhænger af summen og mængderne af de forskellige drikke- og fødevarer ift. den enkelte persons behov (4). I de seneste år er der dog kommet et øget fokus på de stærkt forarbejdede fødevarer, de såkaldte ultraforarbejdede fødevarer, som bl.a. er blevet påvist at øge energiindtaget (7), og som er blevet associeret med risikoen for bl.a. kræft, hjerte-kar-sygdomme og diabetes (8).

Forskere har estimeret betydningen af mad- og måltidsvaner for sygdomsbyrden på verdensplan ved at analysere omfattende data fra 195 lande (9). Resultaterne viste, at 11 mio. dødsfald og 255 mio. sygdomsjusterede leveår (på engelsk: Disability-Adjusted Life Years (DALY)) i 2017 kunne tilskrives uhensigtsmæssige kostvaner (9).

Ifølge en rapport fra EU i 2023 er kosten den næstvigtigste adfærdrelaterede risikofaktor for sygdomsbyrden og død i Danmark, kun overgået af rygning (10). Beregningen af de ernæringsmæssige risici i rapporten omfattede 14 komponenter som fx lavt indtag af frugt og grønt og højt forbrug af sukkerholdige drikkevarer (11). En dansk videnskabelig rapport har beregnet, at hvis den gennemsnitlige dansker i højere grad efterlevede De officielle Kostråd, ville samfundet kunne undgå 1.069 dødsfald årligt, spare godt 30.000 sygdomsjusterede leveår samt samlet set spare 12,5 mia. kr. årligt (12). Den økonomiske værdi af disse sundhedsgevinster blev opgjort til mellem 11,1 og 12,5 mia. kr. årligt, afhængigt af opgørelsesmetoden, hvoraf cirka 5 % var direkte sparede omkostninger i sundhedsvæsenet.

I de senere år er der kommet et stigende fokus på, at befolkningens kostvaner ikke blot har betydning for udvikling, sundhed og trivsel, men at hele kosten og hele fødevarer systemet også har stor betydning for miljøet (13). Kød, herunder især okse- og lammekød, har et stort CO₂-aftryk (14-16). Som svar på den stigende bevidsthed

om klimaforandringer og behovet for at reducere menneskers miljømæssige klimaaftryk opdaterede Fødevarestyrelsen i 2021 de daværende officielle Kostråd, så de ud over de sundhedsmæssige aspekter også inddrager klimahensyn. Disse Kostråd er således stadig retningslinjer for kostvaner, der opfylder menneskets fysiologiske behov for næringsstoffer, er i overensstemmelse med mindsket risiko for visse sygdomme, er afstemt de kulturelle måltidsvaner og er klimavenlige (17, 18). Kostrådene har et særligt fokus på at reducere indtaget af kød, særligt okse-, svine- og lammekød, og at øge indtaget af grøntsager, bælgfrugter og fuldkorn (19). Derudover anbefales et øget indtag af nødder og umættede vegetabiliske olier, et moderat indtag af fisk og skaldyr samt fjerkræ, et moderat indtag af mælkeprodukter samt intet til lavt indtag af forarbejdet kød, tilsat sukker, raffineret korn og stivelsesholdige grøntsager (se **Boks I**). De officielle Kostråd er rettet mod den raske del af befolkningen over to år. Kostråd for børn under to år, personer over 70 år, gravide og ammende, veganere og vegetarer udarbejdes i samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen og Fødevarestyrelsen (19).

Den seneste nationale sundhedsprofil fra 2021 viser, at forekomsten af et "meget usundt kostmønster", svarende til et meget lavt eller intet indtag af bl.a. frugt, grønt, og fisk samt et højt indtag af mættet fedt, er steget fra 13 % i 2010 til 18 % i 2021 blandt voksne på 16 år eller derover. Andelen med dette "meget usunde kostmønster" er større blandt mænd (22 %) end blandt kvinder (13 %) i alle aldersgrupper, og andelen er større blandt personer med lav uddannelse end blandt personer med længere uddannelse (4). Blandt 11-15-årige viser den seneste Skolebørnsundersøgelse fra 2022, at kun en tredjedel af eleverne spiser frugt hver dag, knap halvdelen spiser grøntsager hver dag, og knap en tiendedel spiser slik, chokolade eller drikker sukkersødet sodavand hver dag (20).

Boks I

De officielle Kostråd – godt for sundhed og klima (19).

- 1 Spis planterigt, varieret og ikke for meget
- 2 Spis flere grøntsager og frugter
- 3 Spis mindre kød – vælg bælgfrugter og fisk
- 4 Spis mad med fuldkorn
- 5 Vælg planteolier og magre mejeriprodukter
- 6 Spis mindre af det søde, salte og fede
- 7 Sluk tørsten i vand

4.3 Strukturelle tiltag målrettet kosten på overstatsligt niveau

Størstedelen af lovgivningen på fødevareområdet i Danmark bliver fastlagt i EU, dvs. på overstatsligt niveau. EU har siden 1962 haft en fælles landbrugspolitik (på engelsk: Common Agriculture Policy (CAP)), hvis primære formål fra starten bl.a. var at regulere landbrugsproduktionen og sikre fødevarerforsyningen. Dermed har CAP betydelig indvirkning på tilgængelighed og adgangsmuligheder for fødevarer og således befolkningens mad- og måltidsvaner. Selvom CAP har undergået justeringer og tilpasninger igennem tiden (21), udtrykker flere europæiske folkesundhedsorganisationer, herunder European Health Alliance (EHA), behov for en mere holistisk og sundhedsfokuseret tilgang (22, 23). Forskere påpeger ligeledes nødvendigheden af i endnu større grad at inddrage folkesundhed og miljømæssig bæredygtighed samt systemtænkning på alle niveauer i den fælles landbrugspolitik (24). Der er således behov for at integrere et sundhedshensyn i EU's fælles landbrugspolitik.

EU har vedtaget en række forordninger for fødevareområdet, som har til formål at beskytte forbrugerne mod sundhedsmæssige risici forbundet ved specifikke drikke- og fødevarer samt at forhindre vildledning i markedsføringen af disse produkter. Fødevarevirksomheder er underlagt krav om mærkning af fødevarer vedrørende fx ingrediensliste og holdbarhed (25), energi- og næringsindhold samt procentvis mængde af et referenceindtag (26). Referenceindtaget for næringsstoffer fastlægges af EU som fælles referenceværdier, der kan bruges af de enkelte medlemslande som grundlag for nationale anbefalinger om næringsindtag og til at etablere retningslinjer for sunde kostvaner (27). Sådanne retningslinjer kan støtte forbrugerne i valget af sundere kostvaner. De Nordiske Næringsstofanbefalinger, som er referenceværdier, og som indgår som grundlag for en sund og bæredygtig kost i Danmark (28), bygger i høj grad på de fælles EU-referenceværdier for næringsstoffer. Disse opdateres efter behov. Der er således på overstatsligt niveau behov for løbende at opdatere de fælles referenceværdier inkl. anbefalinger for næringsstoffer i EU, mens der på statsligt niveau er behov for at implementere disse fælles referenceværdier i bl.a. fødevaremærkning og fødevarepolitiske beslutninger. Der er ligeledes behov for at opdatere fælles retningslinjer og påbud om næringsdeklarationer på drikke- og fødevarer for EU-lande og på statsligt niveau at håndhæve denne lovgivning som en del af den ordinære kontrol fra myndighederne.

På EU-niveau gælder ligeledes fælles lovgivning for anprisninger (29). Ernæringsanprisninger er budskaber, der angiver eller indikerer, om en fødevare har særlige gavnlige ernæringsmæssige egenskaber fx på grund af et øget eller nedsat indhold eller et fravær af et indhold af et eller flere næringsstoffer. Sundhedsanprisninger er budskaber, der angiver eller indikerer en sundhedsgavnlig effekt af en fødevarekategori, en fødevare eller en fødevares

bestanddele. Forordning 1924/2006 af 20. december 2006 om ernærings- og sundhedsanprisninger af fødevarer regulerer således området for ernærings- og sundhedsanprisninger. Forordningen er direkte gældende i hele EU og håndhæves på statsligt niveau.



4.4 Strukturelle tiltag målrettet kosten på statsligt niveau

National lovgivning om regulering af næringsstofniveau eller tilsætning af næringsstoffer til drikke- og fødevarer som supplement til EU-lovgivningen er historisk set anvendt i begrænset omfang med henblik på at fremme folkesundheden i Danmark (30). Historisk set er der dog implementeret flere strukturelle tiltag på det statslige niveau i Danmark, der har haft – eller stadig har – potentiale til at fremme et sundere kostindtag i befolkningen. Et eksempel på en statslig regulering er dagtilbudsloven, som foreskriver, at madordninger i daginstitutioner skal følge Fødevarestyrelsens anbefalinger: “Kostråd til måltider”. I dette kapitel beskrives strukturelle tiltag, der kan påvirke befolkningens kostvaner i sund retning på statsligt niveau, og den danske praksis på området beskrives.

4.4.1 At forbyde markedsføring og sponsorering af usunde drikke- og fødevarer målrettet børn og unge og at håndhæve det



Virkemiddel: Forbud/påbud.

Dansk praksis: I Danmark er der ingen lovmæssig regulering af markedsføring og sponsorering af usunde drikke- og fødevarer målrettet børn og unge (30). Der er dog indført et frivilligt kodeks om ikke at reklamere for drikke- og fødevarer med et højt indhold af fedt, salt eller sukker (HFSS-produkter) i medier målrettet børn under 13 år. Dette frivillige kodeks trådte i kraft 1. januar 2008 og blev dannet af DI – Dansk Industri Fødevarer sammen med mediebranchen og afsendere af fødevarereklamer (herunder Dansk Erhverv, Horesta, Bryggerforeningen, Danske Annoncører og Markedsførere og De Samvirkende Købmænd).

Forskning: En systematisk forskningsoversigt og metaanalyse af over 80 studier har konkluderet, at fødevarereklamer rettet mod børn og unge er associeret med øget

indtag, valg, præferencer, købsforespørgsler og forbrugsmønstre (31). Særligt er der fundet forskningsmæssigt belæg for, at reklamer for energitætte og næringsfattige drikke- og fødevarer, herunder HFSS-produkter, øger indtaget af disse samt er associeret med et øget energiindtag (1, 30, 32, 33). To udenlandske tværnsstudies og et eksperimentelt studie har desuden vist, at effekten af reklamer for HFSS-produkter er større blandt større børn og unge, hvis det sker gennem digitale medier frem for traditionelle medier såsom tv, men her mangler flere studier, før noget sikkert kan konkluderes (33). En forskningsoversigt fra 2020 har vist, at politikker, der forbyder eller begrænser markedsføring af HFSS-produkter målrettet børn og unge, er effektive ift. at reducere købet af disse produkter, og at et egentligt forbud vil have den største effekt (34).

4.4.2 At reformulere næringsstofindholdet i eksisterende drikke- og fødevarer i en sundere retning



Virkemiddel: Forbud/påbud.

Dansk praksis: Fødevarerindustrien, nationalt og internationalt, har stor indflydelse på befolkningens kostindtag, gennem den måde føde- og drikkevarer fremstilles både ift. indhold og forarbejdning. Fødevarerindustriens rolle og mulighederne for regulering på området er beskrevet nærmere i kapitel 9.4.2. Lovmæssig regulering af næringsindholdet i drikke- og fødevarer i form af forbud eller påbud er historisk set anvendt i begrænset omfang med henblik på at fremme folkesundheden i Danmark (30). Danmark indførte dog i 2000 obligatorisk jodberigelse af salt og var i 2004 det første land i verden, som indførte et forbud mod industrielt fremstillede transfedtsyrer. Den obligatoriske jodberigelse af salt fandt sted efter en årrække med stigning i forekomsten af knudestruma og for højt stofskifte blandt ældre danskere, der havde tegn på mild til moderat jodmangel (35). I 2019 regulerede Fødevarerstyrelsen den obligatoriske jodberigelse til et højere niveau (36).

Forskning om jodberigelse: Jod er et nødvendigt mikronæringsstof for skjoldbruskkirtlen, som regulerer kroppens stofskifte. Utilstrækkeligt indtag kan føre til nedsat funktion af skjoldbruskkirtlen og kan være specielt bekymrende på alle udviklingsstadier og især under graviditet og i spædbarnsalderen. Kronisk jodmangel kan føre til en forstørrelse af skjoldbruskkirtlen, hvilket betegnes som struma. WHO og nationale sundhedsmyndigheder udsteder retningslinjer for jodindtag og anbefaler ofte berigelse af fødevarer som en omkostningseffektiv metode til at tackle jodmangel. Den løbende monitorering af berigelsesprogrammet i Danmark har vist, at berigelsen har medført et øget jodindtag, mens forekomsten af struma og tyrotoksikose (for højt stofskifte) er faldet (37, 38).

Forskning om transfedtsyrer: Transfedtsyrer er en risikofaktor for hjerte-kar-sygdomme (39). Forskning har vist, at indholdet af industrielt fremstillede transfedtsyrer var særlig højt i fastfoods (40). Et dansk studie baseret på en omfattende analyse af danske sygdomsdata gennem 20 år peger på, at udfasningen af industrielt fremstillede transfedtsyrer i danskernes kost estimeres at have ført til en reduktion i død af hjertesygdomme på 11 %, når der tages højde for en lang række andre betydende faktorer (41). Forbuddet formodes at have været medvirkende til det markante fald i hjerte-kar-dødeligheden herhjemme, hvor Danmark nu hører til de få lande, hvor død af hjerte-kar-sygdomme ikke længere indtager førstepladsen blandt dødsårsager (42). Samtidig viste studiet, at effekten af forbuddet var størst blandt borgere med lav indkomst, og denne type tiltag ser dermed ud til at have potentiale til at mindske den sociale ulighed i sundhed. I 2019 vedtog EU-Kommissionen anbefalingen om at reducere industrielt fremstillede transfedtsyrer til højst 2 % af fedtindtaget i EU-lande (43).

Opsamlende kan således konkluderes, at lovgivning i form af forbud eller påbud, der understøtter reformulering af næringsstofindholdet i føde- og drikkevarer, har vist sig at være et effektivt strukturelt tiltag til hhv. at øge indtaget af jod og mindske indtaget af industrielt fremstillede transfedtsyrer. Det er derfor vigtigt, at disse to tiltag fastholdes. Denne type tiltag har potentiale til også at kunne blive anvendt for andre næringsstoffer som fx salt og sukker. I en række lande, herunder bl.a., Argentina, Belgien, Bulgarien, Grækenland, Holland, Portugal og Sydafrika, har regeringen fastlagt obligatoriske grænseværdier for saltindholdet i udvalgte føde- og drikkevarekategorier. Ligeledes er der i flere lande (Brazilien, New Zealand, Storbritanien og USA) indført frivillige mål for indholdet af sukker i udvalgte føde- og drikkevarer (44). Det er centralt at skelne mellem mål for reformulering, der er frivillige, og dem, der er obligatoriske. Grænseværdier, som er obligatoriske og fastlagt ved lovgivning, er vist at være mest effektive, mens frivillige initiativer, såsom partnerskaber, generelt har vist ringe eller direkte negative effekter (45-47).

4.4.3 At øge prisen på usunde drikke- og fødevarer



Virkemiddel: Økonomisk virkemiddel.

Dansk praksis: Generelt har Danmark ikke haft tradition for at bruge skat og/eller afgifter på drikke- og fødevarer med henblik på at fremme sundheden i befolkningen. Som resultat af Forebyggelseskommissionens anbefalinger i 2009 blev der dog i 2011 indført afgift på mættet fedt, men allerede i 2012 blev denne afgift afskaffet igen, og i forlængelse heraf blev sodavandsafgiften afskaffet i 2013. Begrundelsen for afskaffelsen var at skabe flere arbejdspladser, mindske grænsehandlen og hjælpe den lokale økonomi (48).

Forskning: Forskning viser, at økonomiske virkemidler i form af fx prisregulering kan være effektive til at fremme sundere kostvaner i befolkningen. Prisregulering kan gennemføres på forskellig vis. Eksempelvis kan prisen hæves gennem skatter og/eller afgifter på udvalgte fødevarergrupper, som der ifølge De officielle Kostråd bør indtages mindre mængder af, som fx sukkersødede drikkevarer, fastfood og slik eller på grund af et højt indhold af fedt eller salt (30). Der er forskningsmæssigt belæg for, at prisreguleringer, der gennemføres gennem en helhedsorienteret strategi, hvor afgifter og subsidier (dvs. at staten giver tilskud til virksomheder til reduktion af salgsprisen på en vare) kombineres, er mest sundhedsgavnlig (30).

Effekter af afgifter på sukkersødede sodavand har været undersøgt mange gange, og studier viser, at en prisstigning på 20 % på sukkersødede sodavand generelt vil reducere salget 16-48 % (30). De seneste år har mere end 40 lande, inkl. Norge, Storbritannien, Australien og Frankrig (men ikke Danmark), indført afgifter på sukkersødede drikkevarer. To danske studier, baseret på longitudinelle skannerdata for hhv. 1.282 danske husstande (49) og for detailhandelskæder (50), har vist øget salg af bl.a. sukkersødede drikkevarer i Danmark, efter at sodavandsafgiften blev fjernet.

På baggrund af den eksisterende forskningslitteratur anbefaler WHO i deres Best Buys en substantiel skat på sukkersødede læskedrikke som et effektivt strukturelt tiltag til forebyggelse af ikke-smitsomme sygdomme (32, 51).

I forhold til den fedtskat, som blev indført i Danmark i 2011, har en efterfølgende økonomisk og komparativ risikovurderingsevaluering estimeret, at fedtskatten på trods af sin korte levetid ser ud til at have nået at påvirke danskernes kostvaner i en positiv retning, idet den er blevet vurderet at have medført en lille, statistisk signifikant, nedgang i antallet af dødsfald (52). En systematisk litteraturgennemgang af betydningen af den danske fedtskat konkluderer desuden, at afgiftsniveauet var for lavt til at sikre de tilsigtede sundhedsmæssige effekter, og at konstruktionen af afgiften var så kompliceret, at det blev svært at håndtere i praksis (53).

Overordnet er der forskningsmæssigt belæg for, at regulering af priserne på usunde drikke- og fødevarer er et effektivt strukturelt tiltag, som kan fremme sunde valg i befolkningen. Når prisen stiger, falder forbruget, også når der tages højde for grænsehandlen (54). International koordinering kan øge effekten af tiltaget, fordi det kan bidrage til at mindske forbruget, hvilket understreger vigtigheden af internationalt samarbejde på området.

4.4.4 At reducere prisen på sunde drikke- og fødevarer



Virkemiddel: Økonomisk virkemiddel.

Dansk praksis: Generelt er der ikke dansk praksis for, at staten giver tilskud til virksomheder til at reducere salgsprisen (subsidier) på sunde drikke- og fødevarer såsom grøntsager, frugt, nødder, fuldkornsprodukter og fisk. Afgiften på nødder og mandler, der blev indført i 1992 som del af en råstofs- og dækningsafgift på "luksusvarer", blev afskaffet pr. 1. januar 2020. Dette var dog ikke begrundet med sundhedsbetragtninger.

Forskning: En systematisk gennemgang af 20 studier fra syv forskellige lande undersøgte effekten af subsidier på sunde fødevarer som fx frugt, grønt og fedtfattige snacks solgt i supermarkeder, cafeterier, restauranter og automater (55). Med undtagelse af et enkelt studie viste alle studier en positiv effekt på salget af de prisreducerede varer. Dette understøttes af et mindre, dansk studie, som undersøgte effekten af at fjerne moms på frugt og grønt i et enkelt supermarked i en periode på tre måneder (56). Resultaterne viste en stigning i salget af friske grøntsager på 22 %, og det samlede salg af frugt og grønt steg med 15 % sammenlignet med tre kontrolbutikker (56).

Den samlede forskning tyder på, at den største folkesundhedsmæssige effekt opnås, når der anvendes en kombination af øgede afgifter på drikke- og fødevarer med højt indhold af fedt, salt eller sukker og reducerede priser på sunde fødevarer som frugt, grønt, fuldkorn, nødder mv. (57).

4.4.5 At indføre offentligt finansieret og sund skolemad



Virkemiddel: Økonomisk virkemiddel.

Dansk praksis: I Danmark har vi ikke længere tradition for offentlig finansiering af sund skolemad. Størstedelen (over 80 %) af skolerne har brugerbetalt madordning. Kvalitet, omfang og rammer er dog meget varierende, og der er ikke i Danmark en statslig regulering af næringsværdien af skolemadsordninger (58). Dog giver Fødevarestyrelsens "Kostråd til måltider", råd og anvisninger til sunde måltider, også skolemad.

Forskning: Forskning viser en positiv sammenhæng mellem gratis sund skolemad og sundere mad- og måltidsvaner, bedre indlæring hos børnene samt en mindsket

social ulighed (59). Dog er det kendetegnende for forskningen på området, at der mangler konkrete, velgennemførte studier af effekten af skolemadsordninger i en kontekst, der ligner den danske. De fleste studier er gennemført i USA, hvor forholdene er væsentligt anderledes end i Danmark (1). Et enkelt dansk interventionsstudie med fire interventionsskoler og fire kontrolskoler har vist, at skolebørn i alderen 7-13 år, der fik gratis skolemad, spiste sundere mad sammenlignet med den gruppe af børn, der fortsatte med madpakker hjemmefra. Studiet viste desuden, at da skolemaden overgik fra at være gratis til at være forældrebetalt, stoppede mange børn med at få skolemaden, og der var ikke længere nogen effekt af skolemadsordningen (60).

Et svensk studie har analyseret historiske data fra 1950'erne og har undersøgt langtidseffekten af en offentligt finansieret skolemadsordning med veldefinerede kriterier for ernæringskvaliteten af maden, som blev indført i 1946. Skolemadsordningen blev indført gradvist i Sverige, og i studiet sammenlignede man elever, der havde boet i områder, der var omfattet af skolemadsordningen fra start, med elever, der havde boet i områder, der ikke havde nogen skolemadsordning, mens de gik i skole. Resultaterne af langtidseffekterne viste, at elever, der havde været omfattet af skolemadsordningen, i gennemsnit fik længere uddannelser, højere livsindkomst og blev næsten 1 cm højere. Effekten på livsindkomst var størst blandt børn i lavindkomstfamilier (61). Et norsk, ikke-tilfældigt interventionsstudie blandt 164 børn i 10-12-årsalderen viste, at børn i interventionsgruppen, som fik gratis sund skolemad i et år, spiste sundere end børn i kontrolgruppen, der ikke fik skolemad, og effekten var størst blandt børn med lavere socioøkonomisk position (62). Forskerne konkluderede på den baggrund, at offentligt finansieret og sund skolemad kan være med til at reducere den sociale ulighed i sundhed. Resultaterne vurderes dog ikke at kunne overføres direkte til danske forhold, da ernæringstilstanden blandt danske børn i dag er væsentlig anderledes end svenske børn i 1950'erne. Dog er der i Danmark også i dag en stor variation i ernæringstilstand blandt børn fra forskellige socioøkonomiske grupper (63, 64), og en større andel af børn med lav socioøkonomisk position får ikke morgenmad eller har en sund madpakke med i skole sammenlignet med børn med høj socioøkonomisk position (63, 65).

Der er samtidig forskningsmæssigt belæg for, at sunde mad- og måltidsvaner kan have positiv betydning for elevers læringsforudsætninger og har potentiale for at kunne mindske den sociale ulighed i sundhed (1, 66). Rammerne for måltidet, herunder madordninger og spisegrupper, har desuden væsentlig betydning for elevers sociale fællesskab både i klassen og på skolen generelt (3).

4.4.6 At begrænse tilgængeligheden af usunde drikke- og fødevarer i detailhandlen



Virkemiddel: Fysisk virkemiddel.

Dansk praksis: Danmark har ikke nogen praksis ift. offentlig regulering af drikke- og fødevarers placering i detailhandlen.

Forskning: Flere systematiske forskningsoversigter har vist, at supermarkedets udbud og indretning påvirker forbrugernes indkøb betydeligt (67-71). Placeringen af varer i et supermarked har indflydelse på salget. Der arbejdes med A-, B- og C-pladser, hvor A-pladser ligger i kundestrømmen, dvs. der, hvor de fleste kunder kommer forbi, og flest derfor bliver eksponeret for varer. En systematisk litteraturgennemgang af i alt 35 randomiserede, kontrollerede interventionsstudier i supermarkeder har vist, at det er muligt at påvirke forbrugerne til sundere fødevarerindkøb gennem justering af pris, placering og udbud mv. (67). Herunder viste litteraturgennemgangen, at placeringen af varer i øjenhøjde (dvs. mellem knæhøjde og 2 m) generelt øger salget af en fødevarer sammenholdt med, hvis varen er placeret på de øverste eller nederste hylder. Litteraturgennemgangen viste desuden, at varer i synlige displays i hyldeernes endegavl sælges 2-5 gange bedre end varer placeret andetsteds (67).

I Danmark har der været gennemført forskning med fokus på sundhedsfremmende tiltag i supermarkeder, herunder det danske SoL-projekt. Resultaterne fra dette studie viste, at salget af sunde fødevarer kan øges gennem større udbud af sunde varer som fx frugt og grønt, bedre placering af varer som fx fisk og fuldkorn og ikke mindst kombinationen af information, opskrifter, pædagogiske aktiviteter, prisreduktion og central placering af varer i butikken (56, 72, 73).

Som et led i Storbritanniens tiltag for at forebygge overvægt blandt børn er der vedtaget en lovgivning, som har til formål at regulere markedsføring for drikke- og fødevarer med højt indhold af fedt, salt eller sukker. Herunder har det siden oktober 2022 ikke været tilladt at placere drikke- og fødevarer med højt indhold af fedt, salt eller sukker på A-pladser, dvs. ved indgange, endegavl og kasser i supermarkeder (74). Denne form for regulering ser ud til at have effekt på bl.a. salget af slik og chokolade. Samtidig sikrer en national regulering, at man undgår konkurrenceforvridning, fordi vilkårene er de samme for alle supermarkedskæder (75). Fra oktober 2025 skærpes loven yderligere, så mængderabatter (på engelsk: volume price promotions) ikke længere er tilladt. Mængderabat defineres her som fx tre for to's pris eller markedsføring, som angiver, at man får en enhed eller dele af enheden gratis (74).

4.4.7 At øge udbuddet af sunde drikke- og fødevarer igennem flere forpligtende målsætninger i statslige partnerskaber for produktion og reformulering



Virkemiddel: Fysisk virkemiddel.

Dansk praksis: Kvaliteten af de tilgængelige drikke- og fødevarer har betydning for forbrugernes indtag. I fødevarerindustrien arbejdes løbende med reformulering af drikke- og fødevarer, hvilket betyder, at sammensætningen og tilberedningen af forarbejdede fødevarer bl.a. ændres med henblik på at forbedre smag eller konsistens eller for at opfylde officielle næringsstofanbefalinger eller mærkningsmuligheder (30). Denne type af tiltag har potentielt en betydelig effekt på forbrugernes kostvaner over længere tid og dermed på deres sundhed.

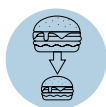
Et eksempel på et partnerskab, der har ledt til et strukturelt effektivt tiltag på kostområdet, er det danske fuldkornspartnerskab. Fuldkornsmærket er udviklet gennem et fuldkornspartnerskab mellem myndigheder, NGO'er, detailhandel, kantineaktører og fødevarereproducenter, og det blev introduceret i 2009. Fuldkornsmærket findes i dag på mere end 1.000 madvarer, og det bagvedliggende partnerskab mellem private og offentlige aktører har til formål at øge tilgængeligheden af fuldkornsprodukter ved at øge mængden af fuldkorn i en række fødevarer på markedet. Fuldkornsmærket har således ført til en reformulering af fødevarereprodukter til at indeholde mere fuldkorn. Resultater fra en systematisk monitorering af danskerne kostindtag viser, at danskernes gennemsnitlige indtag af fuldkorn er mere end fordoblet, siden initiativet startede (76), og denne udvikling formodes at være knyttet til Fuldkornspartnerskabet.

Et andet eksempel er det danske Saltpartnerskab, som blev dannet i samarbejde mellem de danske fødevarermyndigheder, industrien, detailhandlen og NGO'er i 2011. Saltpartnerskabet eksisterede frem til 2019 og forsøgte ad frivillighedens vej at få reduceret saltindholdet i de danske fødevarer. Indsatsen bestod af en kombination af udvikling og implementering af (frivillige) benchmarks for ca. 80 fødevarereproduktgrupper, en målrettet indsats ift. udespisning, en informationskampagne målrettet hhv. forbrugere og madprofessionelle og en løbende monitorering af danskernes indtag samt indhold på produktniveau. Selvom der i perioden blev påvist et fald i saltindholdet i bl.a. brød, viser foreløbige opgørelser, at der ingen målbare effekter er på danskernes saltindtag (77). Saltpartnerskabet blev afløst af Fødevarerpartnerskabet, som har et bredere fokus, men fortsat rummer salt som indsatsområde (78). I Finland og Storbritannien har der været et lignende tiltag, som omfattede tæt samarbejde med bl.a. industrien om at reducere saltindholdet i forarbejdede fødevarer gradvist hen over tid. Finland har desuden gjort brug af en lovpligtig mærkning af højt saltindhold samt givet mulighed for anprisning, hvis saltindholdet er blevet reduceret markant. Både i Finland og Storbritannien er der opnået et betydeligt fald i befolkningens indtag af

salt, og parallelt med denne udvikling er der sket et fald i befolkningens blodtryk og dødelighed (79).

Forskning: Forskning understøtter, at reformulering med fokus på at mindske sukkerindholdet i drikke- og fødevarer kan reducere sukkerindtag og vægt hos deltagerne i en række kontrollerede lodtrækningsforsøg (80). Forskning har ligeledes vist, at obligatorisk reduktion af saltindholdet har potentiale som et effektivt strukturelt forebyggelsestiltag ift. at sænke saltindtaget i befolkningen (1, 2, 32). Herunder viser international forskning, at lovgivning er betydelig mere effektiv end frivillige initiativer ift. at forbedre folkesundheden (42, 45-47). Og samlet peger forskning på, at offentlig-private partnerskaber kun har ringe, ingen eller potentielt kan have skadelig effekt på folkesundheden (45-47). Dette gælder særligt, hvis parterne har modsatrettede interesser. Dette beskrives nærmere i kapitel 9.4.2.

4.4.8 At reducere portions- og pakkestørrelser på usunde drikke- og fødevarer i restauranter, kantiner og supermarkeder mv.



Virkemiddel: Fysisk virkemiddel.

Dansk praksis: I Danmark er der ikke en officiel praksis omkring statslig regulering af portions- og pakkestørrelser. Kræftens Bekæmpelse har gennem en årrække haft fokus på at reducere portions- og pakkestørrelser i restauranter, kantiner, supermarkeder mv. igennem projektet: "Ja tak, lidt mindre", der er et samarbejde mellem Rådet for sund mad og en lang række aktører. Projektet er et forebyggelsestiltag mod overvægt, som har til formål at øge tilgængeligheden af og efterspørgslen efter mindre portioner og pakker (81).

Forskning: I en systematisk Cochrane-forskningsoversigt har man konkluderet, at størrelsen af de portioner, der serveres på restauranter og i kantiner, samt pakkestørrelsen af varer, der købes, har indflydelse på vores forbrug og energiindtag (82, 83). Hollands et al. konkluderede bl.a., at der er en konsistent, positiv sammenhæng mellem størrelsen af portioner og energiindtaget fra både drikke- og fødevarer, og at effekten er mest udtalt for energitætte fødevarer, men sammenhængen er påvist for en lang række forskellige fødevarer og drikkevarer (82). I en metaanalyse af Zlatevska et al. blev det konkluderet, at en fordobling af portionsstørrelsen i gennemsnit øger energiindtaget med 35 % (84).

På baggrund af den eksisterende forskningslitteratur anbefaler WHO mindre portionsstørrelser i færdigmad som et ulighedsreducerende og omkostningseffektivt strukturelt tiltag målrettet fremme af sunde mad- og måltidsvaner (32, 51).

4.5 Strukturelle tiltag målrettet kosten på kommunalt/regionalt niveau

I Danmark har kommuner og regioner en række muligheder for at påvirke borgernes mad- og måltidsvaner i en positiv retning. Herunder fremhæves et centralt strukturelt tiltag på kommunalt/regionalt niveau. Det skal også fremhæves, at nogle af tiltagene, som er nævnt på statsligt niveau (se afsnit 4.4), også kan besluttes af den enkelte kommune, fx en skolemadsordning.

4.5.1 At begrænse tilgængeligheden af usunde drikke- og fødevarer i borgernes nærområder gennem lokalplaner, der begrænser udbuddet af fx fastfoodrestauranter og kiosker nær skoler



Virkemiddel: Fysisk virkemiddel.

Dansk praksis: Der er ikke dansk tradition for at regulere tilgængeligheden af usunde drikke- og fødevarer i borgernes nærområder (fx omkring hjem, skoler, uddannelsesinstitutioner og arbejdspladser) gennem lokalplaner, der begrænser udbuddet af fx fastfoodrestauranter og kiosker

Forskning: Forskning understøtter, at der er en sammenhæng mellem fødevarerindtaget og tilgængeligheden og mulighederne for at købe mad i lokalområdet (30, 85). Et dansk studie med mere end 48.000 deltagere viste en association mellem en høj tilgængelighed af fastfoodrestauranter i omgivelserne omkring hjemmet og indtaget af fastfood (86) samt en association mellem høj tilgængelighed af kiosker og et samlet mål for et usundt kostmønster (87). En systematisk litteraturgennemgang konkluderede ligeledes, at høj tilgængelighed af mange forskellige fødevarer samt kort afstand til indkøbsmuligheder øger salget af disse fødevarer (88).

Der er således forskningsmæssige belæg for, at sunde kostvaner kan fremmes på kommunalt/regionalt niveau gennem regulering af tilgængeligheden af usunde drikke- og fødevarer omkring borgernes hjem, på arbejdspladser og omkring skoler. Dette kan gøres gennem målrettet byplanlægning, fx via lokalplanerne, og ved at begrænse salget af usunde drikke- og fødevarer, der er tilgængelige på offentlige arbejdspladser, folkeskoler og idrætshaller mv. I London har man i udvalgte lokalområder arbejdet med at skabe sundhedsfremmende zoner omkring de lokale skoler (på engelsk: School Superzones), særligt i de mere udsatte områder. Inden for en radius på 400 m omkring skolerne har man samarbejdet med bl.a. fastfoodrestauranter og kiosker om at skabe et sundere fødevarer miljø. Derudover har man arbejdet på at fremme aktiv transport, har mindsket trafikken og har forbudt reklamer for sundhedsskadelige fødevarer osv. (89).

4.6 Litteratur

1. Tetens I, Biloft-Jensen A, Hermansen K et al. Fremme af sunde mad- og måltidsvaner blandt børn og unge. Vidensråd for Forebyggelse, 2018. <https://vidensraad.dk/rapport/fremme-af-sunde-mad-og-maaltidsvaner-blandt-boern-og-unge> (2024).
2. Howse E, Crosland P, Rychetnik L et al. The value of prevention: a rapid review. The Australian Prevention Partnership Centre, 2021.
3. Sundhedsstyrelsen & Fødevarestyrelsen. Forebyggelsespakke. Mad & måltider. Sundhedsstyrelsen & Fødevarestyrelsen, 2018. www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2018/Forebyggelsespakker/Mad-,-a-,-maaltider.ashx?sc_lang=da&hash=C41988C99C7EFEO3516253D36FB48766 (25. jun 2004).
4. Jensen HARH, Davidsen M, Møller SRS et al. Danskernes sundhed. Den Nationale Sundhedsprofil 2021. København: Sundhedsstyrelsen, 2022. www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2022/Sundhedsprofil/Sundhedsprofilen.ashx (2024).
5. Swinburn BA, Kraak VI, Allender S et al. The global syndemic of obesity, undernutrition, and climate change: The Lancet Commission report. *Lancet*. 2019;393(10173):791-846. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32822-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32822-8).
6. McKeivitt S, White M, Petticrew M et al. Typology of how 'harmful commodity industries' interact with local governments in England: a critical interpretive synthesis. *BMJ Glob Health*. 2023;8(1):e010216. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-010216>.
7. Hall KD, Ayuketah A, Brychta R et al. Ultra-processed diets cause excess calorie intake and weight gain: an inpatient randomized controlled trial of ad libitum food intake. *Cell Metab*. 2019;30(1):67-77.e3. <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2019.05.008>.
8. Lane MM, Gamage E, Du S et al. Ultra-processed food exposure and adverse health outcomes: umbrella review of epidemiological meta-analyses. *BMJ*. 2024:e077310. <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-077310>.
9. GBD 2017 Diet Collaborator. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2019;393(10184):1958-72. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30041-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30041-8).
10. European Observatory on Health Systems and Policies. State of Health in the EU Denmark. Country Health Profile, 2023.

11. OECD, European Observatory on Health Systems and Policies. Danmark: National sundhedsprofil 2023, State of Health in the EU. Brussels: Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, 2023.
12. Jensen JD. Vurdering af sundhedsøkonomiske gevinster ved øget overholdelse af kostrådene. 2020. IFRO Udredning Nr. 2020/07.
13. Hermansen K, Andersen SS, Damsgaard CT et al. Nordisk kost, sundhed og sygdom - sammenholdt med middelhavskost. Vidensråd for Forebyggelse, 2021. https://vidensraad.dk/sites/default/files/node/field_report_download/nordisk_kost_sundhed_og_sygdom_vidensraad_for_forebyggelse_O.pdf (2024).
14. Energistyrelsen. Danmarks globale klimapåvirkning 2024 - global afrapportering. København: Energistyrelsen, 2023.
15. Økologisk Landsforening. Landbrugets drivhusgasser. 2020. <https://okologi.dk/viden-om-oekologi/klima/landbrugets-drivhusgasser/> (25. jun 2024).
16. Intergovernmental Panel on Climate Change. The physical science basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. 2021.
17. Tetens I, Andersen LB, Astrup A et al. Evidensgrundlaget for danske råd om kost og fysisk aktivitet. DTU Fødevarerinstitutionen, 2013.
18. Lassen AD, Christensen LM, Fagt S, Trolle E. Råd om bæredygtig sund kost. Fagligt grundlag for et supplement til De officielle Kostråd. DTU Fødevarerinstitutionen, 2020.
19. Fødevarerstyrelsen. De officielle Kostråd. Fødevarerstyrelsen, 2024. <https://foedevarestyrelsen.dk/kost-og-foedevarer/alt-om-mad/de-officielle-kostraad/kostraad-til-dig> (19. jul 2024).
20. Madsen KR, Román JEI, Damsgaard MT et al. Skolebørnsundersøgelsen 2022. Statens Institut for Folkesundhed, SDU, 2023.
21. Swinbank A. The European Union's Common Agricultural Policy (CAP). I: The New Palgrave Dictionary of Economics. London: Palgrave Macmillan UK, 2011:1-9.
22. Erklavec U, Birt C, Pushkarev N. Common Agricultural Policy (CAP) from a public health perspective. Eur J Public Health. 2021;31(suppl 3):ckab164.188. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckab164.188>.
23. Walls HL, Cornelsen L, Lock K, Smith RD. How much priority is given to nutrition and health in the EU Common Agricultural Policy? Food Policy. 2016;59:12-23.

24. Pe'er G, Zinngrebe Y, Moreira F et al. A greener path for the EU Common Agricultural Policy. *Science*. 2019;365(6452):449-51. <https://doi.org/10.1126/science.aax3146>.
25. Fødevarestyrelsen. Vejledning om mærkning af fødevarer. København: Fødevarestyrelsen, 2022.
26. Fødevarestyrelsen. Vejledning om næringsdeklaration. København: Fødevarestyrelsen, 2016.
27. European Food Safety Authority. Dietary reference values. European Food Safety Authority, 2024.
28. Fødevarestyrelsen. Nye Nordiske Næringsstofanbefalinger - nu også med fokus på bæredygtighed. Fødevarestyrelsen, 2023. <https://foedevarestyrelsen.dk/nyheder/faglige-nyheder/2023/jun/aok-ny-nnr> (25. jun 2024).
29. Fødevarestyrelsen. Ernærings- og sundhedsanprisninger - lovstof. Fødevarestyrelsen, 2023. <https://foedevarestyrelsen.dk/lovstof/ernaerings-og-sundhedsanprisninger-lovstof> (25. jun 2024).
30. Bruun JM, Bjerregaard LG, Due P et al. Forebyggelse af overvægt blandt børn og unge. Vidensråd for Forebyggelse, 2021. https://vidensraad.dk/sites/default/files/node/field_report_download/boernunge_forebyggelseovervaegt_digi_OI_I.pdf (2024).
31. Boyland E, McGale L, Maden M et al. Association of food and nonalcoholic beverage marketing with children and adolescents' eating behaviors and health. *JAMA Pediatr*. 2022;176(7):e221037. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.1037>.
32. Sundhedsstyrelsen. Indsatser mod ulighed i sundhed. København: Sundhedsstyrelsen, 2020.
33. Lykke MB, Selberg N, Golubovic S et al. Usund digital markedsføring. Effekten af digital markedsføring af fødevarer med et højt indhold af fedt, salt og sukker på børn og unges fødevale valg - en kortlægning af den videnskabelige evidens. København: Hjerteforeningen, 2023.
34. Sacks G, Looi ESY. The advertising policies of major social media platforms overlook the imperative to restrict the exposure of children and adolescents to the promotion of unhealthy foods and beverages. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(11):4172. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114172>.
35. Rasmussen LB, Jørgensen T, Perrild H et al. Mandatory iodine fortification of bread and salt increases iodine excretion in adults in Denmark - a 11-year follow-up study. *Clin Nutr*. 2014;33(6):1033-40. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2013.10.024>.

36. Ministeriet for Fødevarer Landbrug og Fiskeri. Bekendtgørelse om tilsætning af jod til husholdningssalt og salt i brød og almindeligt bagværk m.v. BEK nr 613 af 28/05/2019. www.retsinformation.dk/eli/lt/2019/613 (25. jun 2024).
37. Laurberg P, Andersen SL, Motavaf AK et al. Ændring i thyroideasygdom i Danmark. *Ugeskr Læger*. 2013;175(12):790.
38. Møllehave LT, Linneberg A, Skaaby T et al. Trends in treatments of thyroid disease following iodine fortification in Denmark: a nationwide register-based study. *Clin Epidemiol*. 2018;10:763-70. <https://doi.org/10.2147/CLEP.S164824>.
39. Stender S, Dyerberg J. Influence of trans fatty acids on health. *Ann Nutr Metab*. 2004;48(2):61-6. <https://doi.org/10.1159/000075591>.
40. Stender S, Dyerberg J, Astrup A. High levels of industrially produced trans fat in popular fast foods. *N Engl J Med*. 2006;354(15):1650-2. <https://doi.org/10.1056/NEJMc052959>.
41. Bjoernsbo KS, Joensen AM, Joergensen T et al. Quantifying benefits of the Danish transfat ban for coronary heart disease mortality 1991-2007: socioeconomic analysis using the IMPACTsec model. *PLoS One*. 2022;17(8):e0272744. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272744>.
42. Jørgensen T, Capewell S, Prescott E et al. Population-level changes to promote cardiovascular health. *Eur J Prev Cardiol*. 2012;20(3):409-21. <https://doi.org/10.1177/2047487312441726>.
43. European Commission. Trans fat in food. European Commission, 2019. https://food.ec.europa.eu/safety/labelling-and-nutrition/trans-fat-food_en (26. jun 2024).
44. World Action on Salt Sugar & Health. Reformulation. www.worldactiononsalt.com/worldaction/reformulation/ (2024).
45. Parker LA, Zaragoza GA, Hernández-Aguado I. Promoting population health with public-private partnerships: where's the evidence? *BMC Public Health*. 2019;19(1):1438. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7765-2>.
46. Moodie R, Stuckler D, Monteiro C et al. Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries. *Lancet*. 2013;381(9867):670-9. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)62089-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62089-3).
47. Erzse A, Karim SA, Foley L, Hofman KJ. A realist review of voluntary actions by the food and beverage industry and implications for public health and policy in low- and middle-income countries. *Nat Food*. 2022;3(8):650-63. <https://doi.org/10.1038/s43016-022-00552-5>.

48. Jensen JD, Smed S. State-of-the-art for food taxes to promote public health. *Proc Nutr Soc.* 2018;77(2):100-5. <https://doi.org/10.1017/S0029665117004050>.
49. Schmacker R, Smed S. Do prices and purchases respond similarly to soft drink tax increases and cuts? *Econ Hum Biol.* 2020;37:100864. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2020.100864>.
50. Buch-Andersen T, Andreasen AH, Jørgensen T et al. Price and sales volume of sugar-sweetened beverages, diet drinks, sweets and chocolates: analysis of Danish retail scanner data. *Eur J Clin Nutr.* 2020;74(4):581-7. <https://doi.org/10.1038/s41430-019-0470-5>.
51. Marteau TM, White M, Rutter H et al. Increasing healthy life expectancy equitably in England by 5 years by 2035: could it be achieved? *Lancet.* 2019;393(10191):2571-3. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31510-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31510-7).
52. Smed S, Scarborough P, Rayner M, Jensen JD. The effects of the Danish saturated fat tax on food and nutrient intake and modelled health outcomes: an econometric and comparative risk assessment evaluation. *Eur J Clin Nutr.* 2016;70(6):681-6. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2016.6>.
53. Bødker M, Pisinger C, Toft U, Jørgensen T. The Danish fat tax - effects on consumption patterns and risk of ischaemic heart disease. *Prev Med.* 2015;77:200-3. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.03.031>.
54. Nugent R, Bertram MY, Jan S et al. Investing in non-communicable disease prevention and management to advance the Sustainable Development Goals. *Lancet.* 2018;391(10134):202-35. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30667-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30667-6).
55. An R. Effectiveness of subsidies in promoting healthy food purchases and consumption: a review of field experiments. *Public Health Nutr.* 2013;16(7):1215-28. <https://doi.org/10.1017/S1368980012004715>.
56. Toft U, Winkler LL, Mikkelsen BE et al. Discounts on fruit and vegetables combined with a space management intervention increased sales in supermarkets. *Eur J Clin Nutr.* 2017;71(4):476-80. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2016.272>.
57. Waterlander WE, Jiang Y, Nghiem N et al. The effect of food price changes on consumer purchases: a randomised experiment. *Lancet Public Health.* 2019;4(8):e394-e405. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(19\)30105-7](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(19)30105-7).
58. Kamuk A, Hoffmeyer A, Mithril C. Smag på skolemad. *Smag.* 2018;8.

59. Cohen JFW, Hecht AA, McLoughlin GM et al. Universal school meals and associations with student participation, attendance, academic performance, diet quality, food security, and body mass index: a systematic review. *Nutrients*. 2021;13(3):911. <https://doi.org/10.3390/nut13030911>.
60. Sabinsky MS, Toft U, Sommer HM, Tetens I. Effect of implementing school meals compared with packed lunches on quality of dietary intake among children aged 7-13 years. *J Nutr Sci*. 2019;8:e3. <https://doi.org/10.1017/jns.2018.29>.
61. Lundborg P, Rooth DO, Alex-Petersen J. Long-term effects of childhood nutrition: evidence from a school lunch reform. *Rev Econ Stud*. 2022;89(2):876-908.
62. Vik FN, Van Lippevelde W, Øverby NC. Free school meals as an approach to reduce health inequalities among 10-12-year-old Norwegian children. *BMC Public Health*. 2019;19(1):951. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7286-z>.
63. Madsen KR, Román JEI, Damsgaard MT et al. Skolebørnsundersøgelsen 2022. Statens Institut for Folkesundhed, SDU, 2023.
64. Groth MV, Christensen LM, Knudsen VK et al. Sociale forskelle. Børns kostvaner, fysiske aktivitet og overvægt & voksnes kostvaner. Søborg, 2013.
65. Hoff H, Madsen SN, Strømsted KI et al. Med maden som indsats. Mad og måltider i økonomisk trængte børnefamilier. Madkulturen, 2023.
66. Stovgaard M, Thorborg MM, Bjerger HH et al. Rammer for mad og måltider i skolen. En systematisk forskningskortlægning. Aarhus Universitet, 2017.
67. Hartmann-Boyce J, Bianchi F, Piernas C et al. Grocery store interventions to change food purchasing behaviors: a systematic review of randomized controlled trials. *Am J Clin Nutr*. 2018;107(6):1004-16. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy045>.
68. Adam A, Jensen JD. What is the effectiveness of obesity related interventions at retail grocery stores and supermarkets? A systematic review. *BMC Public Health*. 2016;16(1):1247. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3985-x>.
69. Shaw SC, Ntani G, Baird J, Vogel CA. A systematic review of the influences of food store product placement on dietary-related outcomes. *Nutr Rev*. 2020;78(12):1030-45. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa024>.
70. Glanz K, Bader MDM, Iyer S. Retail grocery store marketing strategies and obesity. *Am J Prev Med*. 2012;42(5):503-12. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.01.013>.

71. Karpyn A, McCallops K, Wolgast H, Glanz K. Improving consumption and purchases of healthier foods in retail environments: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(20):7524. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207524>.
72. Toft U, Buch-Andersen T, Bloch P et al. A community-based, participatory, multi-component intervention increased sales of healthy foods in local supermarkets - The Health and Local Community Project (SoL). *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(3):2478. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032478>.
73. Winkler LL, Christensen U, Glümer C et al. Substituting sugar confectionery with fruit and healthy snacks at checkout – a win-win strategy for consumers and food stores? a study on consumer attitudes and sales effects of a healthy supermarket intervention. *BMC Public Health*. 2016;16(1):1184. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3849-4>.
74. Department of Health & Social Care. Restricting promotions of products high in fat, sugar or salt by location and by volume price: implementation guidance. 2023. www.gov.uk/ (26. jun 2024).
75. Piernas C, Harmer G, Jebb SA. Removing seasonal confectionery from prominent store locations and purchasing behaviour within a major UK supermarket: Evaluation of a nonrandomised controlled intervention study. *PLoS Med*. 2022;19(3):e1003951. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003951>.
76. Lourenço S, Hansen G, Stærk B et al. The whole grain partnership - how a public-private partnership helped increase whole grain intake in Denmark. *Cereal Foods World*. 2019; 64(3). <https://doi.org/10.1094/CFW-64-3-0027>.
77. Upublicerede data af Toft et al. Manuskript under udarbejdelse. For flere oplysninger henvises til sekretariatet i Vidensråd for Forebyggelse.
78. Fødevarestyrelsen. Fødevarepartnerskabet for sundhed og klima. <https://foedevarestyrelsen.dk/om-os/nationalt-og-internationalt-samarbejde/nationale-samarbejder/partnerskaber/foedevarepartnerskabet-for-sundhed-og-klima> (2024).
79. He FJ, Pombo-Rodrigues S, Macgregor GA. Salt reduction in England from 2003 to 2011: its relationship to blood pressure, stroke and ischaemic heart disease mortality. *BMJ Open*. 2014;4(4):e004549. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004549>.
80. Hashem KM, He FJ, MacGregor GA. Effects of product reformulation on sugar intake and health - a systematic review and meta-analysis. *Nutr Rev*. 2019;77(3):181-96. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuy015>.
81. Ja tak, lidt mindre. Kræftens Bekæmpelse, 2024.

82. Hollands GJ, Shemilt I, Marteau TM et al. Portion, package or tableware size for changing selection and consumption of food, alcohol and tobacco. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;2015(9):CD011045. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011045.pub2>.
83. Steenhuis I, Poelman M. Portion size: latest developments and interventions. *Curr Obes Rep.* 2017;6(1):10-7. <https://doi.org/10.1007/s13679-017-0239-x>.
84. Zlatevska N, Dubelaar C, Holden SS. Sizing up the effect of portion size on consumption: a meta-analytic review. *J Mark Res.* 2014;78(3):140-54. <https://doi.org/10.1509/jm.12.0303>.
85. Hansen KL, Golubovic S, Eriksen CU et al. Effectiveness of food environment policies in improving population diets: a review of systematic reviews. *Eur J Clin Nutr.* 2022;76(5):637-46. <https://doi.org/10.1038/s41430-021-01008-y>.
86. Bernsdorf KA, Lau CJ, Andreasen AH et al. Accessibility of fast food outlets is associated with fast food intake. A study in the Capital Region of Denmark. *Health Place.* 2017;48:102-10. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2017.10.003>.
87. Lind PL, Jensen PV, Glümer C, Toft U. The association between accessibility of local convenience stores and unhealthy diet. *Eur J Public Health.* 2016;26(4):634-9. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv242>.
88. Hollands GJ, Carter P, Anwer S et al. Altering the availability or proximity of food, alcohol, and tobacco products to change their selection and consumption. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019;9(9):CD012573. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012573.pub3>.
89. School Superzones. Public Health England, 2021.

5

Strukturelle tiltag målrettet tobaks- og nikotinprodukter

I dette kapitel præsenteres forskningsviden om centrale, strukturelle tiltag, der kan forebygge brug af tobaks- og nikotinprodukter. Tiltagene relateres til dansk praksis på området inden for overstatsligt, statsligt og kommunalt/regionalt niveau.

5.1 Sammenfatning

På overstatsligt og statsligt niveau kan Danmark særligt arbejde for en styrkelse af WHO's rammekonvention for tobakskontrol og for en styrkelse af Tobaksvaredirektivet, der gælder på EU-niveau. Strukturelle tiltag rettet mod brug af tobaks- og nikotinprodukter på statsligt niveau omfatter bl.a. højere afgifter, markedsføringsforbud, forbud mod salg til børn og unge, tobaks- og nikotinfrie miljøer, forbud mod tilsætning af smagsstoffer og mindsket tilgængelighed af tobaks- og nikotinprodukter. Højere priser på tobaksprodukter er isoleret set det mest effektive og omkostningseffektive tiltag til at forebygge kroniske sygdomme og at undgå, at børn og unge begynder at ryge samt til at reducere den sociale ulighed i sundhed. Der foreligger endnu ikke så megen forskning vedrørende forebyggelse af brug af andre nikotinprodukter, men højere afgifter og forbud mod smagsstoffer ser aktuelt ud til at være de mest effektive strukturelle tiltag. På kommunalt/regionalt niveau er der forskningsmæssigt belæg for, at implementering af tobaks- og nikotinfri skole- og arbejdstid, indførelse af flere røgfri og nikotinfri miljøer og hjælp med at håndhæve eksisterende lovgivning kan mindske brugen af tobaks- og nikotinprodukter (se **Tabel 3**).

Overordnet er der forskningsmæssigt belæg for, at en kombination af flere forskellige typer af strukturelle virkemidler på tværs af niveau kan øge forebyggelsespotentialer. En kombination af strukturelle og ikkestrukturelle virkemidler vil yderligere kunne øge forebyggelsespotentialer (2).

Tabel 3

Centrale, strukturelle tiltag fordelt på type af virkemiddel og organisatorisk niveau, der kan forebygge brug af tobaks- og nikotinprodukter i befolkningen. Nogle af tiltagene kan dog foregå på flere organisatoriske niveauer samtidigt.

Virkemiddel/niveau	Overstatsligt	Statsligt	Kommunalt/regionalt
Forbud/påbud	<p>Forbyde at lovgivere og tobakslovgivningen påvirkes af tobaksindustrien og deres interessenter (se kapitel 5.3)</p> <p>Styrke EU's tobaksvaredirektiv på konventionelle tobaksprodukter (se kapitel 5.3)</p> <p>Styrke EU's tobaksvaredirektiv så nye tobaks- og nikotinprodukter omfattes af samme lovgivning som cigaretter og andre lignende tobaksprodukter (se kapitel 5.3)</p>	<p>Styrke implementeringen af WHO's rammekonvention om tobakskontrol (se kapitel 5.3), herunder særligt forbyde, at lovgivere og tobakslovgivningen påvirkes af tobaksindustrien og deres interessenter (se kapitel 5.4.1)</p> <p>Øge aldersgrænsen for salg af tobaks- og nikotinprodukter til minimum 21 år og håndhæve det (se kapitel 5.4.2)</p> <p>Forbyde direkte og indirekte markedsføring (inkl. udstillingsforbud) og sponsorering for tobaks- og nikotinprodukter og håndhæve det (se kapitel 5.4.3)</p> <p>Forbyde tilsætning af smagsstoffer til tobaks- og nikotinprodukter (se kapitel 5.4.4)</p> <p>Forbyde internetsalg af tobaks- og nikotinprodukter (se kapitel 5.4.5)</p>	<p>Håndhæve lovgivning på tobaks- og nikotinområdet (se kapitel 5.5.1)</p>
Økonomisk	<p>Forebygge grænsehandel gennem høj minimumspris på alle tobaks- og nikotinvarer^A (se kapitel 5.3)</p>	<p>Øge prisen på tobaks- og nikotinprodukter markant (se kapitel 5.4.6)</p>	<p>Tilbyde vederlagsfri rygestopmedicin (se kapitel 5.5.2)</p>
Fysisk	<p>Forebygge illegal handel på tværs af landegrænser og begrænse legal handel på tværs af landegrænser ved at begrænse lovligt rejsegods^A (se kapitel 5.3)</p> <p>Begrænse eller stoppe internethandel med tobaks- og nikotinprodukter^A (se kapitel 5.3)</p>	<p>Indføre flere omfattende røg- og nikotinfrie miljøer (se kapitel 5.4.7)</p> <p>Reducere antal salgssteder af tobaks- og nikotinprodukter (se kapitel 5.4.8)</p>	<p>Indføre røg- og nikotinfri arbejdstid for kommunale og regionale medarbejdere (se kapitel 5.5.3)</p> <p>Indføre flere røg- og nikotinfrie kommunale miljøer (se kapitel 5.4.7 og 5.5.3)</p> <p>Udvide tobaks- og nikotinfri skoletid til også at gælde alle ansatte (se kapitel 5.4.7)</p>

A Tiltaget er en del af WHO's rammekonvention for tobakskontrol (1).

5.2 Indledning

To ud af tre, der ryger, vil sandsynligvis dø af tobaksrelateret sygdom (3). Brug af tobaksprodukter skader hele kroppen og øger risikoen for en lang række tilstande og sygdomme, herunder lungekræft og flere andre kræftformer, kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), hjerte-kar-sygdomme, type 2-diabetes, leddegigt, mavesår, impotens, blindhed m.m. (4). Brug af tobaksprodukter kan også forværre sygdomsprognosen og forringe behandlingseffekten (5, 6). Risikoen øges med mængden af tobak og antal år, man har røget (4). Der ses fortsat en øget risiko for sygdom og tidlig død blandt individer, der tidligere har røget, men rygestop, uanset tidspunkt, medfører betydelige sundhedsmæssige fordele (7).

Gennem de senere år har markedet for tobaks- og nikotinprodukter udviklet sig markant, og nikotinholdige produkter findes i mange afskygninger. Alle nikotinprodukter er svært afhængighedsskabende. Ifølge en rapport fra Vidensråd for Forebyggelse peger forskning på, at brugen af nikotinprodukter øger risikoen for hjerte-kar-sygdomme, skader den kognitive funktion hos unge og øger risikoen for psykiske sygdomme som depression, angst og stress (8). Derudover øger brug af nikotinprodukter risikoen for tobaksrygning og brug af andre rusmidler senere i livet (8). Når man ser på skadevirkningerne af nikotin på børn og unges helbred, er det især påvirkningen af hjernens udvikling, der er bekymrende (8).

I Sygdomsbyrderapporten fra 2022 fra Sundhedsstyrelsen estimeres, at knap 16.000 ekstra dødsfald årligt er relateret til tobaksrygning eller tidligere tobaksrygning (7). Individer, der dagligt ryger mindst 15 cigaretter i gennemsnit, lever ni år kortere end individer, der aldrig har røget. Andelen af ekstra dødsfald er højest blandt individer med kortere uddannelse (7).

I 2022 anvendte næsten hver fjerde dansker mellem 15 og 79 år mindst ét tobaks- eller nikotinprodukt som fx cigaretter, e-cigaretter, opvarmet tobak, snus, tyggetobak eller nikotinposer dagligt eller lejlighedsmæssigt (9). Denne andel er uændret ift. andelen i 2020 (se Figur 6). Kigger man på andelen, der kun ryger cigaretter eller anden tobak (fx pipe eller cigar), er det 13 % af de 15-79-årige, der ryger dagligt, og 6 %, der ryger lejlighedsvist. Andelen, der ryger cigaretter eller anden tobak, er højere blandt mænd end blandt kvinder og højere blandt individer med grundskolen som længste uddannelse end blandt personer, der har en gymnasial/erhvervsfaglig uddannelse eller en videregående uddannelse som længste uddannelse. Størstedelen af dem, der ryger tobak, begyndte at ryge regelmæssigt, før de blev 18 år (70 %). For voksenbefolkningen generelt, er brug af de nye nikotinprodukter ikke særligt udbredt (få procent) (9).

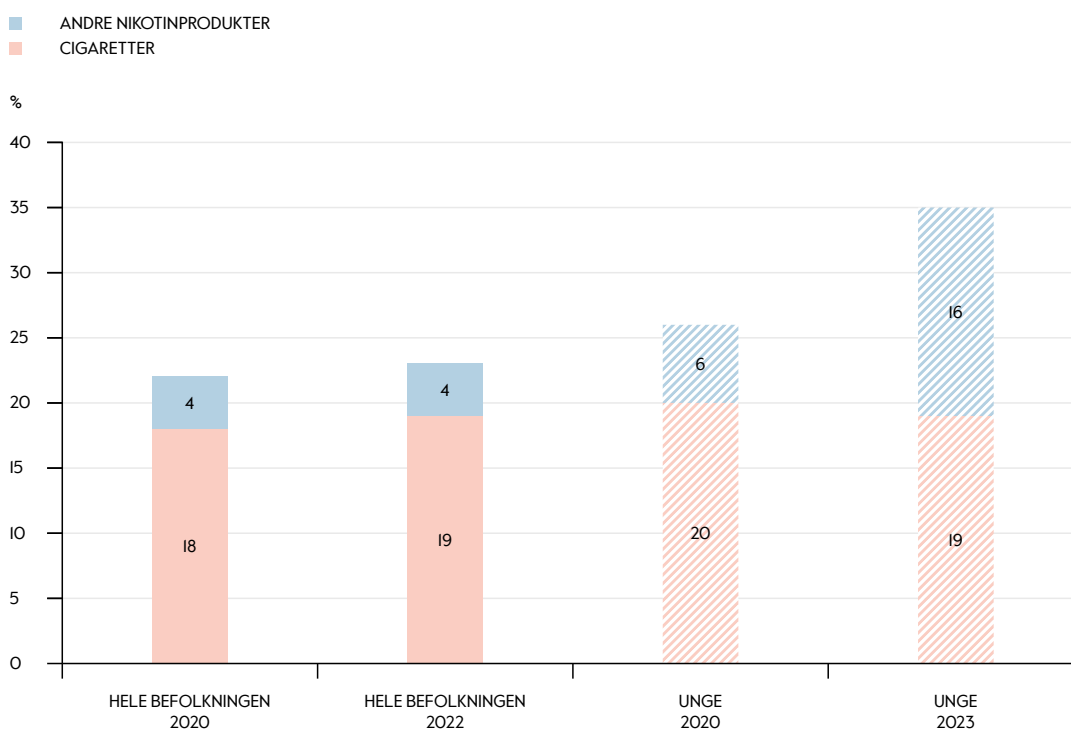
Blandt de 15-29-årige er billedet imidlertid noget anderledes. Her er andelen, der bruger mindst ét tobaks- eller nikotinprodukt (dvs. mindst ét af følgende: cigaretter, e-cigaretter, opvarmet tobak, vandpipe eller røgfrie nikotinprodukter: snus,

tyggetobak, nikotinposer og lignende), 36 % i 2023. Fratager man dem, der ryger cigaretter, er der 16 %, som bruger de nyere nikotinprodukter, og der er sket en meget stor stigning fra 2020, hvor kun 6 % anvendte mindst ét nikotinprodukt (10) (se Figur 6).

Der foreligger begrænset forskning om effekten af strukturelle tiltag med henblik på begrænsning af brug af de nye nikotinprodukter. Forbud mod smagsstoffer og en aldersgrænse på 21 år eller derover har vist sig at begrænse unges brug af e-cigaretter, og højere afgifter har vist sig at reducere de voksnes brug af disse (12, 13). Højere afgifter og multikomponente forebyggelsestiltag har vist effekt over for reduktion i brug af røgfri tobak (14). Der kan drages væsentlige paralleller mellem traditionel tobaksforebyggelse og forebyggelse af brug af nikotinprodukter, og vi behandler derfor alle nikotinholdige produkter, inkl. tobaksprodukter, samlet i denne rapport.

Figur 6

Forbrug af cigaretter og andre nikotinprodukter (%) blandt hele befolkningen (15-79 år) og unge (15-29 år) i 2020 og 2022/2023 (9-II).



5.3 Strukturelle tiltag målrettet tobaks- og nikotinprodukter på overstatsligt niveau

WHO's rammekonvention om tobakskontrol, som Danmark har underskrevet og forpligtet sig til at overholde, indeholder primært strukturelle tiltag (I). Konventionen er en international og juridisk bindende aftale, som 183 lande indtil nu har skrevet under på. Mange af tiltagene i konventionen skal udmøntes på enten statsligt eller kommunalt/regionalt niveau og beskrives derfor nedenfor i hhv. kapitel 5.4. og 5.5.

Dansk praksis: På overstatsligt niveau har Danmark forpligtet sig til internationalt samarbejde for at fremme implementering af WHO's rammekonvention om tobakskontrol. Hvert andet år mødes deltagere fra hele verden på en "Conference of the parties" (COP) for at drøfte styrkelsen og implementeringen af rammekonventionen, og Danmark kan gøre sin stemme gældende for at styrke det internationale tobaksforebyggende samarbejde. Særskilt kan Danmark samarbejder med andre lande om (se også **Tabel 3**):

- at forbyde at lovgivere og tobakslovgivningen påvirkes af tobaksindustrien og deres interesser (artikel 5.3 i WHO's rammekonvention for tobakskontrol) (se også kapitel 5.4.I)
- at forebygge grænsehandel gennem høj minimumspris på alle tobaks- og nikotinvarer
- at forebygge illegal handel på tværs af landegrænser og begrænse legal handel på tværs af landegrænser ved at begrænse lovligt rejsegods (fx ved at begrænse mængden af rejsegods fra 800 til 200 cigaretter)
- at begrænse eller stoppe onlinehandel med tobaks- og nikotinprodukter.

Som medlem af EU skal Danmark følge EU's tobaksvaredirektiv, men Danmark har også mulighed for at påvirke revisionen af dette direktiv, så man opnår maksimal beskyttelse af folkesundheden. Her kan Danmark bl.a. arbejde aktivt for, at både konventionelle tobaksprodukter og nye tobaks- og nikotinprodukter omfattes af samme lovgivning som cigaretter og lignende tobaksprodukter. Danmark kan fx også arbejde for, at medlemslandene får frihed til at implementere tobaks- og nikotinforebyggelse, der er mere ambitiøs end det, der er påbud om fra EU's side.

Forskning: EU's tobaksvaredirektiv har haft positiv effekt på andelen af rygere i medlemslandene (15). Det skal dog fremhæves, at tobaks- og nikotinindustrien er meget aktive på EU-niveau, og at de lykkes med at påvirke tobakslovgivningen til gavn for sig selv (16). WHO har udgivet en rapport om tobaksindustriens indgriben i politik, på internationalt og nationalt niveau, der dokumenterer, hvordan internationale tobaksfirmaer modarbejder tobaksforebyggelse i hele verden (17). Der foregår meget internationalt samarbejde mellem myndigheder, forskere og NGO'er på tobaks- og nikotinforskningsområdet, hvilket sikrer bl.a. ensartet monitorering, evaluering og forståelse af arbejdet med tobaksforebyggelse (18).

Flere lande er lykkedes med at sætte ind over for handel med illegale cigaretter på tværs af landegrænser (19), også selvom prisen på tobak blev øget betydeligt (20). Lande, der har implementeret strukturelle tiltag for tobaks kontrol som anbefalet i WHO's rammekonvention om tobaksforebyggelse, inkluderende røgfri politikker, marketingsforbud og høje afgifter på tobak, har været i stand til at reducere andelen af rygere og de tobaksrelaterede skader (21).



5.4 Strukturelle tiltag målrettet tobaks- og nikotinprodukter på statsligt niveau

I det følgende vil vi beskrive strukturelle tiltag målrettet forebyggelsen af brug af tobaks- og nikotinprodukter på det statslige niveau samt give eksempler på dansk praksis på området. Som på overstatsligt niveau bør man også på statsligt niveau følge WHO's rammekonvention for tobaks kontrol, som Danmark har underskrevet. Lande, der implementerer rammekonventionen, har lavere andel rygere (22).



5.4.1 At forbyde at lovgivere og tobakslovgivningen påvirkes af tobaksindustrien og deres interesser



Virkemiddel: Forbud/påbud.

Dansk praksis: I 2020 blev Den Nationale Handleplan mod Børns og Unges Rygning vedtaget, og i 2023 blev denne revideret og styrket. Denne handleplan indeholder en række tiltag af strukturel art i overensstemmelse med WHO's rammekonvention for tobaks kontrol. Regulering af tobaksindustriens indflydelse på de politiske processer i Danmark er dog kun reguleret i begrænset omfang vedrørende fx transparens, donationer og tobaksindustriens arbejde med at integrere "samfundsansvar" i sine forretningsaktiviteter (på engelsk: Corporate Social Responsibility (CSR)). Tobaksindustrien har bl.a. præsenteret sine nye produkter i Sundhedsudvalget i Folketinget, og ungdomspolitikere har deltaget i rejser betalt af tobaksindustrien og publiceret debatindlæg i avisen, hvor de argumenterede for svagere lovgivning på tobaks- og nikotinområdet.

Forskning: Der er forskningsmæssigt belæg for, at lande, hvor tobaksindustrien har stor indflydelse, har højere andel af borgere, der ryger. Disse lande overholder samtidig i mindre grad WHO's rammekonvention om tobakskontrol (23).

Hvis Danmark vil lykkes med tobakskontrol, er hjørnестenen således at følge anbefalingerne i WHO's rammekonvention om tobakskontrol. Det er på statsligt niveau yderst vigtigt, at særligt artikel 5.3 i WHO's rammekonvention overholdes (24). Denne artikel tilsiger landene, at tobaksindustrien og deres interesser ikke må have indflydelse på tobakslovgivning og lovgivere. Der bør være fuld offentlig transparens med hensyn til tobaksindustriens møder og anden interaktion med politikere, der bør være forbud mod at modtage gaver og penge fra tobaksindustrien, også som partistøtte, og tobaksfirmaer bør forbydes CSR-aktiviteter samt promovning af disse aktiviteter m.m.

5.4.2 At øge aldersgrænsen for salg af tobaks- og nikotinprodukter til minimum 21 år og at håndhæve det



Virkemiddel: Forbud/påbud.

Dansk praksis: Det er i Danmark ulovligt at sælge tobaks- og nikotinprodukter til børn og unge under 18 år. Butikker, der sælger tobaks- og nikotinprodukter, skal kræve fremvisning af gyldig billedlegitimation, hvis sælgeren er i tvivl om, at kunden er fyldt 18 år. Sikkerhedsstyrelsen fører tilsyn med, at butikker overholder aldersgrænsen, og overtrædelser bliver politianmeldt. Bødeniveauet for overtrædelse af reglerne for tobaks- og nikotinprodukter blev med den nye forebyggelsesplan sat op, og det er nu muligt at føre kontrol med aldersgrænseoverholdelse ved brug af kontrolkøbere (på engelsk: mystery shoppers) (25). Dette er en tilgang, hvor unge under 18 år ansættes til at teste, om aldersgrænserne overholdes ude i butikkerne. Det gælder både for tobaks- og nikotinprodukter, som er ulovlige at markedsføre i Danmark, og for ulovligt salg af tobak, nikotin og alkohol til mindreårige. Aftalepartierne bag den nye forebyggelsesplan er enige om, at der skal stilles krav til et alderskontrollsystem, der effektivt verificerer købers alder. Det kan fx være gennem MitID, men af hensyn til at sikre metodefrihed kan andre verifikationsløsninger også komme i spil. En særlig udfordring er salg af illegale produkter, fx engangs e-cigaretter/vapes (som fx puff bars) til børn og unge. Dette foregår både på de sociale medier, i kiosker, på gaden og i skolegården. Der er nedsat en national Taskforce til at begrænse det ulovlige salg, og Sikkerhedsstyrelsen har fået bedre ressourcer og beføjelser til at håndhæve lovgivningen (25).

Forskning: Der er forskningsmæssigt belæg for, at aldersgrænser, der ikke håndhæves, ikke har nogen effekt (2). I 2019 blev det i USA vedtaget at forhøje

aldersgrænsen for salg af tobaksvarer til 21 år. Den højere aldersgrænse har i staten Oregon vist sig at reducere rygestart, både hos de yngste og de unge lige under 21 år. Desuden angav færre 18-20-årige, at det var nemt at købe tobaksvarer (26, 27). Efterfølgende så man i Californien et fald i andelen af unge, der brugte tobak (26). Et andet amerikansk studie baseret på data fra 34 stater har vist, at implementering af politikker målrettet e-cigaretter, inkl. røgfrie politikker på statsniveau, punktafgifter på e-cigaretter og en højere aldersgrænse for lovligt salg af tobak til 21 år, begrænsede den ellers opadgående tendens i unges brug af e-cigaretter (13). Der er således forskningsmæssigt belæg for, at en højere aldersgrænse har betydning for unges brug af tobaks- og nikotinprodukter.

5.4.3 At forbyde direkte og indirekte markedsføring (inkl. udstillingsforbud) og sponsorering for tobaks- og nikotinprodukter og at håndhæve det



Virkemiddel: Forbud/påbud.

Dansk praksis: Politikker til at begrænse eksponeringen for tobaks- og nikotinprodukter er vigtige ift. forebyggelse af tobaks- og nikotinbrug. I dag er der et skærpet reklameforbud, som betyder, at det er forbudt at reklamere for tobaks- og nikotinprodukter i Danmark, og der er udstillingsforbud, som betyder, at tobaks- og nikotinprodukter kun må være synlige i forbindelse med køb. Tal fra Sikkerhedsstyrelsen viser dog, at hvert tredje salgssted af tobaks- og nikotinprodukter ikke overholder lovgivningen for salg af tobaks- og nikotinprodukter (28). Børn og unge bliver ligeledes massivt eksponeret for tobaks- og nikotinprodukter på de sociale medier, og staten fører nu også tilsyn med sociale medier (29). Dette bidrager til, at de eksisterende love om reklameforbud, udstillingsforbud og aldersgrænse håndhæves. Bødeniveauet for overtrædelse af reglerne for tobaks- og nikotinprodukter blev med den nye forebyggelsesplan (25) sat op og gælder for både tobaks- og nikotinprodukter, som er ulovlige at markedsføre i Danmark, og for ulovligt salg af tobaks- og nikotinprodukter til mindreårige.

Forskning: Der er inden for tobaksforebyggelse fundet god effekt af reklameforbud, herunder forbud mod indirekte reklame (2). Et lodtrækningsstudie har desuden vist, at unge, der blev eksponeret for reklamer for e-cigaretter, var mere positive over for at prøve e-cigaretter og havde mere positive holdninger over for dem sammenlignet med unge, der ikke blev eksponeret for e-cigaretreklamer (30). Unge, der i højere grad er udsat for reklamer for røgfrie nikotinprodukter, har højere risiko for at være brugere af disse produkter (31). Der er således forskningsmæssigt belæg for, at forbud mod markedsføring har betydning for børn og unges brug af tobaks- og nikotinprodukter.

5.4.4 At forbyde tilsætning af smagsstoffer til tobaks- og nikotinprodukter



Virkemiddel: Forbud/påbud.

Dansk praksis: Siden 2021 har mentolsmag været forbudt i alle typer røgtobak, da mentol letter inhaleringen af tobak. Ifølge lovgivningen må tobaksprodukter, ikke have "en fremtrædende duft eller smag af andet end tobak, som er resultatet af et tilsætningsstof eller en kombination af tilsætningsstoffer, herunder frugt, krydderier, urter, alkohol, slik, mentol eller vanilje, og som duftes eller smages før eller under forbruget af tobaksvarer" (32). Dette gælder også for opvarmet tobak, mens der er undtagelser for cigarillos og cigaretter. E-cigaretvæske, tyggetobak og nikotinposer må heller ikke længere have andre kendetegnende aromaer end tobak og mentol.

Forskning: Tilsætning af smagsstoffer i nikotinprodukter, fx e-cigaretter, har meget stor betydning for forbruget blandt børn og unge og kan give dem opfattelsen af, at produktet er uskadeligt (33-37). Derudover er der forskningsmæssigt belæg for, at mentol kan øge afhængigheden (38, 39). Forbud mod mentolsmag i cigaretter er fundet effektivt til at reducere rygning (40). En nylig systematisk forskningsoversigt konkluderede bl.a., at på befolkningsniveau er smagsrestriktioner sammen med afgifter de mest effektive tiltag til at begrænse brug af e-cigaretter (12). Der er således forskningsmæssigt belæg for, at forbud mod smagsstoffer har betydning for brug af tobaks- og nikotinprodukter, og ingen tobaks- eller nikotinprodukter bør derfor smage af andet end tobak.

5.4.5 At forbyde internetsalg af tobaks- og nikotinprodukter



Virkemiddel: Fysisk virkemiddel.

Dansk praksis: Internetsalg på danske sites af tobaks- og nikotinprodukter er lovligt. I de senere år har der herhjemme været stort fokus på, hvor let unge mennesker, også mindreårige, kan omgå lovgivningen ved at købe tobaks- og nikotinprodukter online, både fra danske og udenlandske sites (41).

Forskning: Det er påvist, at onlinesalg underminerer EU-lovgivning (42). Internationalt anbefales det at indføre forbud mod onlinesalg af tobaks- og nikotinprodukter. Mange lande i verden, fx Finland, Østrig og Spanien, har allerede dette forbud (24).

5.4.6 At øge prisen på tobaks- og nikotinprodukter markant



Virkemiddel: Økonomisk virkemiddel.

Dansk praksis: I april 2024 blev det vedtaget at øge afgiften på røgfrie nikotinprodukter, så en dåse nikotinposer i gennemsnit koster i omegnen af en pakke cigaretter. Vedtagelsen trådte i kraft i juni 2024. Forhøjelsen af afgiften på nikotinposer suppleres med tilsvarende afgiftsforhøjelser på røgfri tobak, herunder tyggetobak. Det sker for at undgå utilsigtet substitution mellem produkterne. I Danmark koster en pakke Marlboro 59 kr. Til sammenligning koster den 210 kr. i Australien, 170 kr. i New Zealand, 125 kr. i Irland, 123 kr. i England og 106 kr. i Norge (43).

Forskning: Mange studier fra hele verden har vist, at øget pris på tobak gennem øgede skatter er et særdeles effektivt virkemiddel til at reducere rygning (44, 45) og har størst effekt blandt børn, unge og individer med lav socioøkonomisk status (46-48). Studier viser, at en prisstigning på 10 % medfører et fald på 4-5 % i voksenbefolkningens tobaksforbrug (49, 50). En højere pris på cigaretter kan dog føre til et større forbrug af andre tobaks- eller nikotinprodukter hos voksne, hvis prisen på disse ikke følger med prisen på cigaretter (51). Øgede afgifter/højere pris på tobak er omkostningseffektive i forebyggelsen af fremtidige rygerelaterede dødsfald og kan samtidig reducere den sociale ulighed i sundhed, da de fattigste er de mest prisfølsomme (45, 52-54). Afgifter pålagt nikotin vil sikre, at alle nuværende og fremtidige nikotinprodukter reguleres ens, men effekten af dette er endnu ikke undersøgt.

5.4.7 At indføre flere omfattende røg- og nikotinfrie miljøer



Virkemiddel: Fysisk virkemiddel.

Dansk praksis: Dansk lovgivning vedrørende røgfrie miljøer, herunder arbejdspladser, restauranter, barer og andre offentlige områder, gælder aktuelt generelt kun for cigaretter og andre mere traditionelle tobaksprodukter. Loven om røgfri miljøer rummer mange undtagelser, fx må der ryges i små beværtninger, der er mindre end 40 m², i dagpleje, på væresteder og i erhvervskøretøjer, ligesom rygerum og rygekabiner tillades på arbejdspladser (55). På plejehjem, døgninstitutioner, botilbud og lignende institutioner kan den enkelte beboer beslutte, om der må ryges i det værelse eller den bolig, der tjener som den pågældendes private hjem. Ifølge lovgivningen fra juni 2024 er der fremover krav om, at udendørsstadioner etablerer zoner uden tobaks- og e-cigaretforurenet luft.

Kommunerne skal også have mulighed for at indføre krav om udendørslegepladser uden tobaks- og e-cigaretforurenede luft og restauranter, caféer og andre steder, hvor der er udendørsservering, opfordres til at etablere zoner uden tobaks- og e-cigaretforurenede luft. Desuden vil det fremover i udgangspunktet ikke være tilladt at anvende e-cigaretter indendørs på arbejdspladser eller andre indendørs lokaliteter, hvortil offentligheden har adgang, samt indendørs på serveringssteder.

Ifølge dansk lovgivning om røg- og nikotinfri skoletid skal skoletiden for alle elever i grundskoler, kostskoler, efterskoler og ungdomsuddannelser være røgfri. Dette omfatter alle nikotinprodukter (undtagen godkendte medicinske nikotinprodukter til rygestop). Ansatte på skolerne må ikke ryge på skolens område, men er ikke omfattet af røg- og nikotinfri skoletid. I den seneste §RØG-undersøgelse angav godt 6 % af eleverne i folkeskolen/grundskolen og på de gymnasiale uddannelser, at de så lærere eller andre ansatte ryge cigaretter både på og uden for skolens område, mens knap 23 % angav, at de så det uden for skolens område. Blandt elever på Den forberedende grunduddannelse (FGU), erhvervsuddannelse og gymnasial erhvervsuddannelse var der større andele, der angav tilsvarende (II). Lovgivningen vedrørende røg- og nikotinfri skoletid gælder ikke på de højere uddannelsesinstitutioner. Det er også lovligt at ryge offentlige steder, hvor mange mennesker befinder sig, fx strande, parker, udendørsserveringer, festivaler og stadioner. Dansk lovgivning beskytter aktuelt ikke befolkningen mod aerosol fra e-cigaretter og opvarmet tobak.

Forskning: Udsættelse for passiv rygning forårsager mange alvorlige sygdomme som lungekræft og hjerte-kar-sygdomme og skader også graviditet og børn alvorligt (56). Der er ligeledes stigende evidens for, at udsættelse for aerosol fra e-cigaretter er skadelig (57). Lovgivningen beskytter ikkerygerne for udsættelse af skadelige stoffer, og en systematisk forskningsoversigt fra Cochrane konkluderer, at røgfrie miljøer medfører en reduktion i rygerrelaterede dødsfald, også på nationalt niveau (58). Loven om tobaksfrie miljøer styrker en antitobaksnorm, så flere, også dem, der ryger, indfører røgfrie miljøer hjemme (59). På uddannelsesinstitutioner fungerer lærere og andre voksne som rollemodeller for eleverne. Et dansk tværsektorsstudie blandt over 1.500 niendeklasses elever fordelt i 48 skoler viste, at synlig rygning blandt lærerne så ud til at være sammenhængende med elevers risiko for at begynde at ryge (60).

Der er således forskningsmæssigt belæg for, at røg- og nikotinfrie miljøer har betydning for brug af tobaks- og nikotinprodukter, og politiske beslutningstagere på statsligt niveau kan herunder specifikt arbejde for at:

- afskaffe undtagelserne i loven om røgfrie miljøer (fx indendørs i dagplejehjem, på små traditionelle værtshuse og i erhvervskøretøjer)
- udvide røgfrie miljøer til også at omfatte fx strande, parker, stadioner, udendørskoncerter og andre områder, hvor mange mennesker befinder sig

- udvide røgfrie miljøer til også at inkludere fri for aerosol fra e-cigaretter og opvarmet tobak
- udvide tobaks- og nikotinfri skoletid til også at gælde ansatte på uddannelsesinstitutionerne
- indføre tobaks- og nikotinfri skoletid på højere uddannelsesinstitutioner.

Kommunerne har også mulighed for at indføre tobaks- og nikotinfri arbejdstid for kommunale medarbejdere og for at indføre flere tobaks- og nikotinfrie kommunale miljøer (se kapitel 5.5.3).

5.4.8 At reducere antallet af salgssteder af tobaks- og nikotinprodukter



Virkemiddel: Fysisk virkemiddel.

Dansk praksis: Aktuelt findes der ingen dansk lovgivning, der har til hensigt at mindske tilgængeligheden af tobaks- og nikotinprodukter. Cigaretautomater, der er forbudt i mange lande (fx Storbritannien, Frankrig, Island, Finland), er fortsat lovlige i Danmark, men udbredelsen er meget begrænset. Enkelte butikker og butikskæder har frivilligt fravalgt at sælge cigaretter (61-64).

Forskning: Et amerikansk studie blandt 728 unge i alderen 13-19 år har vist, at unge, der bor i et område, hvor der er mange tobaksforhandlere, er mere tilbøjelige til at påbegynde et forbrug af et tobaks- eller nikotinprodukt (65). En metaanalyse af Lee et al. (2021) har vist, at større afstand til tobaksforhandlere er associeret med lavere tobaksforbrug hos voksne (66). Det samme er fundet hos unge i en systematisk forskningsoversigt (67) og i en metaanalyse (68), hvor især mængden af tobaksforhandlere tæt på de unges hjem havde betydning. To store udenlandske tværsnitstudier har desuden vist, at tætheden af tobaksforhandlere er større i områder med social deprivation, hvor der også er en højere andel af rygere (69, 70). Sammenfattende peger forskningen således på, at en reduktion i antallet af salgssteder er et effektivt strukturelt tiltag. Til inspiration har man i fx New Zealand og Finland arbejdet på at reducere antallet salgssteder kraftigt (71, 72). Holland planlægger forbud mod salg af cigaretter i alle supermarkeder i 2024 (73). Dette kunne fx gennemføres ved at indføre en licens til salg af tobaks- og nikotinprodukter som i Finland og ved år for år at begrænse antallet af licenser.

5.5 Strukturelle tiltag målrettet tobaks- og nikotinprodukter på kommunalt/regionalt niveau

I Danmark har regioner og kommuner en række muligheder for at forebygge eller mindske borgernes brug af tobaks- og nikotinprodukter, som vil blive beskrevet nedenfor. Nogle af tiltagene, som er nævnt på statsligt niveau (se kapitel 5.4), kan også besluttes af den enkelte kommune, fx røgfri miljøer.

5.5.1 At håndhæve lovgivningen på tobaks- og nikotinområdet



Virkemiddel: Forbud/påbud.

Dansk praksis: Sikkerhedsstyrelsen håndhæver mange regler med hensyn til tobaks- og nikotinprodukter. Ifølge lovgivning fra juni 2024 har Sikkerhedsstyrelsen fremover også mulighed for beslaglæggelser og brug af unge kontrolkøbere. Der er aktuelt mange skoler, hvor røg- og nikotinfri skoletid er implementeret meget utilstrækkeligt (IO, II). Skolerne tilkendegiver, at håndhævelsen er svær, især af forbud mod brug af nikotinposer. Der er også fortsat mange elever, der ser deres lærere ryge på skolen. Kommuner (og regioner) har mulighed for at gøre det obligatorisk, at den nuværende lovgivning om røg- og nikotinfri skoletid håndhæves. Som minimum anbefales, at alle uddannelsesinstitutioner udarbejder obligatoriske, detaljerede regler for håndhævelse og konsekvenserne ved overtrædelse. Det er desuden fortsat nemt for mindreårige at købe tobaks- og nikotinprodukter i butikker og kiosker (IO) og online (74, 75), ligesom udstillingsforbuddet ofte ikke overholdes. Omkring halvdelen af de unge angiver, at de inden for den seneste måned har set snuslignende produkter og cigaretter synligt fremme på hylder, i montrere eller ved kassen i butikker (II). Håndhævelse af forbud mod salg af illegale produkter, fx ulovlige e-cigaretter/puff bars, til børn og unge er en stor udfordring. Nogle danske kommuner er allerede med til at løfte opgaven fx i form af kampagner, webinarer og workshops (76) eller i samarbejde med skole, socialforvaltning og politi (SSP) (77).

Forskning: Studier har vist, at røgfri skolepolitikker ikke har effekt, hvis de ikke implementeres ordentligt, og hvis de ikke håndhæves (78). Der er også forskningsmæssigt belæg for, at de har effekt, hvis de håndhæves (79). I en dansk forskningsrapport fra Vidensråd for Forebyggelse om forebyggelse af rygning blandt børn og unge blev det konkluderet, at håndhævelse af forbud mod salg af tobak til børn og unge ser ud til at have nogen effekt (2).

5.5.2 At tilbyde vederlagsfri rygestopmedicin

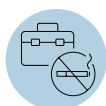


Virkemiddel: Økonomisk virkemiddel.

Dansk praksis: Kommuner kan vælge at give individer, der benytter kommunale rygestoptilbud, vederlagsfri rygestopmedicin, fx nikotinplaster.

Forskning: En Cochraneforskningsoversigt af samlet litteratur konkluderede, at når de, der røg, modtog fuld økonomisk dækning af rygestop (dvs. rådgivning og rygestopmedicin: både medicinske nikotinprodukter og receptpligtig medicin), var der flere, der prøvede at holde op med at ryge, og flere, der holdt op med at ryge, sammenlignet med, at de, der røg, ikke fik dette tilbud om fuld dækning (80). Flere lodtrækningsstudier har vist, at gratis rygestopmedicin øger andelen af personer, der holder op med at ryge, også på lang sigt (81, 82). Et studie har beregnet, at et gratis rygestopkursus med gratis rygestopmedicin er det mest omkostningseffektive tiltag, sammenlignet med andre tiltag, til forebyggelse og behandling af hjerte-kar-sygdom i Frankrig (83).

5.5.3 At indføre tobaks- og nikotinfri arbejdstid for kommunale medarbejdere og at indføre flere røg- og nikotinfrie kommunale miljøer



Virkemiddel: Fysisk virkemiddel.

Dansk praksis: Primo 2024 havde over 80 danske kommuner indført røgfri arbejdstid, og der er mange gode erfaringer med dette (61). Kommunerne kan indføre, at kommunale arbejdspladser og kommunale områder (fx pladser, parker, spillesteder og idrætsfaciliteter) er røg- og nikotinfri (61). Kommunerne kan også understøtte private arbejdspladser i at blive helt røgfri (61).

Forskning: Se venligst kapitel 5.4.7: At indføre flere omfattende røg- og nikotinfrie miljøer.

5.6 Litteratur

1. World Health Organization. World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control. World Health Organization, 2021; <https://fctc.who.int/who-fctc/overview> (2024).
2. Vestbo J, Pisinger C, Bast LS, Gyrd-Hansen D. Forebyggelse af rygning blandt børn og unge. Hvad virker? Vidensråd for Forebyggelse, 2018. <https://vidensraad.dk/rapport/forebyggelse-af-rygning-blandt-boern-og-unge-hvad-virker> (2024).
3. Banks E, Joshy G, Weber MF et al. Tobacco smoking and all-cause mortality in a large Australian cohort study: findings from a mature epidemic with current low smoking prevalence. *BMC Med.* 2015;13(1):38. <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0281-z>.
4. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health. The health consequences of smoking - 50 years of progress: a report of the surgeon general. Atlanta: National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2014.
5. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ.* 2004;328(7455):1519. <https://doi.org/10.1136/bmj.38142.554479.AE>.
6. Sørensen LT. Wound healing and infection in surgery: the pathophysiological impact of smoking, smoking cessation, and nicotine replacement therapy: a systematic review. *Ann Surg.* 2012;255(6):1069-79. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e31824f632d>.
7. Schramm S, Bramming M, Davidsen M et al. Sygdomsbyrden i Danmark - risikofaktorer. Sundhedsstyrelsen & Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet, 2022.
8. Vestbo J, Andreasen JT, Bast LS et al. Nikotinbrug blandt børn og unge. Konsekvenser og forebyggelse. Vidensråd for Forebyggelse, 2022. <https://vidensraad.dk/rapport/nikotinbrug-blandt-boern-og-unge-konsekvenser-og-forebyggelse> (2024).
9. Sundhedsstyrelsen. Danskernes rygevaner 2022. København: Sundhedsstyrelsen, 2023.
10. Jarlstrup N, Pedersen M, Lund L, Bast L. §RØG - en undersøgelse af tobak, adfærd og regler. Udvalgte tendenser 2022, rapport 4. Syddansk Universitet, 2023.

11. Lund L, Jarlstrup N, Bast LS. SRØG - en undersøgelse af tobak, adfærd og regler. Udvalgte tendenser 2023, rapport 5. 2024. www.sdu.dk/da/sif/rappporter/2024/roeg_rapport_5_tobak_regler_adfaerd (2024).
12. Yan D, Wang Z, Laestadius L et al. A systematic review for the impacts of global approaches to regulating electronic nicotine products. *J Glob Health*. 2023;13:04076. <https://doi.org/10.7189/jogh.13.04076>.
13. Choi K, Omole T, Wills T, Merianos AL. E-cigarette-inclusive smoke-free policies, excise taxes, tobacco 21 and changes in youth e-cigarette use: 2017-2019. *Tob Control*. 2022;31(6):758-61. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2020-056260>.
14. Chugh A, Arora M, Jain N et al. The global impact of tobacco control policies on smokeless tobacco use: a systematic review. *Lancet Glob Heal*. 2023;11(6):e953-e968. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00205-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00205-X).
15. Vardavas CI. European Tobacco Products Directive (TPD): current impact and future steps. *Tob Control*. 2022;31(2):198-201. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-056548>.
16. Costa H, Gilmore AB, Peeters S et al. Quantifying the influence of the tobacco industry on EU governance: automated content analysis of the EU Tobacco Products Directive. *Tob Control*. 2014;23(6):473-8. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2014-051822>.
17. World Health Organization. Tobacco industry interference: a global brief. World Health Organization, 2012:20.
18. Fong GT, Cummings KM, Shopland DR. Building the evidence base for effective tobacco control policies: the International Tobacco Control Policy Evaluation Project (the ITC Project). *Tob Control*. 2006;15(suppl 3):iii1-iii2. <https://doi.org/10.1136/tc.2006.017244>.
19. World Health Organization. World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control. Guidelines for implementation of Article 5.3. World Health Organization, 2013:20.
20. Joossens L, Raw M. Progress in combating cigarette smuggling: controlling the supply chain. *Tob Control*. 2008;17(6):399-404. <https://doi.org/10.1136/tc.2008.026567>.
21. Flor LS, Reitsma MB, Gupta V et al. The effects of tobacco control policies on global smoking prevalence. *Nat Med*. 2021;27(2):239-43. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-01210-8>.

22. Chung-Hall J, Craig L, Gravelly S et al. Impact of the WHO FCTC over the first decade: a global evidence review prepared for the Impact Assessment Expert Group. *Tob Control*. 2019;28(suppl 2):119-28. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054389>.
23. Lee Y, Kim S, Kim MK et al. Association between Tobacco Industry Interference Index (TIII) and MPOWER measures and adult daily smoking prevalence rate in 30 countries. *Global Health*. 2024;20(1):6. <https://doi.org/10.1186/s12992-023-01003-x>.
24. World Health Organization. Ban on internet sales of tobacco products (Tobacco control: enforce bans). World Health Organization, 2023. www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/gho-tobacco-control-enforce-bans-e24-internet-sales-ban (2024).
25. Socialdemokratiet, Venstre, Moderaterne, Socialistisk Folkeparti, Danmarksdemokraterne, Det Konservative Folkeparti et al. En forebyggelsesplan målrettet børn og unge - tobak, nikotin og alkohol. 2023. www.ism.dk/Media/638355544796222251/Aftaletekst.pdf (2024).
26. Kim SCJ, Martinez JE, Liu Y, Friedman TC. US tobacco 21 is paving the way for a tobacco endgame. *Tob Use Insights*. 2021;14:1179173X2110503. <https://doi.org/10.1177/1179173X211050396>.
27. Wilhelm AK, Kingsbury JH, Eisenberg ME et al. Local tobacco 21 policies are associated with lower odds of tobacco use among adolescents. *Nicotine Tob Res*. 2022;24(4):478-83. <https://doi.org/10.1010.1093/ntr/ntab200>.
28. Sikkerhedsstyrelsen. Sikkerhedsstyrelsen varsler bøder for ulovligt salg af tobak. Sikkerhedsstyrelsen, 2022. www.sik.dk/nyheder/sikkerhedsstyrelsen-varsler-boeder-ulovligt-salg-tobak (2024).
29. Sikkerhedsstyrelsen. Efter stort fund på marked: Sikkerhedsstyrelsen ser nærmere på ulovlige e-cigaretter. Sikkerhedsstyrelsen, 2022. www.sik.dk/nyheder/efter-stort-fund-paa-marked-sikkerhedsstyrelsen-ser-naermere-paa-ulovlige-e-cigaretter (2024).
30. Padon AA, Lochbuehler K, Maloney EK, Cappella JN. A randomized trial of the effect of youth appealing e-cigarette advertising on susceptibility to use e-cigarettes among youth. *Nicotine Tob Res*. 2018;20(8):954-61. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntx155>.
31. Diaz MC, Kierstead EC, Edwards D et al. Online tobacco advertising and current chew, dip, snuff and snus use among youth and young adults, 2018-2019. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(8):4786. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084786>.

32. Sikkerhedsstyrelsen. NOTAT. Vurdering om hvorvidt mentol letter inhalering og nikotinoptagelse. Sikkerhedsstyrelsen, 2021. [www.sik.dk/sites/default/files/2021-01/Orientering - mentol - DK.pdf](http://www.sik.dk/sites/default/files/2021-01/Orientering-mentol-DK.pdf) (2024).
33. McKelvey K, Baiocchi M, Halpern-Felsher B. Adolescents' and young adults' use and perceptions of pod-based electronic cigarettes. *JAMA Netw Open*. 2018;1(6):e183535. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.3535>.
34. Kinnunen J, Ollila H, Lindfors P, Rimpelä A. Changes in electronic cigarette use from 2013 to 2015 and reasons for use among Finnish adolescents. *Int J Environ Res Public Health*. 2016;13(11):1114. <https://doi.org/10.3390/ijerph1311114>.
35. Kong G, Morean ME, Cavallo DA et al. Reasons for electronic cigarette experimentation and discontinuation among adolescents and young adults. *Nicotine Tob Res*. 2015;17(7):847-54. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntu257>.
36. Tokle R. 'Vaping and fidget-spinners': a qualitative, longitudinal study of e-cigarettes in adolescence. *Int J Drug Policy*. 2020;82:102791. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2020.102791>.
37. Nguyen N, McKelvey K, Halpern-Felsher B. Popular flavors used in alternative tobacco products among young adults. *J Adolesc Health*. 2019;65(2):306-8. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.05.004>.
38. Wickham RJ. The biological impact of menthol on tobacco dependence. *Nicotine Tob Res*. 2020;22(10):1676-84. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntz239>.
39. Goldenson NI, Leventhal AM, Simpson KA, Barrington-Trimis JL. A review of the use and appeal of flavored electronic cigarettes. *Curr Addict Rep*. 2019;6(2):98-113. <https://doi.org/10.1007/s40429-019-00244-4>.
40. Mills SD, Peddireddy S, Kurtzman R et al. The impact of menthol cigarette bans: a systematic review and meta-analysis. *Nicotine Tob Res*. (online 31. feb 2024). <https://doi.org/10.1093/ntr/ntae011>.
41. Danmarks Radio. Kontant: Afhængig af snus. Danmarks Radio, 2024:S2024:E3. www.dr.dk/drtv/episode/kontant_-afhaengig-af-snus_434373 (2024).
42. Peeters S, Gilmore AB. How online sales and promotion of snus contravenes current European Union legislation. *Tob Control*. 2013;22(4):266-73. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2011-050209>.
43. NUMBEO. Price rankings by country of cigarettes 20 pack (Marlboro) (markets). NUMBEO, 2024. www.numbeo.com/cost-of-living/country_price_rankings?itemId=17 (2024).

44. Chaloupka FJ, Yurekli A, Fong GT. Tobacco taxes as a tobacco control strategy. *Tob Control*. 2012;21(2):172-80. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2011-050417>.
45. Sundhedsstyrelsen. *Indsatser mod ulighed i sundhed*. København: Sundhedsstyrelsen, 2020.
46. Bader P, Boisclair D, Ferrence R. Effects of tobacco taxation and pricing on smoking behavior in high risk populations: a knowledge synthesis. *Int J Environ Res Public Health*. 2011;8(11):4118-39. <https://doi.org/10.3390/ijerph8114118>.
47. Nikaj S, Chaloupka FJ. The effect of prices on cigarette use among youths in the global youth tobacco survey. *Nicotine Tob Res*. 2014;16(suppl 1):S16-S23. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntt019>.
48. Lauer J, Sassi F, Soucat A, Vigo A. *Health taxes. Policy and practice*. London: World Scientific Publishing Europe Ltd., 2022:528. https://worldscientific.com/doi/epdf/10.1142/9781800612396_fmatter (2024).
49. Gallet CA, List JA. Cigarette demand: a meta-analysis of elasticities. *Health Econ*. 2003;12(10):821-35. <https://doi.org/10.1002/hec.765>.
50. World Bank. *Curbing the epidemic. Governments and the economics of tobacco control*. World Bank, 1999. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/914041468176678949/pdf/multi-page.pdf> (2024).
51. Chan GCK, Gartner C, Lim C et al. Association between the implementation of tobacco control policies and adolescent vaping in 44 lower-middle, upper-middle, and high-income countries. *Addiction*. 2022;117(8):2296-305. <https://doi.org/10.1111/add.15892>.
52. Marteau TM, White M, Rutter H et al. Increasing healthy life expectancy equitably in England by 5 years by 2035: could it be achieved? *Lancet*. 2019;393(10191):2571-3. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31510-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31510-7).
53. Vaccarella S, Lortet-Tieulent J, Saracci R et al. *Reducing social inequalities in cancer: evidence and priorities for research*. Lyon: International Agency for Research on Cancer Scientific Publications, 2019.
54. Smith CE, Hill SE, Amos A. Impact of population tobacco control interventions on socioeconomic inequalities in smoking: a systematic review and appraisal of future research directions. *Tob Control*. 2020;30(e2):e87-e95. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2020-055874>.

55. Kræftens Bekæmpelse. Lov om røgfri miljøer. Kræftens Bekæmpelse, 2021. www.cancer.dk/forebyg/undga-roeg-og-rygning/lovgivning/rygeloven/undtagelser-i-rygeloven/ (2024).
56. U.S. Department of Health and Human Services. The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: a report of the surgeon general. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, 2006.
57. Hess I, Lachireddy K, Capon A. A systematic review of the health risks from passive exposure to electronic cigarette vapour. *Public Heal Res Pract.* 2016;26(2):2621617. <https://doi.org/10.17061/phrp2621617>.
58. Frazer K, Callinan JE, McHugh J et al. Legislative smoking bans for reducing harms from secondhand smoke exposure, smoking prevalence and tobacco consumption. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;2016(2):CD005992. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005992.pub3>.
59. Lau C, Lykke M, Bekker-Jeppesen M et al. Sundhedsprofil for Region Hovedstaden og kommuner 2017: sundhedsadfærd og risikofaktorer (sammenfatning). Center for Klinisk Forskning og Forebyggelse, 2018. <https://research.regionh.dk/da/publications/sundhedsprofil-for-region-hovedstaden-og-kommuner-2017-sundhedsad-2> (2024).
60. Poulsen LH, Osler M, Roberts C et al. Exposure to teachers smoking and adolescent smoking behaviour: analysis of cross sectional data from Denmark. *Tob Control.* 2002;11(3):246-51. <https://doi.org/10.1136/tc.11.3.246>.
61. Kræftens Bekæmpelse. Erfaringer med røgfri arbejdstid. Kræftens Bekæmpelse, 2024. www.cancer.dk/forebyg-kraeft/tobak-og-nikotin/roegfri-arbejdstid/erfaringer/ (2024).
62. Scheuer-Hansen S. Som første supermarked i Nordeuropa: Magasin stopper salg af cigaretter. *Politiken* 15. mar 2018.
63. Department of Health & Social Care & The Rt Andrew Lansley CBE. 2011. Cigarette sales from vending machines banned. www.gov.uk/government/news/cigarette-sales-from-vending-machines-banned (2024).
64. Tobacco Control Laws. Legislation by country/jurisdiction. France. Summary. 2021. www.tobaccocontrolaws.org/legislation/france/summary (2024).
65. Magid HSA, Halpern-Felsher B, Ling PM et al. Tobacco retail density and initiation of alternative tobacco product use among teens. *J Adolesc Health.* 2020;66(4):423-30. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.09.004>.

66. Lee JGL, Kong AY, Sewell KB et al. Associations of tobacco retailer density and proximity with adult tobacco use behaviours and health outcomes: a meta-analysis. *Tob Control*. 2021;31(e2):e189-200. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-056717>.
67. Marsh L, Vaneckova P, Robertson L et al. Association between density and proximity of tobacco retail outlets with smoking: a systematic review of youth studies. *Health Place*. 2021;67:102275. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2019.102275>.
68. Finan LJ, Lipperman-Kreda S, Abadi M et al. Tobacco outlet density and adolescents' cigarette smoking: a meta-analysis. *Tob Control*. 2019;28(1):27-33. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2017-054065>.
69. Kong AY, Delamater PL, Gottfredson NC et al. Neighborhood inequities in tobacco retailer density and the presence of tobacco-selling pharmacies and tobacco shops. *Heal Educ Behav*. 2022;49(3):478-87. <https://doi.org/10.1177/10901981211008390>.
70. Shortt NK, Tisch C, Pearce J et al. A cross-sectional analysis of the relationship between tobacco and alcohol outlet density and neighbourhood deprivation. *BMC Public Health*. 2015;15(1):1014. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2321-1>.
71. Marsh L, Doscher C, Iosua E et al. What impact would tobacco retailer proximity limit have on tobacco availability in New Zealand? *Tob Control*. 2022;33(2):215-20. <https://doi.org/10.1136/tc-2022-057462>.
72. Alebshehy R, Asif Z, Boeckmann M. Policies regulating retail environment to reduce tobacco availability: a scoping review. *Front Public Health*. 2023;11:975065. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.975065>.
73. Nagelhout G, Poole N, Metze M et al. Reducing the number and types of tobacco retail outlets in the Netherlands: study protocol for a comprehensive mixed methods policy evaluation. *Tob Prev Cessat*. 2023;9:08. <https://doi.org/10.118332/tpc/161825>.
74. Kusk ML, Weitling R. Kioskejer udleverer masser af pakker med snus til børn: - Det er underligt. *Avisen Danmark I*. okt. 2023. <https://avisendanmark.dk/debat/hardu-nogensinde-taenkt-over-at-unge-kan-koebe-tobak-online-saa-nemt-som-ingenting-kioskejer-er-frustreret-og-uforstaaende> (2024).
75. Ellekær P. Børn kan købe tobak og nikotinposer online uden alderskontrol. *Danmarks Radio*, 2023. www.dr.dk/nyheder/indland/boern-kan-koebe-tobak-og-nikotinposer-online-uden-alderskontrol (2024).

76. Odense Kommune. 2024. Skoleelever skal være med til at stoppe brugen af puff bars i ny kampagne. Odense Kommune, 2024. www.odense.dk/presse/pressemeddelelser/pressemeddelelser-2024/skoleelever-skal-vaere-med-til-at-stoppe-brugen-af-puff-bars-i-ny-kampagne (2024).
77. Hansen RD. Kommune i advarselsbrev om puff bars: børn ned til 10 år afpresser og truer hinanden. Danmarks Radio, 2023. www.dr.dk/nyheder/regionale/trekanten/kommune-i-advarselsbrev-om-puff-bars-boern-ned-til-10-aar-afpresser-og (2024).
78. Lovato CY, Sabiston CM, Hadd V et al. The impact of school smoking policies and student perceptions of enforcement on school smoking prevalence and location of smoking. *Health Educ Res.* 2007;22(6):782-93. <https://doi.org/10.1093/her/cyll102>.
79. Mélard N, Grard A, Robert PO et al. School tobacco policies and adolescent smoking in six European cities in 2013 and 2016: a school-level longitudinal study. *Prev Med.* 2020;138:106142. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106142>.
80. van den Brand FA, Nagelhout GE, Reda AA et al. Healthcare financing systems for increasing the use of tobacco dependence treatment. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;9(9):CD004305. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004305.pub5>.
81. Kaper J, Wagena EJ, Willemsen MC, Van Schayck CP. A randomized controlled trial to assess the effects of reimbursing the costs of smoking cessation therapy on sustained abstinence. *Addiction.* 2006;101(11):1656-61. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2006.01578.x>.
82. Minué-Lorenzo C, Olano-Espinosa E, del Cura-González I et al. Subsidized pharmacological treatment for smoking cessation by the Spanish public health system: a randomized, pragmatic, clinical trial by clusters. *Tob Induc Dis.* 2019;17:64. <https://doi.org/10.18332/tid/111368>.
83. Chevreur K, Cadier B, Durand-Zaleski I et al. Cost effectiveness of full coverage of the medical management of smoking cessation in France. *Tob Control.* 2014;23(3):223-30. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2012-050520>.

6

Strukturelle tiltag målrettet alkohol

I dette kapitel præsenteres forskningsviden om centrale, strukturelle tiltag, der har til hensigt at reducere brug af alkohol i befolkningen. Tiltagene relateres til dansk praksis på området inden for overstatsligt, statsligt og kommunalt/regionalt niveau.

6.1 Sammenfatning

På overstatsligt niveau omfatter strukturelle tiltag for nærværende EU's minimumsafgift på øl og spiritus, mens der ikke er afgift på vin. En ensartet og forhøjet afgift fra EU på både øl, spiritus og vin vil være et effektivt forebyggende tiltag i medlemslandene. På statsligt niveau har tiltag, der øger prisen fx ved indførelse af minimumspris pr. genstand, tiltag, der mindsker tilgængelighed af alkohol, samt en skærpelse af lovgivningen for markedsføring og sponsorering af alkohol, potentiale til at nedbringe forbruget. En høj aldersgrænse for salg af alkohol, som man ser over det meste af Europa, er et effektivt tiltag til at udskyde alkoholdebutalderen samt sænke børn og unges alkoholforbrug. Regioner og kommuner kan bidrage til at forebygge skadeligt brug af alkohol ved at sikre, at den nuværende lovgivning håndhæves, herunder håndhæve de to eksisterende aldersgrænser for salg af alkohol til børn og unge samt håndhæve lovgivning for markedsføring og sponsorering af alkohol. Derudover kan kommunernes arbejde bidrage til at mindske tilgængeligheden af alkohol gennem fx lokale alkoholpolitikker, retningslinjer for alkohol på uddannelsesinstitutioner samt ansvarlig udskænkning (se **Tabel 4**).

Overordnet er der forskningsmæssigt belæg for, at en kombination af flere forskellige typer af strukturelle virkemidler på tværs af niveau kan øge forebyggelsespotentialet. En kombination af strukturelle og ikkestrukturelle virkemidler vil yderlig kunne øge forebyggelsespotentialet (1, 2).

Tabel 4

Centrale, strukturelle tiltag på overstatsligt, statsligt og kommunalt/regionalt niveau, som kan forebygge skadeligt brug af alkohol i befolkningen. Nogle af tiltagene kan dog foregå på flere organisatoriske niveauer samtidigt.

Virkemiddel/niveau	Overstatsligt	Statsligt	Kommunalt/regionalt
Forbud/påbud		<p>Øge aldersgrænsen for salg af alkohol og håndhæve det (se kapitel 6.4.1)</p> <p>Forbyde markedsføring og sponsorering af alkohol målrettet børn og unge og håndhæve det (se kapitel 6.4.2)</p> <p>Indføre påbud om alkoholpolitik på alle efterskoler, ungdomsuddannelser og forberedende grunduddannelser og håndhæve det (se kapitel 6.4.3)</p>	Håndhæve alkohollovgivning (se kapitel 6.5.1)
Økonomisk	Ensrette og forhøje EU-afgift på øl, vin og spiritus (se kapitel 6.3.1)	<p>Øge prisen på alkohol (se kapitel 6.4.4)</p> <p>Indføre en minimumspris pr. genstand alkohol (se kapitel 6.4.5)</p>	
Fysisk		Reducere antal salgssteder af alkohol og deres åbningstider (se kapitel 6.4.6)	<p>Reducere antal salgssteder af alkohol og deres åbningstider (se kapitel 6.4.6)</p> <p>Reducere tilgængeligheden af alkohol gennem lokale alkoholpolitikker, retningslinjer for alkohol på uddannelsesinstitutioner samt ansvarlig udskænkning (se kapitel 6.4.3 og 6.5.2)</p>

6.2 Indledning

Et højt alkoholforbrug øger risikoen for en række tilstande og sygdomme, herunder afhængighed, leversygdomme, visse kræftformer, ulykker, vold, selvmord samt tidlig død (3-8). Dertil kan et højt alkoholforbrug medføre psykosociale konsekvenser for den enkelte og dennes familie og netværk i form af øget risiko for fx arbejdsløshed og skilsmisse (4, 6, 8-11). For børn og unge er de negative konsekvenser af højt brug af alkohol forbundet med vold, ulykker, konflikter og fortrudte handlinger (12). Der er derudover en sammenhæng mellem et højt alkoholindtag og frafald fra uddannelse og et lavere karaktergennemsnit (13). For børn og unge kan alkohol hæmme udvikling af hjernen, hvilket i værste fald kan skade indlæring, evne til at tage beslutninger samt hukommelse (14). Nogle undersøgelser viser desuden, at tidlig alkoholdebut og højt alkoholforbrug i ungdommen er forbundet med en højere risiko for at udvikle alkoholproblemer og andet misbrug som voksen (15-17). Den seneste sygdomsbyrderapport fra Sundhedsstyrelsen viser, at 2.500 dødsfald årligt er direkte relateret til alkohol (8).

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at voksne højst drikker ti genstande om ugen og højst fire genstande på samme dag. Derudover anbefaler Sundhedsstyrelsen, at børn og unge under 18 år slet ikke drikker alkohol, og at 18-25-årige skal være særligt opmærksomme på ikke at overskride anbefalingerne (18).

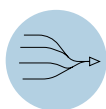
Ifølge Den Nationale Sundhedsprofil er andelen af individer, der drikker mere end ti genstande i løbet af en typisk uge, faldet over de seneste år og var således 23 % blandt mænd og 8,8 % blandt kvinder i 2021. For mænd og kvinder på 65 år eller derover er andelen, der drikker mere end anbefalet, højest blandt dem med længst uddannelse. Modsat er der ingen uddannelsesmæssige forskelle i andelen, der drikker mere end ti genstande/uge, blandt 30-64-årige mænd og kvinder. Tal fra The European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD), som er en international undersøgelse om rusmiddelforbrug blandt 15-16-årige skoleelever, viser, at Danmark fortsat er det land, hvor flest unge drikker oftest og mest (19). Således angav danske 15-16-årige, at de gennemsnitlig indtog 9,2 genstande (dreng) og 8,4 genstande (piger), sidste gang de drak, hvilket var det suverænt største indtag sammenlignet med unge i resten af Europa. I Danmark havde 59 % af de 15-16-årige været fulde mindst en gang i løbet af den sidste måned, mens ESPAD-gennemsnittet var 37 % (19). At være fuld defineres her som at have drukket mere end fire genstande ved samme lejlighed. Fra et sundhedsmæssigt synspunkt er det især det høje indtag pr. gang, der giver årsag til bekymring. Den nyeste Skolebørnsundersøgelse viser desuden, at det siden 2018 er gået den forkerte vej med unges alkoholindtag, da flere niendeklasses elever drikker alkohol mindst en gang om ugen i 2022 sammenlignet med 2014 (20). Tilgængeligheden af alkohol er høj i Danmark forstået på den måde, at det er billigt, og at der sælges døgnet rundt i fx kiosker, og selv blandt unge, som er yngre end 16 år, der jo egentlig ikke er gamle nok til at købe alkohol, viser tal, at størstedelen

af 15-årige mener, at der er let eller endog meget let for dem at få fat i alkohol (21). I rapporten §ALKOHOL fra Statens Institut for Folkesundhed angav cirka hver tredje 15-årig, at han eller hun havde købt alkohol i et supermarked. Derudover svarede 36 % af de 16-17-årige, at de havde købt spiritus i et supermarked inden for de seneste 30 dage. Samtidig svarede 35 % af de 15-årige, der havde købt alkohol, at de inden for det sidste år aldrig var blevet spurgt om visning af ID ved køb af alkohol.

6.3 Strukturelle tiltag målrettet alkohol på overstatsligt niveau

På det overstatslige niveau er det især EU, som har mulighed for at indføre strukturelle tiltag. EU-landene er underlagt en minimumsafgift på alkohol, og de enkelte lande kan derudover selv eventuelt pålægge yderligere afgift.

6.3.1 At ensrette og at forhøje EU-afgift på øl, vin og spiritus



Virkemiddel: Økonomisk virkemiddel.

Dansk praksis: For EU-medlemslande er der et fastsat minimum for afgifter på øl og spiritus, men ikke på vin (22), hvilket Danmark dog har indført alligevel. Minimumsafgiften for øl er ca. 0,14 kr. pr. liter pr. alkoholvolumenprocent, hvilket svarer til ca. 0,21 kr. for en almindelig pilsner. For spiritus er minimumsafgiften ca. 41 kr. pr. 100 % ren alkohol svarende til ca. 11,5 kr. for en flaske vodka. Det er så op til de enkelte lande, om de ønsker at pålægge yderligere afgifter. Danmark har afgifter på øl (0,74 kr. pr. genstand), alkoholsodavand (1,01 kr.), vin (1,30 kr.) og spiritus (2,25 kr.). EU er således i nogen grad med til at sætte retning for forebyggelsen af skadeligt brug af alkohol i medlemslandene, dog ikke på samme niveau, som det ses for tobaksområdet, hvor Danmark har forpligtet sig til at overholde WHO's rammekonvention om tobakskontrol.

Forskning: WHO har i forbindelse med udvikling af de globale programmer mod kroniske sygdomme samlet de tiltag, der kan betragtes som de mest omkostningseffektive og ulighedsreducerende. Tiltagene omtales som Best Buys (21, 23-25) og er efterfølgende blevet tilpasset den danske kontekst (se Tabel I i kapitel 3.5). I forhold til alkoholforebyggelse indeholder disse Best Buys fem evidensbaserede, strukturelle tiltag, hvor det på overstatsligt niveau anbefales at ensrette og forhøje prisen på alkohol gennem afgifter pr. genstand ved at indføre en minimumspris på alkohol (23, 24).

De fire resterende forslag er: at indføre minimumspris pr. genstand, at stoppe markedsføring og sponsorering på alle platforme, at reducere antallet af salgssteder og begrænse åbningstider, hvor der sælges alkohol, samt at håndhæve aldersgrænser. Disse fire tiltag vil, sammen med andre strukturelle tiltag, blive behandlet i de to efterfølgende kapitel 6.4 og 6.5.

6.4 Strukturelle virkemidler målrettet alkohol på statsligt niveau

I det følgende beskrives strukturelle tiltag målrettet forebyggelsen af skadeligt brug af alkohol på statsligt niveau, og den danske praksis på området beskrives.

6.4.1 At øge aldersgrænsen for salg af alkohol og at håndhæve det



Virkemiddel: Forbud/påbud.

Dansk praksis: Danmark har en af de laveste aldersgrænser for salg af alkohol i Europa (15). Unge på 16 år kan for nærværende købe alkohol med en alkoholprocent på op til 16,5. En ny forebyggelsesplan, som den danske regering og en række partier har indgået i november 2023, ændrer på dette forhold, så det sandsynligvis snart bliver ulovligt at sælge alkoholprodukter med en alkoholprocent over 6 til 16-17-årige (26). Danmark opretholder således en todelt aldersgrænse, men med en ændret procentsats, hvor danske 16-17-årige fortsat vil kunne købe øl, alkoholsodavand og alkoholcider. Dette kan forekomme paradoksalt, idet det jo er i modstrid med Sundhedsstyrelsens anbefaling om, at børn og unge under 18 år ikke drikker alkohol. Den nye forebyggelsesplan indbefatter også midler til skærpe kontrollen af, om butikker og supermarkeder overholder aldersgrænserne ved brug af kontrolkøbere (på engelsk: mystery shoppers). Dette er en tilgang, hvor Sikkerhedsstyrelsen ansætter unge til at prøve at købe alkohol og tobak, som de ikke er gamle nok til at kunne få. Dette initiativ blev igangsat medio 2024 i en forsøgsperiode på to år. Erfaringen har vist, at det meget ofte lykkes for den unge kontrolkøber at købe både alkohol og tobak uden at blive spurgt om dokumentation for, om vedkommende er gammel nok (27), hvilket, som tidligere nævnt, således i praksis bekræfter §ALKOHOL-undersøgelsens fund, at de unge også selvrapporterer, at det er let at få fat i alkohol, selvom man ikke er gammel nok.

Et andet problem er håndhævelse af aldersgrænser hos onlineforhandlere. Interesseorganisationen Alkohol & Samfund har testet dette tidligere og har fundet, at unge uden problemer kunne købe alkohol i syv ud af ni tilfælde. Derudover viste undersøgelsen, at det kun var tre ud af ni onlineforhandlere, der skilte med

aldersgrænserne for salg af alkohol, på trods af at dette er lovpligtigt (28). Den nye forebyggelsesplan indeholder et tiltag om, at der skal indføres elektronisk aldersverificering. Bødeniveauet for overtrædelse af reglerne for salg af alkohol starter ved 50.000 kr. ifølge den nye aftale. Det er i skrivende stund (august 2024) uvist, hvornår, de nye ændringer træder i kraft, og forslagene er endnu ikke lovbehandlet.

Forskning: Der er forskningsmæssigt belæg for, at aldersgrænser for salg af alkohol, som håndhæves, kan udskyde alkoholdebutalderen samt sænke børn og unges alkoholforbrug (29, 30). I både Norge og Schweiz har man erfaringer med, at vedvarende og skærpet kontrol gennem flere år er forbundet med et mindre salg af alkohol til mindreårige (31, 32).

6.4.2 At forbyde markedsføring og sponsorering af alkohol målrettet børn og unge og at håndhæve det



Virkemiddel: Forbud/påbud.

Dansk praksis: I Danmark har vi en relativ liberal markedsføringslovgivning sammenlignet med flere andre lande (21). Norge og Island har fx totalforbud mod at markedsføre alkohol over for forbrugere på alle platforme, og i Litauen og Finland må der ikke reklameres for produkter med en alkoholprocent på over 22. I Sverige er der forbud mod markedsføring af alkohol til børn og unge under 25 år. Markedsføringsloven § 11, stk. 2 siger: "Handelspraksis rettet mod børn og unge under 18 år må ikke indeholde omtale af, billeder af eller henvisninger til rusmidler, herunder alkohol" (33). Lovgivningen begrænser dermed kun i ringe grad, hvordan alkohol markedsføres. Ud over markedsføringsloven findes yderligere regler for reklamer for alkohol i radio og tv, som er reguleret af reklamebekendtgørelsen, der bygger på EU-direktivet om audiovisuelle medietjenester, artikel 22. Reklamebekendtgørelsen foreskriver bl.a., at reklamer i radio og tv ikke må placeres i tilknytning til programmer henvendt til mindreårige. Desuden er der en række krav til, at alkohol i reklamer ikke må fremstilles på en måde, så indtag af alkohol forbindes med en række positive følgevirkninger som fx øgede fysiske præstationer eller succes på det seksuelle eller sociale område. Dog er bekendtgørelsen begrænset til radio- og tv-reklamer. I de seneste år er markedsføring af alkohol dog rykket fra tv, radio og aviser og ud på de sociale medier og bliver her bl.a. varetaget af influencers. Dette er problematisk, da især mange børn og unge anvender disse platforme. Undersøgelser viser, at børn og unge i højere grad påvirkes af influencers på sociale medier, da de unge knytter særlige bånd og ser influenceren som en ven eller bekendt, idet man kommer helt tæt på influencerens hverdagsliv (34). Samtidig foregår det meget mere skjult end ved fx reklamer i flow-tv, fordi indholdet på sociale medier er spredt og eksponeringen meget individuel.

Forbrugerombudsmanden og Alkoholreklamenævnet kan ved overtrædelse af loven anmelde alkoholproducenter eller diskoteker til politiet. Førstnævnte får tilført flere ressourcer i forbindelse med den nye forebyggelsesplan (26). Alkoholreklamenævnet er en frivillig ordning, hvis medlemmer bl.a. er repræsentanter fra industrien. Hvis en virksomhed overtræder markedsføringsloven, kan den straffes med bøde eller få indskærpet regler, mens Alkoholreklamenævnet kan give offentlig kritik. I 2020 blev der udstedt bøder på i alt 447.000 kr. fordelt på 11 diskoteker og et eventbureau grundet ulovlig markedsføring, der foregik tilbage fra 2017 (35). Alkohol & Samfund vurderer, at der er mangel på en effektiv instans, der systematisk og rutinemæssigt overvåger for markedsføring af alkohol med henblik på at identificere brud på loven (35).

Forskning: Flere forskningsoversigter og metaanalyser har konkluderet, at børn og unge er letpåvirkelige over for markedsføring, og det er også påvist, at børn og unge, der er eksponeret for markedsføring af alkohol, drikker mere end jævnaldrende, der ikke er blevet eksponeret (34, 36, 37). Derfor anbefaler WHO også en restriktiv lovgivning ift. markedsføring af alkohol i lande, der ønsker at reducere et skadeligt forbrug af alkohol. I kapitel 9.4.2 uddybes industriens, herunder alkoholindustriens, indflydelse på både forbrug, sundhedspolitik og forskning.

6.4.3 At indføre påbud om alkoholpolitik på alle efterskoler, ungdomsuddannelser og forberedende grunduddannelser og at håndhæve det



Virkemiddel: Forbud/påbud.

Dansk praksis: Danmark er et af de eneste steder i Europa, hvor der sælges alkohol til børn og unge under 18 år, når der afholdes fester på en uddannelsesinstitution. En af opfordringerne fra aftalepartierne i den nye forebyggelsesplan er, at alle efterskoler, ungdomsuddannelser og forberedende grunduddannelser udformer og implementerer en alkoholpolitik. Det skal gøres lokalt, så der sikres ejerskab, og det skal ske med inddragelse af elever og forældre. Der skal også afsættes midler til aktiviteter, som fremmer inkluderende fællesskaber for unge, hvor alkohol ikke er i fokus.

Forskning: Forskning fra Australien og USA har peget på, at håndhævelse af forbud mod alkoholforbrug på high schools og colleges, eller begrænsninger for tilgængelighed på campusser, er forbundet med lavere alkoholforbrug blandt eleverne (38-41). I Danmark tillades alkoholsalg i forbindelse med fester til elever på de fleste ungdomsuddannelser, mens de fleste efterskoler, ungdomsuddannelser og forberedende grunduddannelser allerede har en eller anden form for alkoholpolitik. Dog mangler der viden om, i hvor stort et omfang alkoholpolitikkerne implementeres

og reelt påvirker alkoholindtaget. Lederne af hhv. Danske Gymnasier (DG) og Danske Erhvervsskoler og -Gymnasier (DEG) har fx sammen i april 2022 formuleret et forslag til en fælles alkoholpolitik, der skal gå på tværs af alle ungdomsuddannelser (42). En kvantitativ undersøgelse af betydningen af at indføre et sådant fælles alkoholkodeks viste dog, at elevernes indtag var uforandret på trods af, at gymnasiernes egen oplevelse var, at det havde haft en positiv effekt på at nedbringe alkoholforbruget (43, 44). Dette kan dog ikke sige noget om betydningen af alkoholpolitikker generelt, da virkningen er afhængig af det konkrete indhold i en politik samt af implementerings- og efterlevelsesheden (45).

6.4.4 At øge prisen på alkohol



Virkemiddel: Økonomisk virkemiddel.

Dansk praksis: Det er over de seneste 20 år blevet billigere at købe alkohol i Danmark. Prisen på alkoholiske drikkevarer er ikke steget i samme takt som de generelle priser. Siden 2002 er de generelle priser steget med 46 %, og prisen på fødevarer er steget med 61 %. Til sammenligning er prisen på alkohol kun steget med 26 %. Alkoholsodavand, der især henvender sig til unge, er ligefrem blevet billigere. Siden 2016 er prisen på alkoholsodavand faldet med 13 %, viser tal fra Danmarks Statistik (46). I Danmark indførtes i 2003 en afgiftslettelse på 45 % på alkohol. Dette medførte et konkret prisfald på 25 % blandt de billigste alkoholmærker.

Forskning: Systematiske gennemgange og metaanalyser af forskningslitteraturen har konkluderet, at prisen på alkohol har betydning for alkoholforbruget og for alkoholrelaterede problemer, herunder dødelighed, kriminalitet og trafikulykker (25, 36, 47-50). Prisen kan reguleres på forskellig vis, fx ved at øge alkoholafgifter, indføre minimumspriser eller begrænse muligheden for slagtilbud såsom Happy Hour på barer, altså et konkret tidsrum, hvor alkohol er billigere end ellers. I nogle studier har man fundet, at børn og unge er særligt følsomme over for prisen på alkohol (51-54), mens man i en nyere litteraturgennemgang fandt, at prisændringer på alkohol påvirker børn og unge i samme grad som voksne (47). En undersøgelse evaluerede effekten af prisregulering ift. alkoholrelaterede skader, og man fandt en markant stigning i antallet af unge under 16 år, der blev hospitalsindlagt på grund af alkoholforgiftning efter indførelsen af afgiftslettelsen i Danmark i 2004 (52). I en litteraturgennemgang fra 2022 har man konkluderet, at der ikke for nærværende er tilstrækkelig evidens til at konkludere, om en ændring i prisen på alkohol har større effekt på nogle socioøkonomiske grupper (47). WHO har anbefalet en øgning og ensretning af afgifterne på alkohol som et af de mest omkostningseffektive og ulighedsreducerende strukturelle tiltag ift. at forebygge skadeligt brug af alkohol (23, 55).

6.4.5 At indføre en minimumspris pr. genstand alkohol

Minimumspris pr. genstand (på engelsk: minimum unit pricing (MUP)) betyder, at der er fastsat mindstepris pr. genstand alkohol. Dette betyder, at ingen form for alkohol kan sælges billigere end en defineret mindstepris, og det hindrer derfor slagtilbud som fx tre for to's pris eller Happy Hour.



Virkemiddel: Økonomisk virkemiddel.

Dansk praksis: I Danmark har vi ikke en minimumspris pr. genstand.

Forskning: WHO og andre har anbefalet indførelse af minimumspris pr. genstand som et af de mest omkostningseffektive og ulighedsreducerende strukturelle tiltag ift. at mindske befolkningens alkoholforbrug (2, 23, 56, 57). Skotland indførte minimumspris på alkohol i maj 2018 med det formål at reducere forbruget af alkohol, især blandt dem med et højt forbrug. Mindsteprisen var 50 pence, som omregnet til dansk genstandsdefinition og kroner ser således ud: en almindelig øl eller alkoholsodavand (fx breezer) 6,50 kr.; en flaske vin ca. 46 kr.; en flaske spiritus ca. 121 kr. Da levestandarden i Danmark er lidt højere end i Skotland, har Alkohol & Samfund anbefalet en minimumspris pr. genstand på 8-10 kr. for at opnå en tilsvarende effekt som i Skotland. Dette er dog ikke et forslag, som er begrundet yderligere. I juni 2019 udgav det National Health Service (NHS) i Skotland en rapport om salget af alkohol i 2018 (58). Resultaterne viste, at der i 2018 blev solgt 9,9 l ren alkohol pr. borger i sammenligning med 10,2 l året før. Dette svarede til et fald på 3 % og var det laveste salg af alkohol pr. voksen i Skotland i 25 år. En evaluering af grænsesalg i Nordøst- og Nordvestengland et år efter indførelsen af minimumspriser i Skotland viste ikke tegn på øget grænsesalg af alkohol (59).

6.4.6 At reducere antal salgssteder af alkohol og deres åbningstider



Virkemiddel: Fysisk virkemiddel.

Dansk praksis: I Danmark er der ikke som sådan en regulering af antallet af steder, der må sælge alkohol, eller af deres åbningstid. Dog skal man have en alkoholbevilling for at kunne sælge alkohol, så på den måde er området underlagt en indirekte restriktion. WHO vurderer, at Danmark ligger nummer tre på listen over lande, hvor det er lettest for unge at købe alkohol (23). Ifølge den nye forebyggelsesplan skal salg af alkohol til individer under 18 år forbydes kl. 22-08 i særlige nattelivs zoner, som fx er områder med mange barer eller et område, som hvor der midlertidigt foregår fx en festival (26). Den nye forebyggelsesplan

indeholder også et forslag om, at alkoholprodukter fremover ikke længere må placeres i detailhandlen i sammenhæng med juice, sodavand, chips eller slik.

Forskning: Generelt set er resultaterne i forskningslitteraturen om betydningen af tætheden af salgssteder eller afstanden til nærmeste salgssted ikke entydige (60, 61). I to systematiske litteraturgennemgange konkluderede forfatterne, at større tæthed af steder, hvor alkohol kan købes, kan føre til øget alkoholforbrug, men at litteraturen hverken er entydig nok eller af tilstrækkeligt god kvalitet til, at sammenhængen kan vurderes som kausal (60, 61). Ses derimod på begrænsninger i det tidsrum, hvor alkohol kan købes, er resultaterne stærkere. Her har forskning vist, at begrænsninger i antal dage eller timer, hvor alkoholsalg er tilladt, reducerer alkoholforbruget og alkoholrelaterede skader, særligt vold i nattelivet, mens et øget antal timer eller dage, hvor alkoholsalg tillades, omvendt generelt set medfører flere alkoholrelaterede skader (25, 62-64). Kommunerne har også mulighed for at reducere antallet af salgssteder af alkohol i bestemte områder.

6.5 Strukturelle virkemidler målrettet alkohol på kommunalt/regionalt niveau

I Danmark har regioner og kommuner en række muligheder for at forebygge eller mindske skadeligt brug af alkohol. Herunder beskrives centrale, strukturelle tiltag på kommunalt/regionalt niveau, og der gives eksempler på dansk praksis. Nogle af tiltagene, som er nævnt på statsligt niveau, kan også besluttes af den enkelte kommune, fx kan kommunen reducere antallet af salgssteder af alkohol i bestemte områder.

6.5.1 At håndhæve alkohollovgivningen



Virkemiddel: Forbud/påbud.

Dansk praksis: Som beskrevet i kapitel 6.4.1 føres der i Danmark kun i begrænset omfang kontrol med, om detailhandlen overholder aldersgrænserne for salg af alkohol, og der har været flere eksempler i medierne på, at det har været let for børn og unge at købe alkohol, selvom de ikke var gamle nok. Den nye forebyggelsesplan øger kontrolmulighederne for salg af alkohol og tilfører Sikkerhedsstyrelsens flere ressourcer til dette (26).

Forskning: Det er forskningsmæssigt belæg for, at aldersgrænser for salg af alkohol, som håndhæves, har en effekt på børn og unges alkoholforbrug (29, 30). Forskning peger på, at nattelivsindsatser kan være effektive til at mindske alkoholstorforbrug

og vold i nattelivet (36). Resultater fra et svensk udviklet projekt kaldet STAD (på dansk: ansvarlig udskænkning) har vist, at et samarbejde mellem kommuner, handelsstandsforeningen og politiet med henblik på at begrænse tilgængeligheden af alkohol i nattelivet ved at håndhæve aldersgrænsen for salg af alkohol, undgå at udskænke til synligt berusede personer, mindske antallet af salgssteder og lejlighedsbevillinger kan mindske vold i nattelivet (65). Et andet svensk studie, der evaluerede effekterne af indsatsen i Stockholm, fandt en reduktion på 29 % af månedlige anmeldelser af vold til politiet i indsatsområdet sammenlignet med kontrolområder (66). Indsatsen er anbefalet af Sundhedsstyrelsen (67) og afprøvet i flere danske kommuner. Dog viser forskning, at nattelivsindsatser ikke kan stå alene, da barpersonale, på trods af uddannelse i at genkende berusede personer samt lokale politikker om ikke at servere alkohol til berusede eller mindreårige, ofte står i en interessekonflikt imellem at følge reglerne og øge salget af alkohol (36).

6.5.2 At reducere tilgængeligheden af alkohol gennem lokale alkoholpolitikker, retningslinjer for alkohol på uddannelsesinstitutioner samt ansvarlig udskænkning



Virkemiddel: Fysisk virkemiddel.

Dansk Praksis: Kommuner og politi er ansvarlige for udstedelse af bevillinger og tilladelser til udskænkning af alkohol i lokalområdet.

Forskning: Som beskrevet i kapitel 6.4.6 er der forskningsmæssigt belæg for, at begrænsning i tilgængeligheden af alkohol er effektiv ift. at reducere et skadeligt brug af alkohol på statsligt niveau. Lokale alkoholpolitikker (fx på kommunale og regionale arbejdspladser), retningslinjer for alkohol på uddannelsesinstitutioner (se kapitel 6.4.3) samt udskænkning til individer, der i forvejen er berusede, har potentiale til at bidrage til en mindsket tilgængelighed af alkohol. Herunder er der forskningsmæssigt belæg for positiv effekt af metoden kaldet ”ansvarlig udskænkning” ift. at reducere vold i nattelivet og alkoholrelaterede skader (66).

6.6 Litteratur

- I. Siegfried N, Parry C. Do alcohol control policies work? An umbrella review and quality assessment of systematic reviews of alcohol control interventions (2006-2017). PLoS One. 2019;14(4):e0214865. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214865>
2. Crosland P, Howse E, Heenan M et al. The value of primary prevention to reduce alcohol consumption. An evidence check rapid review. The Australian Prevention Partnership Centre, 2022. https://preventioncentre.org.au/wp-content/uploads/2022/05/Value-of-prevention-to-reduce-alcohol-consumption_Evidence-Review.pdf (19. jul 2024).
3. Becker U, Tolstrup J. Alkohol - brug, konsekvenser og behandling. I: Becker U, Tolstrup JS, red. Alkoholrelaterede somatiske skader. København: Munksgaard, 2016:119-37.
4. Rehm J, Gmel GE Sr, Gmel G et al. The relationship between different dimensions of alcohol use and the burden of disease - an update. Addiction. 2017;20;112(6):968-1001. <https://doi.org/10.1111/add.13757>.
5. Lassen T, Petersen M, Hviid S et al. Alkoholrelaterede helbredskonsekvenser: en systematisk litteraturgennemgang af nyeste evidens. København: Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet, 2020.
6. Hviid S, Holst C, Becker U, Tolstrup JS. Alkoholrelaterede dødsfald blandt 15-25-årige, 2010-2019. København: Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet, 2021.
7. Sundhedsstyrelsen. Notat: Sundhedsstyrelsens udmeldinger om indtag af alkohol. Vol. Sagsnr. 03. Sundhedsstyrelsen, 2022.
8. Schramm S, Bramming M, Davidsen M et al. Sygdomsbyrden i Danmark - risikofaktorer. København, 2022.
9. Strøbæk L, Flachs E, Ryd J et al. Sygdomsbyrden i Danmark: ulykker, selvskaide og selvmord. København: Sundhedsstyrelsen, 2016.
10. Jørgensen MB, Pedersen J, Thygesen LC et al. Alcohol consumption and labour market participation: a prospective cohort study of transitions between work, unemployment, sickness absence, and social benefits. Eur J Epidemiol. 2019; 10;34(4):397-407. <https://doi.org/10.1007/s10654-018-0476-7>.
- II. Rehm J, Rovira P, Llamosas-Falcón L, Shield KD. Dose-response relationships between levels of alcohol use and risks of mortality or disease, for all people, by age, sex, and specific risk factors. Nutrients. 2021;13(8):2652. <https://doi.org/10.3390/nu13082652>.

12. Hjarnaa L, Hviid S, Becker U et al. Alkoholforbrug og forekomsten af ulykker og vold blandt unge: data fra Ungdomsprofilen 2014 og Landspatientregistret. København, 2020.
13. Hjarnaa L, Møller SP, Curtis AB et al. Alcohol intake and academic performance and dropout in high school: a prospective cohort study in 65,233 adolescents. *J Adolesc Health*. 2023;73(6):1083-92. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2023.07.008>.
14. Lees B, Mewton L, Stapinski LA et al. Neurobiological and cognitive profile of young binge drinkers: a systematic review and meta-analysis. *Neuropsychol Rev*. 2019;29(3):357-85. <https://doi.org/10.1007/s11065-019-09411-w>.
15. Tolstrup J, Demant J, Grønbæk M et al. Unges alkoholkultur - et bidrag til debatten. Vidensråd for Forebyggelse, 2019. <https://vidensraad.dk/rapport/unges-alkoholkultur-et-bidrag-til-debatten> (2024).
16. Irons DE, Iacono WG, McGue M. Tests of the effects of adolescent early alcohol exposures on adult outcomes. *Addiction*. 2015;110(2):269-78. <https://doi.org/10.1111/add.12747>.
17. Tolstrup J, Møller SP, Grønbæk M, Hviid SS, Askgaard G. Skadelige konsekvenser af alkoholindtag blandt unge mennesker. *Ugeskr Læger*. 2021;183(14):V12200956.
18. Sundhedsstyrelsen. Anbefalinger om alkohol. Sundhedsstyrelsen, 2023. www.sst.dk/da/Borger/En-sund-hverdag/Alkohol/Anbefalinger-om-alkohol (2024).
19. Jensen H, Udesen C, Ekholm O. Den Europæiske Rusmiddelundersøgelse (ESPAD) 2019. Rusmiddeladfærd blandt skoleelever i 9. klasse i Danmark og udviklingen siden 1995. Sundhedsstyrelsen, 2020.
20. Madsen KR, Román JEI, Damsgaard MT et al. Skolebørnsundersøgelsen 2022. Statens Institut for Folkesundhed, SDU, 2023.
21. Pisinger V, Tolstrup J. §ALKOHOL - unges alkoholvaner og oplevelse af tilgængelighed og kontrol 2023, Rapport 2. Statens Institut for Folkesundhed, SDU, 2024.
22. European Commission. Taxation and Customs Union. Excise duty on alcohol. European Commission, 2020. https://taxation-customs.ec.europa.eu/taxation/excise-duties/excise-duty-alcohol_en (2024).
23. Sundhedsstyrelsen. Indsatser mod ulighed i sundhed. Sundhedsstyrelsen, 2020.

24. Marteau TM, White M, Rutter H et al. Increasing healthy life expectancy equitably in England by 5 years by 2035: could it be achieved? *Lancet*. 2019;393(10191):2571-3. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31510-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31510-7).
25. Kilian C, Lemp JM, Llamosas-Falcón L et al. Reducing alcohol use through alcohol control policies in the general population and population subgroups: a systematic review and meta-analysis. *eClinicalMedicine*. 2023;59:101996. England by 5 years by 2035: could it be achieved? *Lancet*. 2019;393(10191):2571-3. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.101996>.
26. Socialdemokratiet, Venstre, Moderaterne, Socialistisk Folkeparti, Danmarksdemokraterne, Det Konservative Folkeparti et al. En forebyggelsesplan målrettet børn og unge - tobak, nikotin og alkohol. 2023. www.ism.dk/Media/638355544796222251/Aftaletekst.pdf (2024).
27. Sikkerhedsstyrelsen. Mere end hver tredje butik solgte ulovligt til mindreårige. Sikkerhedsstyrelsen, 2024. www.sik.dk/nyheder/mere-end-hver-tredje-butik-solgte-ulovligt-mindreaarige (2024).
28. Alkohol & Samfund. Solgt ulovligt. En undersøgelse af danske butikkers håndhævelse af loven om forbud af salg af alkohol til mindreårige. København: Alkohol & Samfund, 2021. [https://alkohologsamfund.dk/files/media/document/Solgt ulovligt.pdf](https://alkohologsamfund.dk/files/media/document/Solgt%20ulovligt.pdf) (2024).
29. Baldwin R, Miller PG, Coomber K et al. A systematic narrative review of the effects of alcohol supply reduction policies on children and adolescents. *Int J Drug Policy*. 2022;101:103581. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2022.103581>.
30. Roodbeen RTJ, Dijkstra RI, Schelleman-Offermans K et al. Examining the intended and unintended impacts of raising a minimum legal drinking age on primary and secondary societal harm and violence from a contextual policy perspective: a scoping review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(4):1999. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041999>.
31. Juvente. Kontrollrapport 2018. Resultaterne fra mindreåriges forsøg på å kjøpe alkohol i dagligvarebutikker i 2019. Skjenkekontrollen, 2019:1-20.
32. Notari L, Ambord S, Masseroni S, Kuendig H. Alkoholtestkäufe 2019. Nationaler Bericht über den Verkauf von Alkohol an Minderjährige. *Sucht Schweiz*, 2020. www.addictionsuisse.ch/fileadmin/user_upload/DocUpload/AT_2019_FINAL_DE_20200924.pdf (5. aug 2024).
33. Erhvervsministeriet. Bekendtgørelse af lov om markedsføring. LBK nr 866 af 15/06/2022. [https://Erhvervsministeriet. Bekendtgørelse af lov om markedsføring. LBK nr 866 af 15/06/2022](https://Erhvervsministeriet.Bekendtgørelse%20af%20lov%20om%20markedsforing.LBK%20nr%20866%20af%2015/06/2022) (2024).

34. World Health Organization Regional Office for Europe. Alcohol marketing in the WHO European Region: update report on the evidence and recommended policy actions. København: World Health Organization Regional Office for Europe, 2020:28. www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2020-I266-41016-55678 (2024).
35. Alkohol & Samfund. Alkoholforebyggelse og unge. Forår 2022. København, 2022. [https://alkohologsamfund.dk/sites/alkohologsamfund.dk/files/media/document/Alkohol forebyggelse og unge%2C forår 2022.pdf](https://alkohologsamfund.dk/sites/alkohologsamfund.dk/files/media/document/Alkohol%20forebyggelse%20og%20unge%20for%20aar%202022.pdf) (2024).
36. Babor TF, Casswell S, Graham K et al. Alcohol: no ordinary commodity: research and public policy. Oxford: Oxford University Press, 2022. <https://academic.oup.com/book/45328> (2024).
37. Sargent JD, Babor TF. The relationship between exposure to alcohol marketing and underage drinking is causal. *J Stud Alcohol Drugs Suppl.* 2020;19:113-24. <https://doi.org/10.15288/jsads.2020.s19.113>.
38. Evans-Whipp TJ, Plenty SM, Catalano RF et al. The impact of school alcohol policy on student drinking. *Health Educ Res.* 2013;28(4):651-62. <https://doi.org/10.1093/her/cyt068>.
39. Wechsler H, Nelson TF. What we have learned from The Harvard School of Public Health College Alcohol Study: focusing attention on college student alcohol consumption and the environmental conditions that promote it. *J Stud Alcohol Drugs.* 2008;69(4):481-90. <https://doi.org/10.15288/jsad.2008.69.481>.
40. Wechsler H, Lee JE, Gledhill-Hoyt J, Nelson TF. Alcohol use and problems at colleges banning alcohol: results of a national survey. *J Stud Alcohol.* 2001;62(2):133-41. <https://doi.org/10.15288/jsa.2001.62.133>.
41. Toomey TL, Lenk KM, Wagenaar AC. Environmental policies to reduce college drinking: an update of research findings. *J Stud Alcohol Drugs.* 2007;68(2):208-19. <https://doi.org/10.15288/jsad.2007.68.208>.
42. Danske Gymnasier, Danske Erhvervsskoler- og Gymnasier. Fælles anbefaling om alkoholpolitik på ungdomsuddannelserne. Danske Gymnasier, Danske Erhvervsskoler- og Gymnasier, 2022. [https://deg.dk/files/media/document/DG og DEG anbefaling - alkoholpolitik.pdf](https://deg.dk/files/media/document/DG%20og%20DEG%20anbefaling%20-%20alkoholpolitik.pdf) (2024).
43. Johansen I. "Det er ikke drukfester, vi ønsker". En undersøgelse af danske gymnasiers erfaringer med fælles kodeks for alkohol. Alkohol & Samfund, 2019. [www.alkohologsamfund.dk/sites/alkohologsamfund.dk/files/media/document/En undersøgelse af danske gymnasiers erfaringer med fælles kodeks for alkohol.pdf](http://www.alkohologsamfund.dk/sites/alkohologsamfund.dk/files/media/document/En%20undersogelse%20af%20danske%20gymnasiers%20erfaringer%20med%20fælles%20kodeks%20for%20alkohol.pdf) (2024).

44. Pisinger VSC, Hoffmann SH, Krølner R, Tolstrup J. A natural experiment: assessment of Danish high-school students' alcohol drinking patterns from 2014 and 2019 after the introduction of a common alcohol policy. *Scand J Public Health*. 2023;51(1):67-74. <https://doi.org/10.1177/14034948221140189>.
45. Pisinger VSC, Bendtsen P, Rod MH, Tolstrup JS. School factors and student drinking in high schools: a cross-sectional study of school policies and party regulation. *BMC Public Health*. 2020;20(1):236. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8317-5>.
46. Wohllebe L. Det er blevet billigere at drikke alkohol. *Kræftens Bekæmpelse*, 2023. www.cancer.dk/nyheder-og-fortaellinger/2023/det-er-blevet-billigere-at-drikke-alkohol/ (2024).
47. Guindon GE, Zhao K, Fatima T et al. Prices, taxes and alcohol use: a systematic umbrella review. *Addiction*. 2022;117(12):3004-23. <https://doi.org/10.1111/add.15966>.
48. World Health Organization. Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. Geneva: World Health Organization, 2010. www.who.int/publications/i/item/9789241599931 (2024).
49. Martineau F, Tyner E, Lorenc T et al. Population-level interventions to reduce alcohol-related harm: an overview of systematic reviews. *Prev Med*. 2013;57(4):278-96. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.06.019>.
50. Wagenaar AC, Salois MJ, Komro KA. Effects of beverage alcohol price and tax levels on drinking: a meta-analysis of 1003 estimates from 112 studies. *Addiction*. 2009;104(2):179-90. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2008.02438.x>.
51. Toumbourou J, Stockwell T, Neighbors C et al. Interventions to reduce harm associated with adolescent substance use. *Lancet*. 2007;369(9570):1391-401. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60369-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60369-9).
52. Bloomfield K, Rossow I, Norström T. Changes in alcohol-related harm after alcohol policy changes in Denmark. *Eur Addict Res*. 2009;15(4):224-31. <https://doi.org/10.1159/000239416>.
53. Ramstedt M. The repeal of medium strength beer in grocery stores in Sweden: the impact on alcohol-related hospitalisations in different age group. I: Room R, ed. *The effects of Nordic alcohol policies: what happens to drinking and harm when alcohol controls change?* Nordic Council for Alcohol and Drug Research, 2002.
54. Chaloupka FJF, Grossman M, Saffer H. The effects of price on alcohol consumption and alcohol-related problems. *Alcohol Res Health*. 2002;26(1):22-34.

55. Rekve D, Banatvala N, Karpati A et al. Prioritising action on alcohol for health and development. *BMJ*. 2019;367:l6162. <https://doi.org/10.1136/bmj.l6162>.
56. Boniface S, Scannell JW, Marlow S. Evidence for the effectiveness of minimum pricing of alcohol: a systematic review and assessment using the Bradford Hill criteria for causality. *BMJ Open*. 2017;7(5):e013497. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013497>.
57. Taylor N, Miller P, Coomber K et al. The impact of a minimum unit price on wholesale alcohol supply trends in the Northern Territory, Australia. *Aust N Z J Public Health*. 2021;45(1):26-33. <https://doi.org/10.1111/1753-6405.13055>.
58. Giles L, Robinson M. Monitoring and evaluating Scotland's Alcohol Strategy (MESAS). Monitoring Report 2019. Edinburgh: NHS Health Scotland, 2019. https://nen.press/wp-content/uploads/2019/06/MESAS-final-report_2019-embargoed-19.6.19.pdf (2024).
59. Giles L, Robinson M, Beeton C. Minimum Unit Pricing (MUP) for alcohol evaluation Sales-based consumption: a descriptive analysis of one year post-MUP off-trade alcohol sales data. Edinburgh, 2019.
60. Gmel G, Holmes J, Studer J. Are alcohol outlet densities strongly associated with alcohol-related outcomes? A critical review of recent evidence. *Drug Alcohol Rev*. 2016;35(1):40-54. <https://doi.org/10.1111/dar.12304>.
61. Bryden A, Roberts B, McKee M, Petticrew M. A systematic review of the influence on alcohol use of community level availability and marketing of alcohol. *Health Place*. 2012;18(2):349-57. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2011.11>
62. Sherk A, Stockwell T, Chikritzhs T et al. Alcohol consumption and the physical availability of take-away alcohol: systematic reviews and meta-analyses of the days and hours of sale and outlet density. *J Stud Alcohol Drugs*. 2018;79(1):58-67.
63. Nepal S, Kypri K, Tekelab T et al. Effects of extensions and restrictions in alcohol trading hours on the incidence of assault and unintentional injury: systematic review. *J Stud Alcohol Drugs*. 2020;81(1):5-23.
64. Wilkinson C, Livingston M, Room R. Impacts of changes to trading hours of liquor licences on alcohol-related harm: a systematic review 2005-2015. *Public Heal Res Pract*. 2016;26(4): 2641644. <https://doi.org/10.17061/phrp2641644>.
65. STAD in Europe. Communities preventing alcohol related harm. Expected results/outcomes. <https://stadineurope.eu/project/results/>.

66. Wallin E, Norström T, Andréasson S. Alcohol prevention targeting licensed premises: a study of effects on violence. *J Stud Alcohol*. 2003;64(2):270-7. <https://doi.org/10.15288/jsa.2003.64.270>.
67. Sundhedsstyrelsen. Ansvarlig udskænkning. København: Sundhedsstyrelsen, 2021. www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2021/Alkohol/Ansvarlig-udskaenkning/Ansvarlig-udskaenkning.ashx (2024).

7

Strukturelle tiltag målrettet fysisk aktivitet

I dette kapitel præsenteres forskningsbaseret viden om centrale, strukturelle tiltag, der kan fremme fysisk aktivitet eller forebygge fysisk inaktivitet i befolkningen. Tiltagene relateres til dansk praksis på området inden for overstatsligt, statsligt og kommunalt/regionalt niveau.

7.1 Sammenfatning

Den nuværende folkeoplysningslov og udlodningslov er statslige, strukturelle tiltag, der har understøttet den organiserede fritidsidræt i Danmark og i særdeleshed børne- og ungeidrætten i mange årtier. Lovgivningens rækkevidde omfatter dog ikke selvorganiseret fysisk aktivitet og kommerciel idræt uden for det etablerede foreningsliv, der har stigende popularitet i befolkningen. For at imødekomme denne udvikling kan der fokuseres på at tilrette lovgivningen, så den bl.a. bedre tilgodeser ældre og udsatte borgeres behov. Adgangen til idrætsfaciliteter spiller en vigtig rolle for idrætsdeltagelse i fritiden, hvor lovrammen i Danmark primært placerer denne opgave hos kommunerne. For at styrke den lige adgang til faciliteter for alle borgere kan det være nødvendigt med statslige tiltag, der ikke placerer omkostningerne lokalt i kommunerne. Forskning understøtter desuden, at nye rekreative områder og forbedringer af bevægelsesvenlig infrastruktur er fysiske virkemidler, der kan tilskynde til mere fysisk aktivitet hos børn, voksne og ældre. Sådanne tiltag kan være en prioritet på det statslige område, da omfattende infrastrukturprojekter som fx nationalparker og cykelstier er omkostningstungt for den enkelte kommune, men det kan også prioriteres kommunalt. Der er også forskningsmæssigt belæg for, at økonomiske virkemidler til fremme af cykelpendling kan fremme cykling, ligesom både økonomiske incitamentter til at benytte offentlig transport frem for biltransport og foranstaltninger, der gør det dyrere at køre i bil i trafiktætte byområder, har vist sig effektive til at fremme fysisk aktivitet. Ligeledes er der forskningsmæssigt belæg for, at ministerielt pålagt 45 minutter daglig fysisk aktivitet i folkeskolen har været effektiv til at fremme elevernes fysiske aktivitet i skoletiden. Der kan derfor med fordel fokuseres på yderligere tiltag i skolen og fritidsordningen/klubben med henblik på at forbedre ressourcerne og give lærere og pædagoger et kompetenceløft målrettet mulighed for at integrere mere fysisk aktivitet i skolen. Desuden kan en regulering af brugen af skærme (fx mobiltelefoner) i frikvarteret sammen med implementering af lovgivning, der regulerer fastholdelsesalgoritmer, håndhæver aldersverifikation for sociale medier og reducerer risikoen for afhængighed af computerspil, være et effektivt indsatsområde til forebyggelse af inaktivitet i hhv. frikvarteret og fritiden blandt børn og unge (se **Tabel 5**).

Tabel 5

Centrale, strukturelle tiltag på overstatsligt, statsligt og kommunalt/regionalt niveau, som kan forebygge skadeligt brug af alkohol i befolkningen. Nogle af tiltagene kan dog foregå på flere organisatoriske niveauer samtidigt.

Virkemiddel/niveau	Overstatsligt	Statsligt	Kommunalt/regionalt
Forbud/påbud	<p>Implementere og styrke EU-lovgivningen om regulering af fastholdelsesalgoritmer for sociale medier (se kapitel 7.3)</p> <p>Håndhæve EU-lovgivning om aldersverifikation for sociale medier (se kapitel 7.3)</p>	<p>Forbyde brug af mobiltelefon og andre skærmenheder i frikvarteret i grundskolen (se kapitel 7.3)</p> <p>Fastholde påbud om, at skolerne skal integrere fysisk aktivitet i skoletiden for alle børn og unge (se kapitel 7.4.1)</p>	<p>Forbyde brug af mobiltelefon og andre skærmenheder i frikvarteret i grundskolen (se kapitel 7.3)</p>
Økonomisk		<p>Indføre økonomisk tilskud til aktiv transport (se kapitel 7.4.2)</p> <p>Indføre økonomisk tilskud til idrætstilbud i fritiden for alle, også uden for foreningerne (se kapitel 7.4.3)</p>	<p>Indføre betalingsring og/eller kørselsafgift i større byer (se kapitel 7.5.1)</p> <p>Sænke brugeromkostningerne på offentlig transport (se kapitel 7.5.1)</p>
Fysisk		<p>Udbygge infrastruktur der understøtter cykling, gang og anden bevægelse (se kapitel 7.5.2)</p>	<p>Udbygge infrastruktur der understøtter cykling, gang og anden bevægelse (se kapitel 7.5.2)</p> <p>Udbygge de offentlige rekreative områder samt adgangen til dem (se kapitel 7.5.3)</p>

7.2 Indledning

For fysisk aktivitet sigter strukturel forebyggelse mod at optimere befolkningens vilkår for at kunne være regelmæssigt fysisk aktiv. Fysisk aktivitet omfatter et bredt spektrum af aktiviteter – lige fra foreningsidræt og selvorganiseret motion (fx løb eller styrketræning) til hverdagsaktiviteter (fx havearbejde, en gåtur, at tage trappen eller cykling på arbejde). Fysisk aktivitet er sundhedsfremmende, idet det hjælper med at forebygge udvikling af risikofaktorer for fx forhøjet blodtryk, men det reducerer også risikoen for en lang række sygdomme og tidlig død (1-4). Omvendt er for meget stillesiddende tid relateret til øget risiko for tidlig død, særligt blandt voksne, der ikke er så fysisk aktive (4, 5). Børn og voksnes fysiske aktivitet bestemmes af mange forskellige faktorer, herunder individuelle, interpersonelle, organisatoriske og politiske/samfundsmæssige faktorer. Der findes omfattende viden om faktorer på det individuelle og interpersonelle plan, der fx kan være en barriere for fysisk aktivitet (6), som ikke er strukturelle og derfor ikke behandles i denne rapport.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at voksne bør være fysisk aktive med mindst moderat intensitet i minimum 30 minutter hver dag, mens anbefalingen for 5-17-årige er 60 minutter om dagen (7). En betydelig del af både børn og voksne i Danmark er i dag utilstrækkeligt fysisk aktive (8, 9). Blandt børn i Danmark stiger andelen, der er utilstrækkeligt fysisk aktive, med alderen. Omtrent to tredjedele af teenagepigerne er ikke tilstrækkeligt aktive på hverdage, og tre fjerdedele er ikke tilstrækkeligt aktive på weekenddage. For teenagedrengene er omtrent halvdelen ikke tilstrækkeligt aktive på hverdage, og tre fjerdedele er ikke tilstrækkeligt aktive på weekenddage. For de 5-9-årige er flertallet af både drenge og piger tilstrækkeligt fysisk aktive på hverdage, men på weekenddage er flertallet af både piger og drenge utilstrækkeligt aktive fra omkring niårsalderen (10).

Strukturel forebyggelse med henblik på at fremme fysisk aktivitet omfatter flere kontekster, hvor børn, voksne og ældre bevæger sig eller er stillesiddende i løbet af dagen. Ved at påvirke de omgivelser, hvor folk arbejder eller går i skole, bor, pendler og engagerer sig i fritidsaktiviteter, har den strukturelle forebyggelse potentialet til at gøre en aktiv livsstil til et nemt, naturligt valg, mens inaktivitet, fx transport i bil, gøres besværligt og mindre attraktivt. Det kan indebære alt fra udformningen af byrummet, der tilskynder til gåture og cykling, til politikker, der støtter aktivitet i skoler og på arbejdspladser samt initiativer, der fremmer deltagelse i fritidsidræt.

I dette kapitel præsenteres en række strukturelle forebyggelsestiltag målrettet fysisk aktivitet eller inaktivitet. Tiltagene tager delvist udgangspunkt i aktionerne beskrevet i WHO's 2030-handleplan for fysisk aktivitet (11) tilpasset og prioriteret i relation til danske forhold og kombineret med indsigter fra andre forskningsarbejder og nationale rapporter (12-17).

7.3 Strukturelle tiltag målrettet fysisk aktivitet på overstatsligt niveau

Det overstatslige niveau spiller en begrænset rolle i forbindelse med strukturelle tiltag direkte målrettet fysisk aktivitet. Der er mangel på eksempler på indsatser på dette niveau, som direkte adresserer fremme af fysisk aktivitet og forebyggelse af fysisk inaktivitet. Da børn og unge i dag bruger mange timer foran skærme i deres fritid, er det vigtigt at bemærke, at implementeringen og håndhævelsen af EU-forordningen Digital Service Act, som bl.a. kræver, at techgiganter sikrer, at brugerne er gamle nok til at bruge deres tjenester, sammen med ny EU-regulering omkring forebyggelse af afhængighed af computerspil og regulering af fastholdelsesalgoritmer er tiltag på overstatsligt niveau, der har potentiale til indirekte at forebygge fysisk inaktivitet, da en reduktion i forbrug af skærm er forbundet med øget fysisk aktivitet (18). Tilsvarende viser forskning, at når rækkefølgen af feeds på Facebook og Instagram ændres fra at være algoritmebaseret til en mere neutral præsentation, reduceres den tid, der bruges på platformene, væsentligt. Det er derfor sandsynligt, at fastholdelsesalgoritmer er bestemmende for omfanget af skærmbrug og dermed også kan være indirekte forbundet med fysisk aktivitet. Implementering og styrkelse af lovgivning på overstatsligt niveau, der regulerer fastholdelsesalgoritmer, håndhæver aldersverificering på sociale medier og reducerer risikoen for afhængighed af computerspil, vil derfor sandsynligvis også have en positiv indvirkning på fysisk aktivitet ved at påvirke mængden af skærmbrug (19). Reduktion af børns og unges brug af skærm kan også understøttes på både statsligt og kommunalt niveau ved at indføre et forbud mod brug af mobiltelefoner og andre skærmenheder i frikvarteret i grundskolen.

I den internationale klimapolitik er der også eksempler, hvor fremme af CO₂-reducerende kollektiv transport vil have en afledt, positiv effekt på den fysiske aktivitet, der er forbundet med brug af busser, tog, metro og letbane (20).



7.4 Strukturelle tiltag målrettet fysisk aktivitet på statsligt niveau

I Danmark har man historisk set implementeret flere strukturelle tiltag på statsligt niveau, der har haft – eller stadig har – potentiale til at fremme befolkningens fysiske aktivitet. Herunder beskriver vi centrale, strukturelle tiltag på det statslige niveau og relaterer tiltagene til dansk praksis.

Desuden kan det på statsligt og/eller kommunalt niveau besluttes at forbyde brug af mobiltelefon i grundskolen (se kapitel 7.3).



7.4.1 At fastholde påbud om, at skolerne skal integrere fysisk aktivitet i skoletiden for alle børn og unge



Virkemiddel: Forbud/påbud.

Dansk praksis: Skolen er et oplagt sted for strukturel forebyggelse, idet den tilbyder en organiseret og indflydelsesrig ramme, hvor adfærd som fysisk aktivitet kan fremmes for alle børn i den skolepligtige alder. Frikvartererne og idrætstimerne er de perioder på skoledagen, hvor danske elever er mest fysisk aktive (21). Af nyere strukturelle tiltag på statsligt niveau fremtræder især Folkeskolereformen fra 2014 og Erhvervsskolereformen fra 2015. Begge reformer indeholder et centralt element omkring bevægelse. De fastslår, at såvel folkeskoler som erhvervsskoler skal tilrettelægge undervisningen, så eleverne sikres motion og bevægelse svarende til et gennemsnit på 45 minutter dagligt, uanset klassetrin eller uddannelsesretning (22, 23). Det er dog netop aftalt mellem regeringen og folkeskoleforligskredsen at overlade det til den enkelte skole at definere implementeringen af motion og bevægelse i undervisningen. Det betyder også, at det tidligere krav om daglig bevægelse i gennemsnitligt 45 minutter for eleverne ophæves i folkeskoleloven (24).

Forskning: Der er gennemført flere evalueringer af effekten af særligt Folkeskolereformen. Et stort opfølgingsstudie af Folkeskolereformen fra 2014, baseret på objektive målinger af fysisk aktivitet fra næsten 5.000 skolebørn indsamlet både før og efter reformen, omfattede målinger fra de samme skoler og klassetrin under de samme årstider i perioden op til og efter reformen. Studiet viste, at skolebørnene i gennemsnit var aktive 14 minutter mere pr. skoledag end forventet, baseret på udviklingen op til reformen (25). På trods af positive resultater

har forskning vist, at der er store variationer i implementeringen af lovkravet skolerne imellem. Lærere og skoleledere rapporterer om, at tid til forberedelse, mangel på faciliteter og manglende inspiration til, hvordan bevægelse integreres i skoledagen, er nogle af de væsentligste oplevede barrierer i forbindelse med implementeringen af kravet (26). Adskillige skolebaserede interventionsstudier, både danske og internationale, har også vist, at skolen kan understøtte elevers daglige bevægelse i skoletiden (16, 27). Dette kan realiseres gennem tiltag som at optimere aktiviteter i frikvartererne (fx ved at opstille flere typer af lege- og aktivitetsredskaber i skolegården), ved at udarbejde retningslinjer for opholdssteder i frikvarteret, regulere mobiltelefonbrug, tilføje flere idrætstimer (som benyttet i Svendborgmodellen) og integrere fysisk aktivitet i de akademiske lektioner. Se eventuelt Vidensråd for Forebyggelses rapport "Fysisk aktivitet – læring, trivsel og sundhed i folkeskolen" for eksempler på hvordan, skolen kan understøtte elevers daglige bevægelse i skoletiden (16). Der er således forskningsmæssigt belæg for at fastholde påbud om, at skolerne skal integrere fysisk aktivitet i skoletiden for alle børn og unge.

7.4.2 At indføre økonomisk tilskud til aktiv transport



Virkemiddel: Økonomisk virkemiddel.

Dansk praksis: I sammenligning med mange andre lande i Europa bliver der cyklet forholdsvis meget i Danmark, især i de store byer. Men på nationalt niveau går udviklingen af cyklisme den forkerte vej, og andelen af cykelture bliver mindre hvert år (28). Samtidig viser forskning, at der er et stort potentiale i at øge fysisk aktivitet blandt børn og voksne ved at fremme cykling til skole, arbejde, fritidsaktiviteter og andre daglige ærinder (29). På trods af at mange bor i en afstand fra skole eller arbejde, hvor cykling tidsmæssigt ville være sammenlignelig med bilkørsel, vælger mange alligevel den passive transportform (30). En strategi til at ændre dette i den voksne befolkning kunne være at anvende økonomiske virkemidler. Som det er nu, skal man i Danmark køre over 24 km dagligt for at få befordringsfradrag, hvilket primært favoriserer bilister og togpendlere.

Forskning: Flere internationale studier har undersøgt effekten af økonomiske virkemidler ift. cykling. Et lodtrækningsstudie fra Norge viste, at et fast beløb pr. kilometer (2 NOK) kørt på cykel i en femugersperiode resulterede i en gennemsnitlig stigning på 48 % (3,2 km pr. dag) i antal kilometer tilbagelagt på cykel sammenlignet med en kontrolgruppe (31). I et andet norsk lodtrækningsstudie blandt forældre til børn i børnehavealderen, som fik gratis adgang til en elcykel for børnetransport, fandt man, at de øgede deres daglige cykelture i forbindelse med transport til børnehave og arbejde over en tremånedersperiode (32). Et tilsvarende svensk lodtrækningsstudie viste, at personer med gratis adgang til en elcykel i

gennemsnitligt fem uger øgede deres cykeltransport med en tur om dagen (eller 6,5 km/dag) sammenlignet med kontrolgruppen (33). Der findes ingen danske undersøgelser endnu, men på baggrund af international forskning og de nordiske lodtrækningsstudier må det forventes, at tilsvarende økonomiske virkemidler målrettet aktiv transport kan være effektive i en dansk kontekst. En analyse fra Det Nationale Videnscenter for Cykelfremme har vist, at den samfundsmæssige gevinst ved at erstatte 1 km i bil med 1 km på cykel er 8,39 kr. og på elcykel 5,36 kr. (34). Mange cyklister bruger i dag elcykler, der gør det muligt at tilbagelægge store afstande hurtigere end på en traditionel cykel. Brug af elcykel kan derfor være en vigtig brik til at få flere til at cykle i forbindelse med transport, da forskning viser, at selvom cykling på en elcykel generelt er forbundet med lidt lavere intensitet end traditionel cykling, er intensiteten oftest stadig moderat og typisk højere end ved gang (35). Til inspiration kunne det overvejes at tilbyde et særskilt kørselsfradrag for dem, der har under 24 km tur-retur til arbejde, og som cykler. Desuden kunne der indføres et skattefradrag for anskaffelse af cykler, herunder elcykler, til transport. Lignende tiltag er allerede indført i lande som Belgien og Holland. Tilsvarende vil et økonomisk tiltag, som gør det fordelagtigt at skifte fra bil til elcykel ved kørsel til og fra arbejde, ved at ændre skattelovgivningen kunne fremme cykling i forbindelse med arbejde. I foråret 2024 blev der fremsat et forslag til folketingsbeslutning om ændringer i skattelovgivningen, så arbejdsgivere kan købe eller udlåne cykler til arbejdstagere til brug for befordring mellem bolig og arbejdssted, uden at arbejdstageren skal beskattes af cyklens værdi (36).

7.4.3

At etablere mulighed for økonomisk tilskud til at skabe idrætstilbud i fritiden for alle, også uden for foreningerne



Virkemiddel: Fysisk/økonomisk virkemiddel.

Dansk praksis: Der er mangeårig praksis for offentlig støtte til fritidsidræt i idrætsforeninger og til organisationen heraf i Danmark. Støtten er forankret i folkeoplysningsloven, tidligere kendt som fritidsloven, som er central for at styrke deltagelsen i fritidsidræt blandt danskere, men også skabelsen af arenaer for socialt samvær og fællesskab. Loven forpligter kommunerne til at yde økonomisk støtte til idrætsforeningers faciliteter og aktiviteter, hvilket gør idrætsaktiviteter mere tilgængelige for både børn og voksne uanset socioøkonomisk baggrund. Udlodningsloven spiller en tilsvarende vigtig rolle ved at sikre, at en del af overskuddet fra statslige spil går til almennyttige formål, herunder idrætsformål. Organisationer som DFI (Danmarks Idrætsforbund), DGI (Danske Gymnastik- og Idrætsforeninger) og Dansk Firmaidræt får deres hovedindtægt fra udlodningsmidlerne, hvor størstedelen bruges direkte til idrætsforeningsformål og dermed til at fremme betingelserne for at skabe lokale idrætsaktiviteter og at fremme bevægelse. Den offentlige støtte til fritidsidrætten er derfor i høj grad

organiseret decentralt af kommunerne og idrætsorganisationerne, hvilket ofte omtales som armslængdeprincippet.

I de seneste årtier er der dog sket et skifte i måden, mange voksne danskere dyrker fritidsidræt, hvor flertallet af voksne danskere angiver, at størstedelen af deres fysiske aktivitet er selvorganiseret eller foregår hos en kommerciel idrætsudbyder (37, 38). Aktiviteter uden for foreningernes rammer er i øjeblikket ikke støtteberettigede, og i den forbindelse er det vigtigt at overveje modernisering af folkeoplysningsloven, sådan at flere typer af aktiviteter er støtteberettigede. Ligeledes forpligter folkeoplysningsloven lige nu kommunerne til at yde lokaletilskud på mindst 65 % af udgifterne til foreningens lokaler, når det handler om aktiviteter for børn og unge under 25 år. Dette afspejler lovens intentioner om særligt at prioritere støtten til aktiviteter for denne aldersgruppe. Folkeoplysningsloven favoriserer således ikke voksne over 25 år. Blandt børn og unge er foreningsidræt i dag den mest almindelige organisationsform. Dog er selvorganiseret fysisk aktivitet og deltagelse hos kommercielle udbydere blevet stadig mere populært over de seneste 15 år for de unge (37).

Den juridiske ramme for fritidsidrætten i Danmark gør det til kommunernes opgave at sikre adgang til idrætsfaciliteter, dels ift. driftsudgifter, men også i relation til etablering, der kan være forbundet med en stor omkostning. En stor andel faciliteter i Danmark er derfor også etableret, ejet og forvaltet af private fonde (39).

Forskning: Offentlig støtte til etablering og vedligeholdelse af idrætsfaciliteter samt afholdelse af aktiviteter er en vigtig betingelse for idrætsdeltagelse i Danmark (40). En national tværsnitsundersøgelse har vist, at der på kommuneniveau er en sammenhæng mellem antallet af større idrætsfaciliteter pr. 1.000 indbyggere og andelen, der deltager i foreningsidræt (40). I en analyse af den nuværende juridiske ramme har man peget på, at staten bør spille en større rolle, hvis adgangen til idrætsfaciliteter skal være mere lige for alle borgere i Danmark (39). Der er begrænset forskningsbaseret viden om betydningen af den strukturelle organisation, der handler om offentlig støtte til adgang til idrætsfaciliteter (inkl. i forhold til driftsudgifter og til etablering) og til udbud af fritidstilbud for deltagelse i fysisk aktivitet. Forskellige initiativer er dog afprøvet inden for fritidsidrætten, heriblandt "fritidspasmodellen", der er en kommunalt forankret ordning, der oprindeligt blev udbudt via satspuljemidler. Modellen kombinerer fritidsvejledning med økonomisk støtte til kontingent og udstyr for udsatte børn og unge. En erfaringsopsamling viser, at ordningen tages godt imod både i kommunalforvaltningen og blandt de udsatte børn og unge. Der foreligger dog ikke en effektevaluering ift., om ordningen fastholder eller får flere udsatte børn og unge til at deltage i foreningsidræt (41).

7.5 Strukturelle tiltag målrettet fysisk aktivitet på kommunalt/regionalt niveau

I Danmark har kommunerne generelt ansvaret for byplanlægning, udformning af lokalplaner og den fysiske infrastruktur. Herunder beskriver vi centrale, strukturelle tiltag på kommunalt/regionalt niveau og relaterer tiltagene til dansk praksis.

7.5.1 At indføre betalingsring og/eller kørselsafgift i større byer og at sænke brugeromkostningerne på offentlig transport



Virkemiddel: Økonomisk virkemiddel.

Dansk praksis: I Danmark har vi endnu ikke implementeret betalingsring eller kørselsafgift i større byer. Københavns Kommune har tidligere foreslået indførelsen af en betalingsring, men planerne blev ikke realiseret, bl.a. fordi det kræver en statslig godkendelse at indføre. Niveaue for brugeromkostningerne for offentlig transport er løbende på dagsordenen i kommunerne, og enkelte landkommuner har indført gratis offentlig transport. I Infrastrukturplan 2035 er brugeromkostninger for offentlig transport kun ringe berørt.

Forskning: Forskning viser, at økonomiske incitamenter som betalingsringe og kørselsafgifter kan fremme aktiv transport og reducere privat bilkørsel. I dansk kontekst er effekten af forskellige vejtakstsystemer, som vil kunne indføres nationalt, på bilisters adfærd blevet undersøgt tilbage i 2001-2003 i et forsøg, hvor 500 bilister blev udstyret med GPS-enheder i deres biler og observeret i en kontrolperiode uden vejtakster og derefter under forskellige takstsystemer over 8-12 uger (42). Studiet viste, at økonomiske incitamenter som vejafgifter kan føre til skift fra bil til andre transportformer som offentlig transport, cykling og gang. Tilsvarende forsøg er blevet også gennemført i udlandet som fx Londons trængselsafgift (43). Studier har også vist, at billigere eller gratis offentlig transport kan øge brugen af kollektiv transport og dermed indirekte fremme cykling og gang i forbindelse med transport (44). Forskning peger således samlet på, at øgede omkostninger på biltrafik samt reducerede omkostninger på offentlig transport vil fremme fysisk aktivitet.

7.5.2

At udbygge infrastruktur der understøtter cykling, gang og anden bevægelse



Virkemiddel: Fysisk/økonomisk virkemiddel.

Dansk praksis: Danmark har historisk set prioriteret en trafiksikker cykelinfrastruktur, hvilket spiller en væsentlig rolle for at fremme aktiv transport til bl.a. arbejde eller skole. En primær faktor, der tilskynder mange danskere til daglig cykling, er den omfattende cykelinfrastruktur. Dog fremstår det klart, at beslutninger vedrørende etablering og udvikling af cykelinfrastrukturen ofte er truffet med andre formål i sigte end at fremme befolkningens fysiske aktivitet (45). I Danmark er det som udgangspunkt kommunerne, der har ansvaret for og dermed også afholder omkostningerne til etablering og vedligeholdelse af cykelstier, selvom staten også kan bidrage med finansiering og støtte igennem diverse puljer, fx cykelpuljen og via Aftale om infrastrukturplan 2035, der blev indgået i 2021 (46) og beskriver planen for investeringer og initiativer på transportområdet i Danmark for perioden 2022 til 2035. Staten har ansvaret for etablering af eventuelle cykelstier ved statsveje. På nationalt niveau er de nuværende årlige investeringer i cykelinfrastruktur væsentligt lavere pr. indbygger i Danmark sammenlignet med lande som Holland, Belgien, Norge og Storbritannien (47), og Danmark har ikke en opdateret national cykelstrategi. I Infrastrukturplan 2035 er der dog afsat 3 mia. kr. til cykelinfrastruktur over en periode på 14 år, og investeringer skal baseres på en ny cykelstrategi, som er under udvikling (48). I aftalen indgår også en styrket kollektiv transport, særligt ift. jernbaneinfrastrukturen, så togtrafikken styrkes.

Forskning: I adskillige både danske og nordiske undersøgelser er cykling som transport, sammenlignet med passiv transport, blevet associeret med en lavere risiko for udvikling af kliniske risikofaktorer såsom prædiabetes og hypertension samt sygdomme som type 2-diabetes og hjerte-kar-sygdomme og for tidlig død (49-53). En forskningsoversigt over 39 studier har vist, at jo mere tilpasset gader og vejnettet er til cykling, herunder adgang til cykelstier, des større er sandsynligheden for, at man benytter cyklen som transportform (54). Det meste af denne forskning er dog baseret på tværsnitsstudier, og en del af sammenhængen kan også skyldes forskelle i socioøkonomi, men også at folk, der kan lide at cykle, vælger at bo, hvor der er gode cykelforhold. Forskning fra Danmark viser, at cykling på vejbanen og på dårligt vedligeholdte cykelstier øger risikoen for alvorlige skader (55). Derudover har man i tværsnitsstudier fremhævet, at trafiksikkerheden har en væsentlig indflydelse på folks villighed til at cykle og forældres villighed til at lade deres børn cykle; en følelse af sikkerhed øger sandsynligheden for at vælge cyklen som transportmiddel (56, 57). Derfor udgør forbedringen af cykelinfrastrukturen, som samtidig øger trafiksikkerheden generelt, et vigtigt strukturelt tiltag, der understøttes af forskningen. Det er vigtigt at bemærke, at nettogevinsten for sundheden ved at benytte cykling som transportmiddel langt overstiger skaderisikoen. Dette blev for nylig understreget i et svensk modelleringsstudie baseret på data fra Stockholm

(58). Studiet viste, at hvis de 111.000 estimerede pendlere i bil, der havde en afstand til arbejdet på maks. 30 minutter, skiftede fra bil til cykel, ville den årlige gevinst i sygdomsjusterede leveår (på engelsk: Disability-Adjusted Life Years (DALY)) være på 939 (58). Et dansk modelleringsstudie baseret på borgere i den arbejdsdygtige alder i København har fundet en moderat sundhedsmæssige effekt af at øge andelen af cyklister fra 29 % til 42 %, svarende til at erstatte halvdelen af ture i bil på 2-10 km og en tredjedel af turene på 10-15 km med cykling (59).

7.5.3

At udbygge de offentlige rekreative områder samt adgangen til dem



Virkemiddel: Fysisk virkemiddel.

Dansk praksis: I Danmark er der en tradition for at integrere naturen i bymiljøer og at gøre parker samt rekreative faciliteter, legepladser m.m. offentligt tilgængelige. Ansvaret for udvikling og vedligeholdelse af disse områder ligger ofte hos kommunen, som skal sikre finansieringen og planlægningen. Kommunerne kan bl.a. søge finansiering hos Lokale og Anlægsfonden, der ligesom idrætsorganisationerne finansieres via midler tildelt gennem udlodningsloven.

Forskning: Adgangen til offentlige og grønne områder kan skabe muligheder for at være fysisk aktiv. En systematisk forskningsoversigt af effekten af interventioner, som havde til formål at fremme fysisk aktivitet i offentlige grønne områder, viste, at kombinationen af to typer af strukturelle tiltag, fysiske forbedringer af aktivitetsmuligheder samt et udbud af organiserede aktiviteter kan have en positiv effekt (60). Et stort, internationalt tværsnitsstudie har vist, at beboere i 12 byer i otte lande var mere fysisk aktive, hvis der var flere offentlige grønne områder inden for 1 km fra deres hjem. De individer, som havde flere offentlige grønne områder inden for 1 km, var i gennemsnit 24 minutter mere fysisk aktiv om ugen i sammenligning med de individer, som havde færrest offentlige grønne områder inden for 1 km (61), justeret for socioøkonomiske faktorer. En række andre tværsnitsstudier, der sammenligner fysisk aktivitet mellem grupper bosat i områder med varierende adgang til grønne områder og faciliteter som parker og legepladser, tyder også på, at voksne generelt er mere aktive, når de bor nær parker eller grønne områder, selvom resultaterne kan variere (61-64). Ud fra disse tværsnitsstudier kan man dog ikke afgøre, om folk, der er fysisk aktive, vælger at bo tæt på grønne områder, eller om det er adgangen til de grønne områder, der fremmer den fysiske aktivitet. Forskning peger således på, at en styrkelse af adgangen til offentlige og grønne rekreative områder, herunder parker, rekreative rum, legepladser og sportsfaciliteter, der er åbne og tilgængelige for alle brugere, måske kan fremme befolkningens fysiske aktivitetsniveau, men der mangler forskning i de underliggende mekanismer. En udbygning af de offentlige rekreative områder samt adgangen til dem besluttet oftest i kommunen og i enkelte tilfælde på det statslige niveau (se Tabel 5).

7.6 Litteratur

1. Lear SA, Hu W, Rangarajan S et al. The effect of physical activity on mortality and cardiovascular disease in 130 000 people from 17 high-income, middle-income, and low-income countries: the PURE study. *Lancet*. 2017;390(10113):2643-54. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31634-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31634-3).
2. Huai P, Xun H, Reilly KH et al. Physical activity and risk of hypertension: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Hypertension*. 2013;62(6):1021-6. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.113.01965>.
3. Blond K, Brinkløv CF, Ried-Larsen M et al. Association of high amounts of physical activity with mortality risk: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2020;54(20):1195-201. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-100393>.
4. Ekelund U, Tarp J, Steene-Johannessen J et al. Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: systematic review and harmonised meta-analysis. *BMJ*. 2019;366:l4570. <https://doi.org/10.1136/bmj.l4570>.
5. Schramm S, Bramming M, Davidsen M et al. Sygdomsbyrden i Danmark - risikofaktorer. København: Sundhedsstyrelsen, 2022.
6. Ryom K, Eshøj S, Simonsen CB et al. Inaktivitet i Danmark, delrapport I. Aarhus Universitet, 2019. https://pure.au.dk/ws/portalfiles/portal/170318622/Delrapport_I_endelig_version.pdf (2024).
7. Sundhedsstyrelsen. Anbefalinger for fysisk aktivitet og stillesiddende tid. Børn og unge (5-17 år). Sundhedsstyrelsen, 2023. https://sundhedsstyrelsen.dk/-/media/Fysisk-aktivitet/OP-FA-5-til-17.ashx?sc_lang=da&hash=CCDF3BFFD8B8B517458828AE538450ED (2024).
8. Toftager M, Brønd J, Eghøj M et al. Fysisk aktivitet og stillesiddende adfærd blandt elever i 5.-9. klasse. National monitorering med bevægelsesmålere: Skolebørnsundersøgelsen 2022. Syddansk Universitet, 2024. www.sdu.dk/da/sif/rapporter/2023/fysisk_aktivitet_og_stillesiddende_adfaerd_blandt_elever_i_5_9_klasse (2024).
9. Sundhedsstyrelsen. Fysisk aktivitet for børn og unge (5-17 år). Viden om sundhed og forebyggelse. København: Sundhedsstyrelsen, 2023. www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2023/Fysisk-aktivitet/Fysisk-aktivitet-5-17-aar.ashx (2024).

10. Syddansk Universitet. Fysisk aktivitetsadfærd i skole, børnehave og fritid blandt 3- til 17-årige børn og unge i Danmark. En kortlægning baseret på accelerometermålinger blandt 7.550 deltagere fra fem befolkningsundersøgelser. 2024. www.sdu.dk/da/forskning/exercise-epidemiology/forskningsomraader/forskningsprojekter/publikationer.
11. World Health Organization. Global action plan on physical activity 2018-2030. More active people for a healthier world. World Health Organization, 2018. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf> (2024).
12. Howse E, Crosland P, Rychetnik L et al. The value of prevention: a rapid review. The Australian Prevention Partnership Centre, 2021.
13. Urban design, transport, and health. The Lancet. Global Health, 2022. www.thelancet.com/series/urban-design-2022 (2024).
14. Sundhedsstyrelsen. Forebyggelsespakke. Fysisk aktivitet. Sundhedsstyrelsen, 2018. www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2018/Forebyggelsespakker/Fysisk-aktivitet.ashx (2024).
15. Sundhedsstyrelsen. Omgivelsernes betydning for fysisk aktivitet. Litteraturstudie af sammenhængen mellem byens indretning og fysisk aktivitet. København: Sundhedsstyrelsen, 2019. www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2019/Omgivelsernes-betydning-for-fysisk-aktivitet-litteraturstudie.ashx (2024).
16. Pedersen BK, Andersen LB, Bugge A et al. Fysisk aktivitet - læring, trivsel og sundhed i folkeskolen. Vidensråd for Forebyggelse, 2016. https://vidensraad.dk/sites/default/files/node/field_report_download/vidensraad_for_forebyggelse_fysisk_aktivitet_laering_trivsel_sundhed_2016.pdfhttps://vidensraad.dk/sites/default/files/node/field_report_download/vidensraad_for_forebyggelse_fysisk_aktivitet_laering_trivsel_sundhed_2016.pdf (2024).
17. Bruun JM, Bjerregaard LG, Due P et al. Forebyggelse af overvægt blandt børn og unge. Vidensråd for Forebyggelse, 2021. https://vidensraad.dk/sites/default/files/node/field_report_download/boernunge_forebyggelseovervaegt_digi_OI_1.pdf (2024).
18. Pedersen J, Rasmussen MGB, Sørensen SO et al. Effects of limiting recreational screen media use on physical activity and sleep in families with children: a cluster randomized clinical trial. JAMA Pediatr. 2022;176(8):741-9. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.1519>.
19. Guess AM, Malhotra N, Pan J et al. How do social media feed algorithms affect attitudes and behavior in an election campaign? Science. 2023;381(6656):398-404. <https://doi.org/10.1126/science.abp9364>.

20. Salvo D, Garcia L, Reis RS et al. Physical activity promotion and the United Nations Sustainable Development Goals: building synergies to maximize impact. *J Phys Act Health*. 2021;18(10):1163-80. <https://doi.org/10.1123/jpah.2021-0413>.
21. Pedersen NH, Toftager M, Grøntved A et al. Bevægelse i skolen: en kortlægning af børn og unges fysiske aktivitet og stillesiddende adfærd i skoletiden. Syddansk Universitet, 2020.
22. Børne- og Undervisningsministeriet. Motion og bevægelse. Børne- og Undervisningsministeriet, 2023. www.uvm.dk/erhvervsuddannelser/undervisning-og-laeringsmiljoe/motion-og-bevaegelse (2024).
23. Børne- og Undervisningsministeriet. Bevægelse. Børne- og Undervisningsministeriet, 2023. www.uvm.dk/folkeskolen/laering-og-laeringsmiljoe/bevaegelse (2024).
24. Børne- og Undervisningsministeriet. Ny aftale om folkeskolen. Børne- og Undervisningsministeriet, 2024. www.uvm.dk/aktuelt/nyheder/uvm/2024/mar/240319-ny-aftale-om-folkeskolen (2024).
25. Pedersen NH, Grøntved A, Brønd JC et al. Effect of nationwide school policy on device-measured physical activity in Danish children and adolescents: a natural experiment. *Lancet Reg Heal Eur*. 2023;26:100575. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2022.100575>.
26. Koch S, Grøntved A, Pedersen NH, Møller NC. 45 minutters bevægelse i undervisningen som et led i den danske skolereform. *Samfundsøkonomen*. 2022(1). <https://doi.org/10.7146/samfundsokonomenv2022il.132050>.
27. Neil-Sztramko SE, Caldwell H, Dobbins M. School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;2021(9).
28. Danmarks Tekniske Universitet. DTU Management. Institut for Teknologi, Ledelse og Økonomi. Transportvaneundersøgelser (TU). DTU Management, 2023. www.man.dtu.dk/myndighedsbetjening/transportvaneundersoegelsen-tu- (2024).
29. Wanjau MN, Dalugoda Y, Oberai M et al. Does active transport displace other physical activity? A systematic review of the evidence. *J Transp Health*. 2023;31:101631.
30. Det Nationale Videnscenter for Cykelfremme. Cykelfremmekortet. Det Nationale Videnscenter for Cykelfremme, 2024. <https://kort.vd.dk/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=ab2258868e8a491db394731e03dc6fd6&page=Cykelfremmekortet> (2024).

31. Ciccone A, Fyhri A, Sundfør HB. Using behavioral insights to incentivize cycling: results from a field experiment. *J Econ Behav Organ.* 2021;188:1035-58.
32. Bjørnarå HB, Berntsen S, Te Velde SJ et al. From cars to bikes - the effect of an intervention providing access to different bike types: a randomized controlled trial. *PLoS One.* 2019;14(7):e0219304. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219304>.
33. Andersson AS, Adell E, Hiselius LW. What is the substitution effect of e-bikes? A randomised controlled trial. *Transp Res Part D Transp Environ.* 2021;90:102648.
34. Transportministeriet. Samfundet tjener 8,39 kr., hver gang du cykler én km i stedet for at tage bilen. Transportministeriet, 2023. www.trm.dk/temaer/samfundsoekonomisk-analyse/samfundsoekonomisk-analyse-artikler/samfundet-tjener-8-39-kr-hver-gang-du-cykler-en-km-i-stedet-for-at-tage-bilen (2024).
35. McVicar J, Keske MA, Daryabeygi-Khotbehsara R et al. Systematic review and meta-analysis evaluating the effects electric bikes have on physiological parameters. *Scand J Med Sci Sports.* 2022;32(7):1076-88. <https://doi.org/10.1111/sms.14155>.
36. Folketinget. Forslag til folketingsbeslutning om ændringer i skattelovgivningen til fremme af cyklismen. 2023/I BSF 147. www.retsinformation.dk/eli/ft/20231BB00147 (2024).
37. Rask S, Eske M, Petersen F, Hansen K. Danskernes motions- og sportsvaner 2020. Idrættens Analyseinstitut, 2022.
38. Ibsen B, Høyer-Kruse J, Elmoose-Østerlund K. Danskernes bevægelsesvaner og motiver for bevægelse. Resultater fra undersøgelse af bevægelsesvaner. Idrættens Analyseinstitut, 2021; www.idan.dk/udgivelser/danskernes-bevaegelsesvaner-og-motiver-for-bevaegelse-resultater-fra-undersogelse-af-bevaegelsesvaner/ (2024).
39. Bergsgard NA, Borodulin K, Fahlen J, et al. National structures for building and managing sport facilities: a comparative analysis of the Nordic countries. *Sport Soc.* 2019;22(4):525-39.
40. Elmoose-Østerlund K, Iversen EB. Do public subsidies and facility coverage matter for voluntary sports clubs? *Sport Manag Rev.* 2020;23(2):315-29.
41. Socialstyrelsen. Vidensopsamling om fritidspas. Erfaringer og inspiration fra kommuner med fritidspasordninger og tidligere fritidspasordninger. Socialstyrelsen, 2021. www.sbst.dk/media/18181/bilag-I-vidensnotat-om-fritidspas-2021.pdf (2024).
42. Rich J, Nielsen OA. A socio-economic assessment of proposed road user charging schemes in Copenhagen. *Transp Policy.* 2007;14(4):330-45.

43. Nakamura R, Albanese A, Coombes E, Suhrcke M. Do economic incentives promote physical activity? Evidence from the London Congestion Charge. *J R Stat Soc Ser A Stat Soc.* 2024;187(2):305-20.
44. Zukowska J, Gobis A, Krajewski P et al. Which transport policies increase physical activity of the whole of society? A systematic review. *J Transp Health.* 2022;27:101488.
45. Carstensen TA, Olafsson AS, Bech NM et al. The spatio-temporal development of Copenhagen's bicycle infrastructure 1912-2013. *Geogr Tidsskr J Geogr.* 2015;115(2):142-56.
46. Transportministeriet. Aftale om Infrastrukturplan 2035. Transportministeriet, 2021. www.trm.dk/politiske-aftaler/2021/aftale-om-infrastrukturplan-2035-aftale (2024).
47. Küster F, Schusta B. The state of national cycling strategies in Europe (2023). 3rd ed. European Cyclists' Federation, 2023.
48. Transportministeriet. Arbejdet med ny cykelstrategi går i gang. Transportministeriet, 2024. www.trm.dk/nyheder/2024/arbejdet-med-ny-cykelstrategi-gaar-i-gang (2024).
49. Grøntved A, Rasmussen MG, Blond K et al. Bicycling for transportation and recreation in cardiovascular disease prevention. *Curr Cardiovasc Risk Rep.* 2019;13(9):26.
50. Grøntved A, Koivula RW, Johansson I et al. Bicycling to work and primordial prevention of cardiovascular risk: a cohort study among Swedish men and women. *J Am Heart Assoc.* 2016;5(11): e004413. <https://doi.org/10.1161/JAHA.116.004413>.
51. Blond K, Jensen MK, Rasmussen MG et al. Prospective study of bicycling and risk of coronary heart disease in Danish men and women. *Circulation.* 2016;134(18):1409-11. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.116.024651>.
52. Rasmussen MG, Grøntved A, Blond K et al. Associations between recreational and commuter cycling, changes in cycling, and type 2 diabetes risk: a cohort study of Danish men and women. *PLoS Med.* 2016;13(7):e1002076. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002076>.
53. Østergaard L, Jensen MK, Overvad K et al. Associations between changes in cycling and all-cause mortality risk. *Am J Prev Med.* 2018;55(5):615-23. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.06.009>.
54. Yang Y, Wu X, Zhou P et al. Towards a cycling-friendly city: an updated review of the associations between built environment and cycling behaviors (2007-2017). *J Transp Health.* 2019;14:100613.

55. Myhrmann MS, Janstrup KH, Møller M, Mabit SE. Factors influencing the injury severity of single-bicycle crashes. *Accid Anal Prev.* 2021;149:105875. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2020.105875>.
56. van Goeverden K, Nielsen TS, Harder H, van Nes R. Interventions in bicycle infrastructure, lessons from Dutch and Danish cases. *Transp Res Procedia.* 2015;10:403-12.
57. Pucher J, Buehler R. Making cycling irresistible: lessons from The Netherlands, Denmark and Germany. *Transp Rev.* 2008;28(4):495-528.
58. Sommar JN, Johansson C, Lövenheim B et al. Overall health impacts of a potential increase in cycle commuting in Stockholm, Sweden. *Scand J Public Health.* 2022;50(5):552-64. <https://doi.org/10.1177/14034948211010024>.
59. Holm AL, Glümer C, Diderichsen F. Health Impact Assessment of increased cycling to place of work or education in Copenhagen. *BMJ Open.* 2012;2(4):e001135. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2012-001135>.
60. Hunter RF, Christian H, Veitch J et al. The impact of interventions to promote physical activity in urban green space: a systematic review and recommendations for future research. *Soc Sci Med.* 2015;124:246-56. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.11.051>.
61. Schipperijn J, Cerin E, Adams MA et al. Access to parks and physical activity: an eight country comparison. *Urban For Urban Green.* 2017;27:253-63. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2017.08.010>.
62. Sallis JF, Cerin E, Conway TL et al. Physical activity in relation to urban environments in 14 cities worldwide: a cross-sectional study. *Lancet.* 2016;387(10034):2207-17. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01284-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01284-2).
63. Schipperijn J, Bentsen P, Troelsen J et al. Associations between physical activity and characteristics of urban green space. *Urban For Urban Green.* 2013;12(1):109-16.
64. Hillsdon M, Panter J, Foster C, Jones A. The relationship between access and quality of urban green space with population physical activity. *Public Health.* 2006;120(12):1127-32. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2006.10.007>.

8

Mulige barrierer for indførelse af strukturel forebyggelse

I dette kapitel diskuteres tre mulige barrierer for at indføre strukturelle forebyggelsestiltag blandt politikere og andre beslutningstagere, og der præsenteres en række konstruktive måder at imødegå dem på.

8.1 Sammenfatning

Selvom strukturelle tiltag ofte både forbedrer folkesundheden, er omkostningseffektive og medvirker til at nedbringe den sociale ulighed i sundhed, er der flere barrierer, som kan stå i vejen for, at politikere og andre beslutningstagere vælger at implementere dem. Her fremhæver vi tre centrale potentielle barrierer:

1. **Lavere værdisætning:** Forebyggelsestiltag, der vinder effekter i fremtiden, skal ofte kunne demonstrere større effekt for at være konkurrencedygtige ift. sundhedstiltag, der giver sundhedsgevinster her og nu.
2. **Lavere popularitet:** Visse typer af adfældsændrende strukturel forebyggelse kan i udgangspunktet have lav popularitet blandt borgere og beslutningstagere, fordi det fører til tydelige påvirkninger i deres dagligdag, fx øgede priser på cigaretter og aldersgrænser for salg af alkohol.
3. **Uhensigtsmæssig organisation og design af incitamenter:** Organisatoriske og budgetmæssige forhold kan være en mulig barriere, der kan hindre indførelse af effektive og samfundsøkonomisk rentable forebyggelsestiltag. Det er i praksis ofte ikke den "kasse", der bekoster indførelsen af et forebyggelsestiltag, der høster gevinsten. Når kommuner igangsætter strukturelle tiltag, der skal sikre, at det er lettere at leve sundt (fx gennem etablering af cykelstier og rygepolitik på skoler), høstes de største gevinster af regionerne i form af sparet hospitalsbehandling, hvilket kan begrænse incitamenterne til at indføre forebyggelsestiltag i kommunerne.

Strukturelle forebyggelsestiltag, særligt dem, der omhandler politikker relateret til priser på produkter, butikkers åbningstider og aldersgrænser for køb, kræver oftest ikke mange ressourcer i form af arbejdskraft eller materiel og står derfor ikke i direkte konkurrence med andre mere ressourcetunge sundhedstiltag. Derfor kan det være hensigtsmæssigt netop at tænke i denne type forebyggelse, når der er mangel på arbejdskraft i centrale dele af velfærdssamfundet. Dertil kommer, at langt de fleste strukturelle forebyggelsestiltag vil nedbringe forekomsten af behandlingskrævende sygdom på lang sigt. Desuden har de også ofte umiddelbare sundhedseffekter på kort sigt. Strukturel forebyggelse af rygning eller stort alkoholforbrug vil fx ikke alene høste gevinst i form af færre sygdomstilfælde og tidlig død om mange år, men allerede give sundhedsgevinster nu og her. Desuden er der flertal i befolkningen for at indføre visse strukturelle forebyggelsestiltag, og fx har flere meningsmålinger vist, at der er stor tilslutning til at indføre højere aldersgrænse for salg af alkohol. Endelig kan ønsket om øget social lighed i sundhed samt erkendelsen af, at bedre sundhed giver større mulighed for at leve det ønskede liv, betyde en øget støtte til strukturelle forebyggelsestiltag.

8.2 Indledning

Politiske beslutningsprocesser om implementering af sundhedstiltag, herunder strukturelle tiltag, påvirkes af mange forskellige forhold. Faktorer som ideologi, overordnede politiske afvejninger, præferencer for lighed i sundhed og lighed i adgang til sundhed, økonomiske hensyn og graden af usikkerhed omkring den opnåede sundhedseffekt spiller ind i processen. Dette kapitel har ikke til sigte at give en bredere indføring i politiske beslutningsprocesser, men vil fremhæve nogle faktorer, der er vigtige at synliggøre og indtænke i den politiske prioritering.

Indførelsen af strukturelle forebyggelsestiltag er, som så mange andre sundhedstiltag, lettere at facilitere, hvis visse forhold er opfyldt. Tiltagene skal ideelt set være praktisk mulige at gennemføre, og der skal være forskningsmæssigt belæg for deres sundhedseffekt. Desuden er der i høj grad fokus på, at sundhedstiltagene skal være omkostningseffektive, idet der i stigende grad er pres på sundhedsvæsenets og andre sektors ressourcer, i særdeleshed på arbejdskraft. Desuden skal forebyggelsestiltaget gerne have bred støtte i befolkningen og blandt beslutningstagere, og der skal være tilstrækkelig ejerskabsfølelse i det udførende led, så man sikrer den nødvendige opfølgning. På en række af disse kriterier kan strukturel forebyggelse være udfordret.

I dette kapitel fremhæves tre væsentlige mulige barrierer for politiske beslutningstagere, der særligt kendetegner beslutninger om forebyggelsestiltag, herunder strukturel forebyggelse: 1) lavere værdisætning, 2) lavere popularitet og 3) uhensigtsmæssigheder i organisation og design af incitamenter. De nævnte barrierer er ofte relevante for forebyggelse generelt, men nogle kommer i større eller mindre grad til udtryk i regi af strukturelle forebyggelsestiltag. Listen over barrierer i dette kapitel er ikke udtømmende. Barrierer er også til stede, når der er truffet en beslutning om at indføre et givet forebyggelsestiltag. Her kan optræde implementeringsbarrierer og mangel på opfølgning og håndhævelse. Strukturel forebyggelse kræver i særlig grad et bredt ejerskab lokalt, regionalt og nationalt for at sikre, at tiltagene ikke omgås eller ignoreres.

8.3 Lavere værdisætning

Hvordan vurderer man i en økonomisk evaluering, om nutidige investeringer i forebyggelsestiltag, hvad enten der er tale om individrettede eller strukturelle tiltag, står mål med de sundhedsmæssige effekter i fremtiden? Eller mere præcist: Hvad er værdien af fremtidige sundhedseffekter versus værdien af nutidige sundhedseffekter? Det er en diskussion, der er foregået over årtier (1-4). Aktuelt gælder det i økonomiske evalueringer, at fremtidige effekter vægter mindre end nutidige (5). Man taler om, at værdien af fremtidige omkostninger

og sundhedseffekter nedskrives. Jo længere ude i fremtiden effekterne opnås, jo større nedskrivning. Dette betyder, at forebyggelsestiltag, der kræver ressourceinvesteringer i nutiden, men hvor sundhedsgevinsten opnås i den fjernere fremtid, alt andet lige vil fremstå mindre omkostningseffektive end investeringer i behandlingstiltag, hvor der, ud fra en gennemsnitsbetragtning, vil være en mindre tidsforskydning mellem den investerede ressource og den potentielt opnåede sundhedseffekt.

Der er en række forskellige begrundelser for at nedskrive fremtidige effekter, herunder sundhedseffekter, og der er løbende diskussioner om, i hvor høj grad man skal nedskrive (3). Et væsentligt argument for at nedskrive værdien af fremtidige sundhedseffekter er, at fremtiden er usikker, hvilket også betyder, at fremtidige effekter kan være behæftet med en større grad af usikkerhed end nutidige. Sygdoms- og omkostningsbyrden ved en given sygdom kan fx muligvis være væsentligt reduceret i fremtiden på grund af teknologiske fremskridt. Uanset om vi taler om en formel vurdering i form af en økonomisk evaluering eller en skønsmæssig vurdering foretaget af en beslutningstager, vil der som oftest være en tendens til, at sundhedseffekter opnået i den fjernere fremtid i et vist omfang tildeles lavere værdi end mere nutidige sundhedseffekter. Årsagen bundes i menneskelige præferencer. Mennesker påskønner større sikkerhed og er utålmodige, når det gælder om at opnå gevinster (6, 7). Det er dog værd at nævne, at langt de fleste strukturelle forebyggelsestiltag, der har til formål at nedbringe forekomsten af behandlingskrævende sygdom på lang sigt, også har umiddelbare sundhedseffekter. For eksempel vil forebyggelse af rygning eller stort alkoholforbrug ikke alene høste gevinst i form af færre sygdomstilfælde og tidlig død om mange år, men allerede give sundhedsgevinster nu og her i form af fx reduceret risiko for alkoholrelaterede ulykker.

En anden fundamental årsag til, at forebyggelse kan tabe i konkurrencen mod behandlingstiltag, er, at mange beslutninger relateret til sundhed er præget af "rule of rescue" (8), som refererer til en grundregel om at komme nødstedte til undsætning. Hvis der er knappe ressourcer, og det er der altid i nogen grad, vil tiltag, der hjælper identificerede personer, som er nødlidende her og nu, ofte blive prioriteret over tiltag, der redder uidentificerede personer i fremtiden.

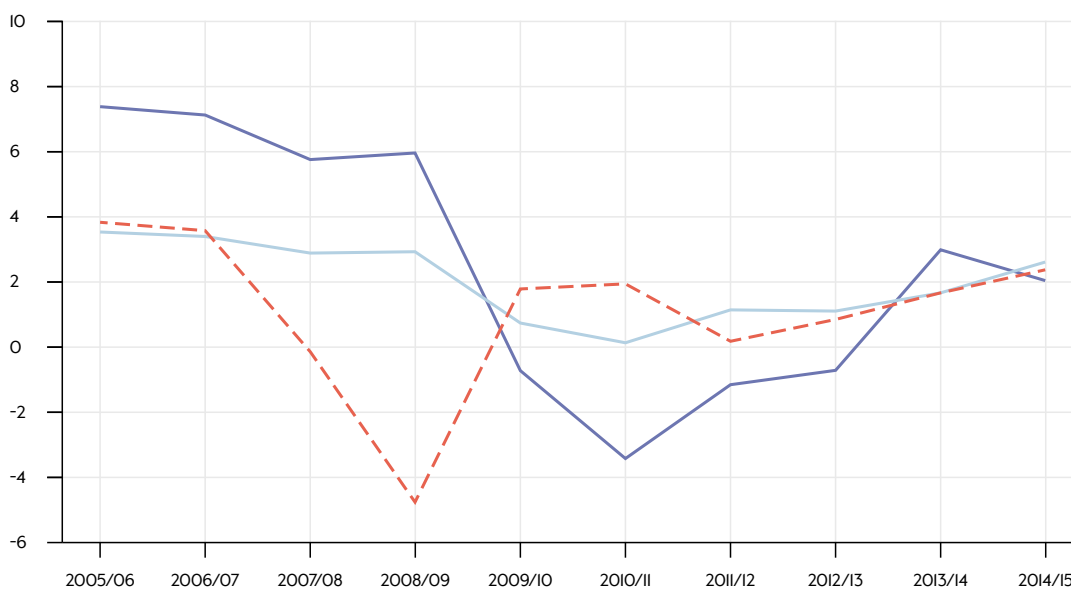
Forebyggelse versus behandling handler således i en del situationer om afvejninger mellem at opnå gevinster nu eller investere i fremtidige gevinster for den næste generation. Det er interessant at observere, at villigheden til at investere i forebyggelse synes større, når økonomien har det bedre, som illustreret i **Figur 7**. I **Figur 7** ses, at investeringer i forebyggelse blandt OECD-landene blev påvirket negativt af finanskrisen i 2007-2008, mens dette ikke i samme udstrækning var tilfældet for behandling (9). Når der er ressourceknaphed, synes forebyggelse at tabe til behandling i konkurrencen om ressourcerne.

Figur 7

Data fremstiller den gennemsnitlige investering i hhv. forebyggelse (lilla kurve) og behandling (lyseblå kurve) samt bruttonationalproduktet (BNP) (på engelsk: Gross Domestic Product (GDP) (rød stipleet kurve) blandt OECD-landene for perioden 2006-2015 (9).

— FOREBYGGELSE
— BEHANDLING
- - - BNP

ØKONOMISK VÆKST (%) PER CAPITA (RENSET FOR INFLATION)



Helt generelt må det dog gælde, at hvis et forebyggelsestiltag ikke kræver mange ressourcer i form af arbejdskraft eller materiel, kan man bedre tillade sig at være risikovillig, også i tider med lavkonjunktur, idet der ikke sker en væsentlig reduktion i de investeringer, som giver sikre sundhedsgevinster eller samfundsvelfærd her og nu. For mange typer af strukturel forebyggelse, der indbefatter prisfastsættelser eller lovgivning, er der ikke tale om den store udrulning af et program og dermed ikke et større ressourcebehov. Dermed vil strukturel forebyggelse af denne type ofte med rimelig sandsynlighed være omkostningseffektiv, hvis en betydelig sundhedseffekt kan sandsynliggøres.

8.4 Lavere popularitet

Når strukturelle tiltag, der medfører begrænsninger eller ændringer i et individs handlemuligheder, indføres, kan det være vigtigt med en stærk og strategisk kommunikation om både kortsigtede og langsigtede effekter for individet såvel som for samfundet som helhed, da særligt de langsigtede effekter kan være svære at se, er mere usikre og derfor kan synes mindre tydelige og eventuelt mindre populære i befolkningen (10).

Nogle forebyggelsestiltag kan være karakteriseret ved, at ingen eller ganske få aktivt efterspørger dem. Beslutningstagere kan derfor have den opfattelse, at det vil være mindre populært at træffe beslutning om at indføre forebyggelsestiltag end fx at indføre nye behandlingstilbud. En repræsentativ spørgeskemaundersøgelse blandt godt 5.000 18-80-årige danske borgere viser dog, at et flertal mener, at strukturel forebyggelse og strukturelle virkemidler er en vigtig del af de politiske værktøjer på sundhedsområdet (11). Når man spørger danskerne selv, er der fx generelt opbakning til flere sundhedsfremmende regler og rammer, særligt på alkohol- og tobaksområdet, og når det handler om børn og unge (11). Desuden mener mere end halvdelen af de adspurgte i denne undersøgelse, at det offentlige også bør hjælpe med at sikre sunde rammer, der gør det nemmere at træffe sunde valg (11).

Strukturel forebyggelse, der involverer en begrænsning eller ændring i individers handlemuligheder, kan eventuelt udløse en negativ reaktion i befolkningen. Som andre offentlige tiltag i et velfærdssamfund, fx undervisnings-, skatte- og forsørgerpligt, er der tale om tiltag, som har til sigte at styre befolkningens adfærd i en bestemt retning til fordel for folkesundheden og i særdeleshed til fordel for lighed i sundhed (se kapitel 3). Det fordrer en stærk kommunikation om formålet med tiltaget og strategisk tænkning ift. at sikre, at alle målgrupper nås, for at dæmme op for negative reaktioner blandt dem, tiltaget berører. Udfordringen i forbindelse med denne kommunikationsopgave er, at "vinderne" af et strukturelt forebyggelsestiltag ikke altid erkender eller værdsætter, at de er målgruppen, og at netop de på sigt kan få gavn af tiltaget. Samtidig er der potentielt mange andre, der kan føle sig negativt berørt af tiltag, der indskrænker deres handlemuligheder (fx prisstigninger eller begrænsninger i tilgængelighed). Sådanne tiltag vil ofte opfattes negativt af dem, der ikke ønsker deres hverdag forandret. De positive, men ofte mere langsigtede, konsekvenser for andre og for individet selv kan være svære at se, er ofte mere usikre og vil derfor nogle gange vægte mindre, når befolkningens holdninger dannes (6, 7).

Beslutningsscenarierne kan således være meget forskellige for behandling og forebyggelse. Hvor der ofte er pres for nye behandlinger, og negative reaktioner opstår, hvis de ikke introduceres, kan det i nogle tilfælde forholde sig decideret omvendt for forebyggelse. De eventuelle negative reaktioner ved indførelse af

strukturelle tiltag kan være forstærket af en industri, der helst ikke ser sit salg påvirket, og som direkte eller indirekte lobbyer imod ny lovgivning, fx lovgivning om højere priser, højere aldersgrænser eller begrænsninger i tilgængeligheden til et produkt (se desuden kapitel 9.4.2).

I lyset af, at befolkningen ofte lægger større vægt på de umiddelbare effekter end de langsigtede, er det vigtigt også at fremhæve de umiddelbare og mere sikre positive udfald, såsom fx at et reduceret indtag af alkohol blandt børn og unge betyder en reduktion i antallet af (døds)ulykker og alkoholrelaterede tilfælde af vold, overgreb og fortrudte handlinger. Dette vil sandsynligvis tillægges større værdi end eventuelt undgået levercirrose i samme befolkningsgruppe om 40-50 år.

En anden strategi, der kan forfølges for at undgå negative reaktioner, er at indføre mere frivillige tiltag, der på sigt vil føre til strukturel forebyggelse. Introduktion af fødevaremærkning kan fx give producenterne incitament til at ændre produktsammensætningen. Et godt eksempel på dette er Fuldkornsmærket introduceret af Fuldkornspartnerskabet (se kapitel 4.4.7). Fødevaremærkning er som sådan ikke strukturel forebyggelse, idet der ikke er tale om ændring af borgerens vilkår. Umiddelbart er der blot tale om et tiltag, der sikrer mere produktinformation til forbrugeren. Men fordi det er muligt, at nogle forbrugere vil ændre adfærd som følge af mærkningen, kan det give producenter et incitament til at ændre produktsammensætningen i retning af sundere ingredienser. En sådan ændring i tilgængelighed af sundere produkter for alle forbrugere udgør et ændret vilkår for hele befolkningen og en mulig forandring på befolkningsniveau. På denne måde kan en frivillig ordning resultere i strukturel forebyggelse.

Det er samtidig vigtigt at have in mente, at strukturel forebyggelse kan være et værktøj til ændring af samfundets normsæt. Tiltag, der er upopulære i første instans, kan vinde indpas på sigt, fordi de positive konsekvenser bliver tydeligere over tid, og fordi befolkningens referencepunkt ændrer sig. Eksempler på strukturelle tiltag, der blev mødt med modvilje, men senere var mere accepterede, er lov om sikkerhedssele ved bilkørsel, røgfrie miljøer og alkoholpolitik på arbejdspladserne.

Det er også værd at pege på, at forventningen om, at et strukturelt forebyggelsestiltag er upopulært, af og til ikke svarer til virkeligheden. Således viste en spørgeskemaundersøgelse fra 2022 foretaget af Kræftens Bekæmpelse, at et flertal i befolkningen ønsker at sætte aldersgrænsen for køb af alkohol op til 18 år (12), mens en anden spørgeskemaundersøgelse fra samme år af Kræftens Bekæmpelse viste, at et flertal i befolkningen ønsker højere aldersgrænse for salg af tobak, færre udsalgssteder og stop for salg til kommende generationer (13), uden at det har medført en politisk beslutning om at indføre det. Det er tankevækkende, at flere af de store supermarkedskæder tilbage i 2018 overhalede politikerne og traf beslutning om, at de ville gemme cigaretterne væk under disken, så de ikke længere var synlige ved kassen. Politikerne fulgte senere op med lovgivning.

8.5 U hensigtsmæssighed i organisation og design af incitament

En tredje mulig barriere mod at prioritere strukturelle forebyggelsestiltag er en generel udbredt silotænkning i organisationen af det danske samfund og en række uhensigtsmæssige incitamentsmekanismer. Silotænkningen betyder, at beslutninger om at investere i strukturelle forebyggelsestiltag til gavn for folkesundheden ofte skal træffes i andre sektorer end de sektorer, der kan have økonomisk gevinst af tiltaget. Den tidsmæssige forskydning, der ofte er mellem indsats og effekt, når vi taler forebyggelse, øger usikkerheden, idet det kan være mere uforudsigeligt, præcis hvilken pengekasse der høster gevinsten mange år ude i fremtiden.

Investeringer i fx offentlig transport og cykelinfrastruktur, i stedet for motorveje og parkering, eller investeringer i idrætsfaciliteter, skolegårde og legepladser er eksempler på forholdsvist dyre investeringer, som skal laves uden for sundhedssektoren (se kapitel 7.5.1 og 7.5.2). At strukturelle investeringer, der kan have positive sundhedseffekter, skal laves i en trafik-, bolig- eller kultursilo kan udgøre en væsentlig udfordring for opnåelse af samfundsmæssige ønskelige beslutninger. Det er i den forbindelse vigtigt at kortlægge, udforske og synliggøre, at mange strukturelle tiltag har positive effekter ind i flere forskellige siloer samtidigt, så den offentlige samtale og de politiske prioriteringer baseres på et holistisk samfundsperspektiv.

Strukturelle forebyggelsestiltag kan være omkostningseffektive, når der dokumenteres betydelig effekt og en deraf forventet reduktion i forekomsten af nye sygdomstilfælde samt andre positive samfundseffekter. Mindre sygdom vil ofte betyde sparede omkostninger både for region og for kommune. Det vil også betyde, at der er flere arbejdsdygtige mennesker, der kan bidrage til samfundet. Set ud fra et samfundsperspektiv kan et forebyggelsestiltag være klart rentabelt, men samtidig svært at indføre, fordi incitamentsstrukturen ikke er hensigtsmæssig. Hvilket økonomisk incitament er der fx for en kommune til at investere i forebyggelsestiltag blandt børn og unge, hvis konsekvensen er, at det er regionen, der sparer fremtidige indlæggelser på sygehusene? Og sandsynligvis en helt anden kommune, der sparer på hjemmehjælpen om 60-70 år? Den lange tidshorisont vil klart påvirke incitamenterne, fordi det er usikkert, præcis hvem der høster de fremtidige besparelser. Den fragmenterede organisation af sundhedsvæsenet og deraf følgende silotænkning kan dermed stå i vejen for en optimal og helhedsorienteret samfundsstrategi. Endelig er det vigtigt at fremhæve, at den økonomiske incitamentsstruktur kun er et blandt flere incitament i kommuner og regioner, som fx også kan inkludere et fokus på borgernes trivsel.

For at sikre en generel vilje til at investere i omkostningseffektiv forebyggelse er det således essentielt at sikre det rette design af incitamentsstrukturer, der medfører, at alle sektorer drager økonomisk fordel af at investere i sundhed, fx i form af

tværsektorielle partnerskabsdannelser med aftaler om økonomiske modeller, der sikrer, at alle parter får økonomisk gavn af forebyggelsestiltaget (14, 15). Generelt bør prioritering af forebyggelsestiltag ikke være præget af silotænkning, men bør foretages på et bredere samfundsmæssigt niveau.

Strukturelle forebyggelsestiltag, der indbefatter en væsentlig afgiftsstigning på fx tobak og alkohol, kan indbefatte en væsentlig her og nu-ændring i borgernes adfærd. Hvis tiltaget er effektivt til at påvirke borgernes adfærd, så de køber færre cigaretter eller alkohol, vil det betyde reducerede afgiftsindtægter for staten. Den type silotænkning, hvor staten ser det som en udfordring at miste indtægter, har i nogen grad præget diskussionen om tobakspriser og implikationerne af en afgiftsstigning.

Hvis forbrugerne ikke er følsomme over for pris, dvs. at efterspørgselskurven er stejl, er en afgiftsstigning ikke et effektivt forebyggelsestiltag, men derimod en meget effektiv måde at inddrive skatter på. Men hvis forbrugerne derimod er prisfølsomme, dvs. at efterspørgselskurven er flad, vil en afgiftsstigning være et effektivt forebyggelsestiltag, der vil medvirke til at reducere forbruget. Der er fx forskningsmæssigt belæg for, at en større prisforhøjelse med rimelig sandsynlighed vil ændre rygeadfærden markant, særligt blandt de unge (se kapitel 5), også når der tages højde for grænsehandel. Der er som følge heraf sandsynligvis væsentlige sundhedsmæssige gevinster at hente ved en afgiftsforhøjelse, idet rygestop eller undgået rygestart blandt børn og unge alt andet lige vil give større sundhedseffekter i form af flere gode leveår. Set ud fra et kasseøkonomisk perspektiv vil en sådan succesfuld ændring af rygeadfærden dog betyde, at statens provenu sandsynligvis vil reduceres væsentligt over tid. Dette kan udgøre en barriere for denne type forebyggelsestiltag, der indbefatter øgede afgifter. Her er det dog væsentligt at pointere, at et manglende provenu på salg af tobaksprodukter ikke er en omkostning for samfundet (der er ikke brugt ressourcer som fx mandskab eller maskiner). Der er blot tale om en manglende "indtægt" for staten.

Det er meget vigtigt at skelne mellem samfundsomkostninger og udgifter for en pengekasse. Hvis en afgiftspolitik har held med at mindske køb af usunde produkter, betyder det, at de relevante borgere nu beholder de penge, som staten tidligere modtog via fx salg af tobak. Disse borgere har med de øgede afgifter dermed fået en bedre livsstil, øget sundhed og har flere penge mellem hænderne. Det er en positiv fortælling. Hvis det er vigtigt for staten at inddrive de mistede indtægter, kan disse inddrives ad anden vej via andre typer af afgifter. I det omfang, at det er nødvendigt at introducere nye afgifter for at kompensere for indtægtstab til statskassen, skal man dog ikke underkende, at der kan opstå en politisk udfordring, som kræver en særlig kommunikationsindsats.

8.6 Litteratur

1. B. Keeler E, Cretin S. Discounting of life-saving and other nonmonetary effects. *Manage Sci.* 1983;29(3):273-393.
2. Gyrd-Hansen D, Søgaard J. Discounting life-years: whither time preference? *Health Econ.* 1998;7(2):121-7. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1099-1050\(199803\)7:2<121::aid-hec318>3.0.co;2-h](https://doi.org/10.1002/(sici)1099-1050(199803)7:2<121::aid-hec318>3.0.co;2-h).
3. Lazaro A. Theoretical arguments for the discounting of health consequences. *Pharmacoeconomics.* 2002;20(14):943-61. <https://doi.org/10.2165/00019053-200220140-00001>.
4. Attema AE, Brouwer WBF, Claxton K. Discounting in economic evaluations. *Pharmacoeconomics.* 2018;36(7):745-58. <https://doi.org/10.1007/s40273-018-0672-z>.
5. Haacker M, Hallett TB, Atun R. On discount rates for economic evaluations in global health. *Health Policy Plan.* 2020;35(1):107-14. <https://doi.org/10.1093/heapol/czz127>.
6. Del Carpio MB, Alpizar F, Ferraro PJ. Time and risk preferences of individuals, married couples and unrelated pairs. *J Behav Exp Econ.* 2022;97:101794.
7. Meissner T, Gassmann X, Faure C, Schleich J. Individual characteristics associated with risk and time preferences: a multi country representative survey. *J Risk Uncertain.* 2023;66(1):77-107.
8. Hadorn DC. Setting health care priorities in Oregon. Cost-effectiveness meets the rule of rescue. *JAMA.* 1991;265(17):2218-25.
9. Gmeinder M, Morgan D, Mueller M. How much do OECD countries spend on prevention? *OECD Health Working Paper no 101*, 2017:1-48.
10. Kelly MP, Barker M. Why is changing health-related behaviour so difficult? *Public Health.* 2016;136:109-16. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2016.03.030>.
11. TrygFonden. Ny undersøgelse: Det mener befolkningen om sundhed og forebyggelse. TrygFonden, 2024. www.tryghed.dk/viden/nyheder/2024/ny-undersogelse---det-mener-befolkningen-om-sundhed-og-forebyggelse (11. jun 2024).
12. Wohllebe L. Vælgerne klar til 18-årsgrænse for køb af alkohol. *Kræftens Bekæmpelse*, 2022.

13. Wohllebe L. Tobak: Danskerne bakker op om strammere regler. Kræftens Bekæmpelse, 2022.
14. McWilliams JM, Hatfield LA, Landon BE et al. Medicare spending after 3 years of the Medicare Shared Savings Program. *N Engl J Med.* 2018;379(12):1139-49. <https://doi.org/10.1056/NEJMsal803388>.
15. Hayen A, van den Berg MJ, Struijs JN, Gert GPW. Dutch shared savings program targeted at primary care: Reduced expenditures in its first year. *Health Policy.* 2021;125(4):489-94. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2021.01.013>.

9

Strukturel forebyggelse i et bredere perspektiv

I dette kapitel vender vi blikket mod nogle bredere samfundsmæssige drivkræfter, der ligger bag det forhold, at forskellige typer af usund adfærd og andre risikofaktorer i stigende udstrækning optræder hos samme individer og lokalsamfund med færre socioøkonomiske ressourcer. Dertil beskrives de strukturelle virkemidlers potentiale ift. reguleringen af disse drivkræfter.

9.1 Sammenfatning

Mange risikofaktorer ophober sig hos individer og lokalsamfund med færre socioøkonomiske ressourcer. Det skyldes, at risikofaktorerne påvirkes af fælles drivkræfter, som påvirker hhv. udbuddet og efterspørgslen på usunde produkter som tobaks- og nikotinprodukter, alkohol og drikke- og fødevarer med et højt indhold af fedt, salt eller sukker. Efterspørgslen på usunde produkter påvirkes bl.a. af stress, som har sine rødder i sociale forhold som opvækst, arbejdsliv, boligforhold og sociale relationer, og her kan strukturelle virkemidler bl.a. i arbejdsmarkeds- og boligpolitikken være en effektiv forebyggelsesstrategi ved at mindske stress og derved påvirke sundhedsadfærd. Udbuddet af usunde produkter styres desuden i høj grad af kommercielle drivkræfter, og her kan økonomiske og fysiske virkemidler samt regulering i form af forbud og påbud være effektiv strukturel forebyggelse. Selvom denne indsigt omkring kommercielle drivkræfter er forbundet med både etiske, tekniske og politiske udfordringer, er det vigtigt, at den synliggøres og indtænkes i det politiske arbejde. De etiske udfordringer knytter sig til modsætningen mellem en industri, som tjener penge på at sælge usunde produkter, en befolkning, som skal bære sygdomsbyrden af dette forbrug, og en stat, som skal bære den økonomiske byrde for at behandle de syge. De tekniske og politiske udfordringer handler bl.a. om målkonflikter, hvor tiltag for at opnå mål på et område vanskeliggør opnåelse af mål på et andet politikområde. Et mål om at sikre erhvervslivets frihed til at udvikle og markedsføre produkter, som viser sig mindre sunde, kan fx komme i konflikt med samfundets ønske om at kunne forebygge sygdom. Men der kan også være muligheder for synergi mellem fx klima- og sundhedspolitiske mål. Det bliver i de kommende år en stor udfordring at balancere mål relateret til økonomi, sundhed, lighed, trivsel, klima samt biodiversitet og fremme synergien. I det arbejde har strukturel forebyggelse en nøglerolle, fordi det netop handler om at skabe de rette økonomiske, sociale og miljømæssige forudsætninger for en positiv sundhedsudvikling og mindre ulighed.

9.2 Indledning

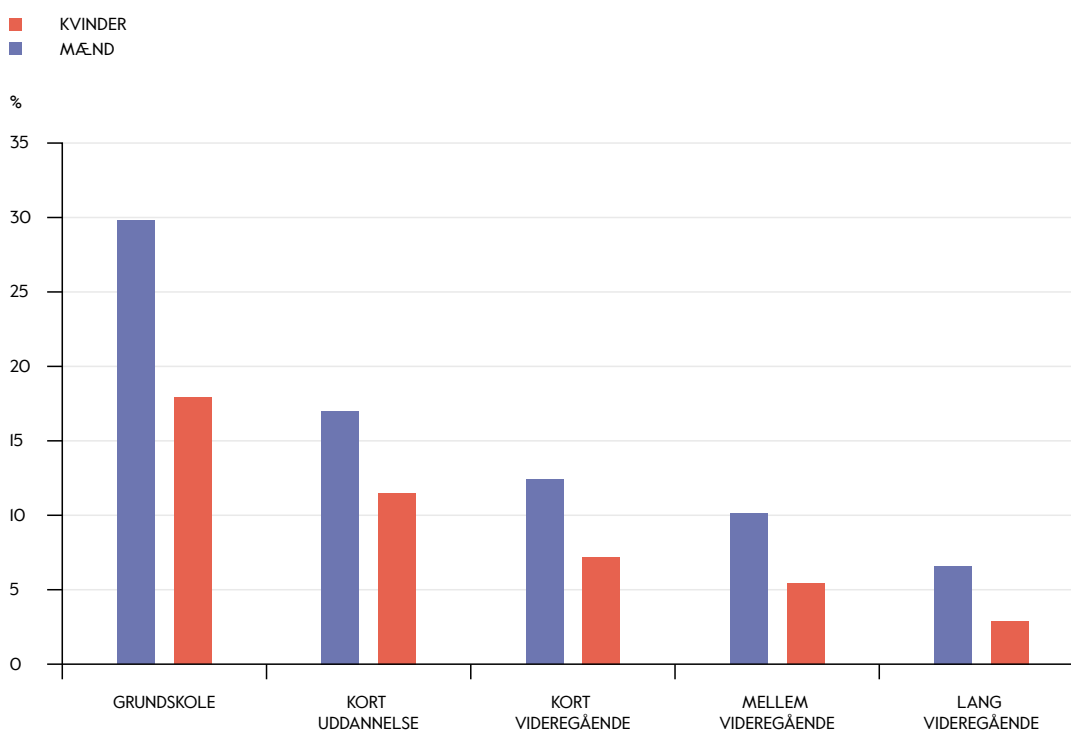
Vi har i kapitel 4-7 behandlet risikofaktorerne kost, tobaks- og nikotinprodukter, alkohol og fysisk aktivitet (KRAM-faktorerne) hver for sig. Det afspejler en tradition i både forskning og praktisk forebyggelse, hvor man ser på én risikofaktor eller én sygdom ad gangen. Det gør diskussionen mere håndterlig, men det er en tilgang, som i mindre grad afspejler virkeligheden. Her optræder forskellige risikofaktorer og sygdomme i stigende udstrækning samtidigt hos samme individer og i samme kommuner og boligområder (1, 2). Det gør det vigtigt at forstå drivkræfterne og dynamikkerne bag den ophobning af risikofaktorer, og vi giver i dette kapitel to eksempler på centrale drivkræfter: Hvordan stress øger efterspørgslen på usunde produkter som fx tobaks- og nikotinprodukter, alkohol og usunde fødevarer, og hvordan kommercielle interesser driver udbuddet af dem.

9.3 Ophobning af risikofaktorer

I Den Nationale Sundhedsprofil bliver der spurgt om risikofaktorer bl.a. i form af daglig rygning, højt alkoholforbrug, usund kost, lav fysisk aktivitet og svær overvægt. Blandt kvinder og mænd med grundskole som længste uddannelse havde hhv. 17,9 % og 29,6 % tre eller flere af disse fem risikofaktorer samtidigt i den seneste sundhedsprofil fra 2021 (se **Figur 8**). For dem med lang videregående uddannelse var tallene hhv. 2,9 % for kvinder og 6,6 % for mænd. Denne tendens til ophobning af risikofaktorer hos de samme individer og hos dem med kort uddannelse er taget til i de senere år. På kommunalt niveau sker der også en tydelig ophobning af risikofaktorer. I kommuner, hvor befolkningen har kortere uddannelse, lavere beskæftigelse og indkomst og oftere bor i almene boliger, er der flere, som rapporterer, at de både ryger, spiser usundt, er fysisk inaktive, oplever stress og har svær overvægt (3).

Figur 8

Andel (% , aldersjusteret) med tre eller flere af fem risikofaktorer (daglig rygning, højt alkoholforbrug, usund kost, lav fysisk aktivitet og svær overvægt) efter uddannelsesniveau og køn (2).



Ophobning af risikofaktorer har konsekvenser for sygdomsbyrden. Den bliver ofte større end summen af effekterne fra de enkelte risikofaktorer, fordi nogle af årsagerne påvirker hinandens forekomst og effekt, dvs. at de interagerer. Ophobningen af risikofaktorer hos de samme individer øger risikoen for, at denne interaktion indtræffer. Eksempelvis forstærker tobaksrygning effekten af forhøjet blodtryk (4), alkohol og tobaksrygning forstærker hinandens effekt på spiserørskræft (5), og forskellige vanskelige vilkår i barndommen forstærker hinandens negative helbredseffekter (6). Når interagerende risikofaktorer er socialt skævt fordelt, skaber det således social ulighed i modtagelighed for effekten af den enkelte risikofaktor (se også kapitel 3) (7). Desuden påvirker mange risikofaktorer ikke kun sygdomsforekomst, men også forløb og konsekvenser af sygdom. Et fysisk tungt arbejde øger fx ikke kun risikoen for rygbesvær, men gør det også sværere at vende tilbage til arbejdet med en dårlig ryg. Når mange sygdomsårsager hober sig op hos samme individ, øger det forekomsten af multisygdom. Mange kombinationer af sygdomme, som fx diabetes og depression (8), påvirker ikke kun hinandens forekomst, men også hinandens forløb og forstærker dermed sygdomsbyrden for den enkelte sygdom i et såkaldt syndemisk samspil (9).

9.4 Drivkræfter bag ophobning af risikofaktorer

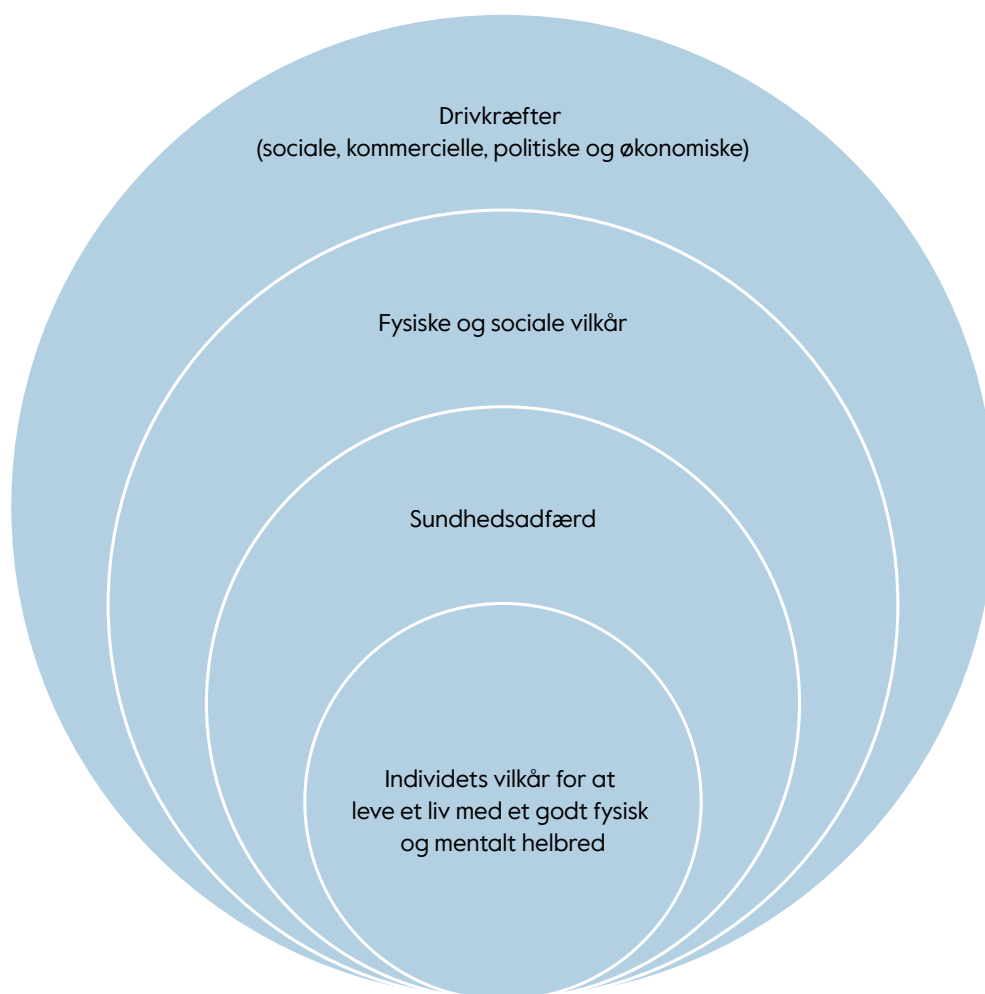
Når risikofaktorer og sygdomme hober sig op og interagerer med hinanden i bestemte socialgrupper eller lokalsamfund, bliver det mindre meningsfuldt at behandle hver risikofaktor for sig. Da bliver det til gengæld vigtigt at forstå, hvilke drivkræfter og dynamikker der skaber denne ophobning af risikofaktorer (10). Man vil traditionelt søge forklaringer i individets sundhedskompetence, viden, motivation, mestringsevne, holdninger og normer, som ofte er i fokus, når der implementeres ikkestrukturelle forebyggende virkemidler (11). Her vil vi i stedet fokusere på nogle strukturelle drivkræfter i vores samfund, der er med til at skabe denne ophobning – en, som handler om, hvad der former efterspørgslen på usunde produkter, og en anden, som handler om, hvad der former udbuddet af dem (se Figur 9). Det er forskellige drivkræfter, som former, hhv. udbud og efterspørgsel, men de drivkræfter er til gengæld fælles for mange forskellige risikofaktorer i både adfærd og miljø. Vi skal her undersøge to centrale drivkræfter: Sociale drivkræfter, som bl.a. via stress påvirker efterspørgslen, og kommercielle drivkræfter, som skaber udbuddet af usunde produkter.

9.4.1 Stress og efterspørgsel

Der er mange mekanismer, inkl. økonomiske, psykologiske og fysiologiske processer, bag den stærke sammenhæng mellem social position og sundhedsadfærd. Hvis man som i sundhedsprofilerne måler stress med spørgsmål om, hvorvidt man oplever sit liv som uforudsigeligt, ukontrollerbart eller belastende, finder man, at

Figur 9

Illustration af drivkræfternes indflydelse på individets sundhedsadfærd og vilkår for at leve et liv med et godt fysisk og mentalt helbred samt den strukturelle forebyggelses rolle ift. dette. Den strukturelle forebyggelse kan foregå i illustrationens to yderste lag.



en mindre privilegeret, social position er forbundet med en oplevelse af stress. Desuden er der mange kilder til stress, herunder økonomisk usikkerhed, begrænset indflydelse på ens arbejdssituation, arbejdsløshed, trange boligforhold med mere støj og kriminalitet (12). For gruppen af yngre voksne, som hverken er i uddannelse eller beskæftigelse, er oplevelsen af stress særligt udtalt, og en usikker position på arbejdsmarkedet er generelt forbundet med et højt stressniveau. Stress har mange neurologiske, hormonelle og immunologiske effekter, og nogle af dem påvirker adfærd ved at forstærke tendensen til at værdsætte forbrugets kortsigtede fordele for velbefindende frem for de langsigtede helbredseffekter (13). Mennesker, som i

længere perioder har denne oplevelse af stress, har derfor øget tilbøjelighed til at bruge tobaks- og nikotinprodukter, være fysisk inaktive og have usunde kostvaner (14). Eftersom forekomsten af stress er højere i befolkningsgrupper med færre socioøkonomiske ressourcer, ser vi i Danmark en stærk sammenhæng mellem social position og u hensigtsmæssig sundhedsadfærd (se **Figur 9**). Disse mekanismer spiller formentligt en stigende rolle, fordi oplevelsen af højt stressniveau er øget betydeligt i de senere år (2).

Også på geografisk niveau finder man en ophobning af både stress og usund adfærd i udsatte kommuner og segregerede boligområder. Der har i de senere år været stigende opmærksomhed på boligsegregation i Danmark, og mange tiltag med både fysiske og sociale virkemidler er igangsat for at mindske den. Det er også lykkedes i nogen grad at mindske den etniske segregation (15), men segregationen efter indkomst stiger fortsat. Det betyder, at høj- og lavindkomstfamilier lever mere og mere isolerede fra hinanden. Samtidig skaber en ubalance på arbejdsmarkedet en selektiv flytning af mennesker med lavere indkomster og højere sygelighed til perifere områder, bl.a. på Lolland-Falster (16). Der er med andre ord mekanismer på både arbejds- og boligmarkedet, som transformerer sociale uligheder til geografiske uligheder. Det betyder, at dem, som af sociale årsager er mere modtagelige og har mindre handlefrihed, i stigende grad er henvist til boligområder og kommuner, hvor de er mere eksponerede for stress og et mindre sundhedsfremmende fysisk og socialt miljø. På arbejdsmarkedet findes der reguleringer, som sikrer, at de, som er blevet syge, kan forlade et usundt arbejdsmiljø. På boligmarkedet er det omvendt. Her har den mere modtagelige og syge ofte mindre indkomster og mindre handlefrihed og er derfor henvist til at være eksponeret for et mindre sundhedsfremmende fysisk og socialt miljø. Det betyder, at de forskellige elementer af sårbarhed (se kapitel 3.2) forstærker hinanden, og dette samspil har vist sig at kunne øge den sociale ulighed i dødelighed (17).

9.4.2 Det usunde udbud

Udbuddet af usunde produkter er mindst lige så afgørende for forbruget som efterspørgslen. Tobak, alkohol og fødevarer produceres hovedsageligt af private, kommercielle virksomheder. Disse produkter står for ca. en tredjedel af sygdomsbyrden i Danmark, en sygdomsbyrde, som er socialt meget skævt fordelt (18, 19).

Private virksomheders aktiviteter har både positive og negative effekter på folkesundheden, men på nogle områder kommer samfundets ønske om at forebygge sygdom i konflikt med de kommercielle interessers fokus på økonomisk afkast. Produktionen af tobak, alkohol og drikke- og fødevarer med et højt indhold af fedt, salt eller sukker står her for den største sygdomsbyrde, men meget andet, fx fossile brændsler, skydevåben, sociale medier og pengespil, repræsenterer en lignende problematik.

Virksomheder forsøger naturligt at øge forbruget af deres produkter. Det gør de ved bl.a. ved at påvirke markedet med produktudvikling, markedsføring, synlighed og tilgængelighed. Et samfund, som ønsker at mindske befolkningens risiko for alvorlige sygdomme og skader, har en modsatrettet interesse i at mindske dette forbrug. Heri ligger en grundlæggende modsætning, som er en afgørende udfordring for den strukturelle forebyggelse.

Der findes nu en omfattende international forskning om, hvordan industrien, myndigheder og civilsamfundet håndterer denne modsætning (18, 20, 21). På tobaksområdet har der længe været opmærksomhed på de kommercielle drivkræfter, men forskningen er, ikke mindst i Skandinavien, kommet sent i gang. Den har også haft en tendens til at se på kost, tobak, alkohol osv. hver for sig, samtidig med at det er blevet tydeligt, hvordan de forskellige industrier lærer af hinanden med hensyn til, hvordan de mest effektivt kan påvirke forbrug, sundhedspolitik og forskning (20). Desuden har man i Danmark arbejdet meget med offentlig-private partnerskaber. Partnerskaber med sundhedsskadelige virksomheder har dog til dato kun vist minimal eller ingen nytteværdi og har primært udskudt effektiv lovgivning (22, 23).

Mange af de strukturelle tiltag, som vi diskuterer i denne rapport, har længe været i brug med det formål at regulere og mindske det usunde forbrug. Men udviklingen går på flere områder meget langsomt eller i den forkerte retning ift. at forebygge sygdom. Det kan dels være resultatet af politiske prioriteringer, men er ofte et resultat af, at industrien bruger store ressourcer på at forsinke eller hindre implementeringen af de strukturelle virkemidler. Det handler om lobbyisme for direkte at påvirke politiske beslutninger på både nationalt og internationalt niveau. Industrien søger også mere indirekte at påvirke den politiske proces ved at skubbe den offentlige debat i retning af at betone det frie valg og det individuelle ansvar. Industrien satser på offentlig-private partnerskaber og social ansvarlighed (på engelsk: Corporate Social Responsibility (CSR)), som bidrager til at skjule den grundlæggende modsætning mellem økonomi og sundhed, og som fremstiller industrien som en del af løsningen og ikke en del af problemet (24).

Markedsføringen, ikke mindst til børn og unge, sker nu oftere på sociale medier, er mindre synlig og målrettes med særlige algoritmer de mest sårbare grupper. Desuden forsøger industrien at påvirke forskningen og så tvivl om forskningsresultater, som kan skade industriens interesser. Hvis disse strategier ikke lykkes, tager industrien i stigende udstrækning retslige midler i brug for at tvinge de forebyggende tiltag tilbage (21).

Industriens strategier har været kendt i årtier, og nationale og internationale sundhedsmyndigheder har på forskellige måder forsøgt at regulere dem. På tobaksområdet lykkedes det efter mange år for WHO at få vedtaget en global såkaldt rammekonvention for tobakskontrol (se kapitel 5.3), som giver detaljerede henstillinger, anbefalinger og forpligtelser til at udmønte strukturel forebyggelse på

tobaksområdet. Af rammekonventionens artikel 5.3 fremgår det, at myndighederne skal beskytte formuleringen og implementeringen af deres tobakskontrolpolitikker mod tobaksindustriens handelsmæssige og øvrige interesser i videst mulige omfang. Rammekonventionen har været en stor støtte ikke mindst for mindre lande, som har haft svært ved at modstå presset fra de multinationale tobaksselskaber. Lignende konventioner, på fx alkohol- og kostområdet, kunne være til stor hjælp i det nationale arbejde med strukturel forebyggelse (18).

9.5 Målkonflikter og synergier for den strukturelle forebyggelse

Ovenstående to eksempler på drivkræfter, som former efterspørgsel og udbud af usunde produkter og miljøer, peger i retning af, at de forebyggende, strukturelle virkemidler skal findes inden for mange forskellige politikområder. Men det er også en indsigt, som har tydeliggjort områdets kompleksitet – både etisk, teknisk og politisk.

Den strukturelle forebyggelse griber ind i mange forskellige politikområder, som forvalter arbejds- og boligmarked, industri, landbrug og fødevarer osv. Hvert område arbejder i sine egne "siloer" med sine egne traditioner, lovgivning, mål og midler. Det skaber en situation, hvor der let kan opstå målkonflikter – dvs. hvor indsatserne for at opnå ét fx økonomisk mål kan vanskeliggøre at nå andre fx sundhedspolitiske mål. Men der kan også opstå synergier, hvor opnåelsen af ét mål forstærker muligheder for at opnå andre mål. Lad os give nogle eksempler.

Arbejdsmarkedspolitikken gør i stigende omfang brug af økonomiske virkemidler. De økonomiske virkemidler med fx strammere regler for overførselsindkomster har medvirket til mindre arbejdsløshed med de positive helbredseffekter, det indebærer. Men økonomiske virkemidler virker mindre godt på dem, som har psykiske udfordringer og nedsat arbejdsevne af andre grunde. For den gruppe bidrager de økonomiske virkemidler til mere økonomisk stress og dermed til mere social ulighed i sundhed (25) (se også kapitel 3.3). At reducere børnefattigdom kan forebygge sygdom (26), men det kan også komme i konflikt med incitamentet for forældrene til at tage lavt betalte job. Behov for økonomisk bæredygtighed og krav om større arbejdskraftudbud har motiveret reformer med en højere pensionsalder for alle, men mål om mindre social ulighed i sundhed for ældre kræver større fleksibilitet i pensionsalder for dem, som har haft mange års tungt arbejde (27).

Sociale virkemidler i form af boligsociale tiltag har, sammen med fysiske virkemidler, med blanding af ejerskabsformer og regulering af flytningsmønstre kunnet påvirke den etniske boligsegregation (15). Men prisudviklingen på boligmarkedet har gjort det svært at påvirke den økonomiske segregation. For at kompensere for de negative helbredseffekter af segregationen er det derfor afgørende, at ressourcer

til daginstitutioner, skoler, social service, sundhedscentre, praktiserende læger osv. fordeles proportionalt med behov. Selvom der findes kommunale og regionale udligningsordninger m.m., som virker i den retning, har de endnu vist sig at være utilstrækkelige (28). En velfærdsstat, som vil være for alle, er politisk afhængig af, at de, som har størst behov, prioriteres, men også af, at alle føler, at de får "service for pengene". Det begrænser omfanget af en omfordeling, som samtidig er politisk holdbar. At fx flytte sundhedsressourcer fra områder med mindre sygelighed til områder med større behov kan være politisk vanskeligt. Men at lade nye ressourcer gå til områder med størst behov kan være en farbar vej. I England lod man i 2000'erne alle nye ressourcer gå til de 20 % mest udsatte områder, og det viste sig at være tilstrækkeligt til at mindske geografisk ulighed i dødelighed (29).

Samtidig med disse målkonflikter findes der vigtige områder, hvor strukturel forebyggelse kan skabe synergi mellem politikområder. Folkesundhed og klima er her centralt (30). Strukturel forebyggelse med fysiske virkemidler har over en lang årrække fx halveret den sygdomsbyrde, som er forbundet med luftforurening. Mindre afbrænding af fossile brændstoffer spiller en vigtig rolle, og det har samtidig bidraget til mindsket udslip af drivhusgasser. Det er ikke kun til gavn for klimaet, men også for klimaforandringernes helbredseffekter. En trafikpolitik, som fremmer, at folk kan cykle sikkert til arbejde frem for at køre bil, er til gavn for både klima og sundhed (se kapitel 7). En meget stor del af landbrugets udslip af drivhusgasser kommer desuden fra produktion af animalske fødevarer, og som påpeget i kapitel 4 er der stærke sundhedsargumenter for et mindre kødforbrug med overgang til en mere plantebaseret kost. Det vil samtidig være et væsentligt bidrag til en mere bæredygtig klimapolitik. På den måde kan der skabes synergi mellem klimapolitik og sundhedspolitik (31, 32).

9.6 Strukturel forebyggelse og den trivselsøkonomiske dagsorden

Der har været gjort mange forsøg på at få forskellige politikområder til at bidrage systematisk til sundhedsudviklingen med det, som kaldes "health in all policies". Samtidig blev det, ikke mindst under pandemien, tydeligt, hvor vigtigt sundhedsudviklingen er for funktionen af mange forskellige samfundssektorer – dvs. "health for all policies" (33). I praksis har det tværsektorielle samarbejde ikke været let at etablere, og ofte er målkonflikterne implicit håndteret ved at lade ét mål, økonomisk velstand og vækst, være overordnet. Samtidig er der i de senere år vokset en bred forståelse frem for, at økonomisk velstand, fx målt som bruttonationalprodukt pr. indbygger, er et alt for snævert mål for samfundsudviklingens kvalitet, som ikke fanger mange aspekter af velfærd, livskvalitet og trivsel (34). Der er derfor blevet udviklet forslag, som betoner flere forskellige aspekter af velfærd end kun økonomisk velstand og vækst. Nogle mål fokuserer på subjektiv oplevelse af livstilfredshed, lykke og meningsfuldhed (35).

Andre mål arbejder med mere objektive aspekter af ressourcer, handlefrihed og -muligheder i lighed med det, der er beskrevet i denne rapport's kapitel 3.2 (36, 37).

Det Økonomiske Råd har arbejdet med et indeks for velfærd, som kombinerer forbrugsmuligheder, levetid, fritid og lighed (38). Både OECD (39) og WHO (40) har fremlagt principper for dette, og flere lande inkl. Finland, Island, New Zealand og Skotland har påbegyndt et arbejde, hvor man søger at orientere de politiske prioriteringer mere mod velfærd, trivsel og bæredygtighed, end blot mod økonomisk velstand og vækst. En sådan trivselsøkonomisk dagsorden er langt fra at være konkret politisk virkelighed i Danmark. De internationale forsøg har dog det tilfælles, at de arbejder med at integrere de sundhedsmæssige, sociale, økonomiske og miljømæssige aspekter af en bæredygtig samfundsudvikling (41). Dermed får strukturel forebyggelse en nøglerolle, fordi det netop handler om at skabe de rette økonomiske, sociale og miljømæssige forudsætninger for en positiv sundhedsudvikling som del af en mere bæredygtig samfundsudvikling.

9.7 Litteratur

1. Udesen CH, Skaarup C, Petersen MNS, Ersbøll AK. Social ulighed i sundhed og sygdom: udviklingen i Danmark i perioden 2010–2017. Region Hovedstaden, 2020.
2. Jensen HARH, Davidsen M, Møller SRS et al. Danskernes sundhed. Den Nationale Sundhedsprofil 2021. København: Sundhedsstyrelsen, 2022. www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2022/Sundhedsprofil/Sundhedsprofilen.ashx (2024).
3. Diderichsen F. Responsum til Hvidbog om Social Ulighed i Kræft i Danmark, 2. udg. København: Kræftens Bekæmpelse, 2023. https://mediebibliotek.cancer.dk/m/42e705f6325ca3a9/original/Responsum_Social-ulighed-i-Krft-i-Danmark-2-udgave.pdf (2024).
4. Lubin JH, Couper D, Lutsey PL, Yatsuya H. Synergistic and non-synergistic associations for cigarette smoking and non-tobacco risk factors for cardiovascular disease incidence in the Atherosclerosis Risk In Communities (ARIC) Study. *Nicotine Tob Res.* 2017;19(7):826-35. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntw235>.
5. Prabhu A, Obi KO, Rubenstein JH. The synergistic effects of alcohol and tobacco consumption on the risk of esophageal squamous cell carcinoma: a meta-analysis. *Am J Gastroenterol.* 2014;109(6):822-7. <https://doi.org/10.1038/ajg.2014.71>.
6. Briggs EC, Amaya-Jackson L, Putnam KT, Putnam FW. All adverse childhood experiences are not equal: the contribution of synergy to adverse childhood experience scores. *Am Psychol.* 2021;76(2):243-52. <https://doi.org/10.1037/amp0000768>.
7. Diderichsen F, Hallqvist J, Whitehead M. Differential vulnerability and susceptibility: how to make use of recent development in our understanding of mediation and interaction to tackle health inequalities. *Int J Epidemiol.* 2019;48(1):268-74. <https://doi.org/10.1093/ije/dyy16>.
8. Prigge R, Wild SH, Jackson CA. Depression, diabetes, comorbid depression and diabetes and risk of all-cause and cause-specific mortality: a prospective cohort study. *Diabetologia.* 2022;65(9):1450-60. <https://doi.org/10.1007/s00125-022-05723-4>.
9. Singer M, Bulled N, Ostrach B, Mendenhall E. Syndemics and the biosocial conception of health. *Lancet.* 2017;389(10072):941-50. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30003-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30003-X).

10. Rod MH, Rod NH, Russo F et al. Promoting the health of vulnerable populations: three steps towards a systems-based re-orientation of public health intervention research. *Health Place*. 2023;80:102984. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2023.102984>.
11. Aaby A, Meldgaard M, Maindal HT. Sundhedskompetence i det danske sundhedsvæsen. En vej til mere lighed. Sundhedsstyrelsen, 2022.
12. Nielsen L, Curtis T, Kristensen TS, Nielsen NR. What characterizes persons with high levels of perceived stress in Denmark? A national representative study. *Scand J Public Health*. 2008;36(4):369-79. <https://doi.org/10.1177/1403494807088456>.
13. Kraft P, Kraft B. Explaining socioeconomic disparities in health behaviours: A review of biopsychological pathways involving stress and inflammation. *Neurosci Biobehav Rev*. 2021;127:689-708. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.05.019>.
14. Algren MH, Ekholm O, Nielsen L et al. Associations between perceived stress, socioeconomic status, and health-risk behaviour in deprived neighbourhoods in Denmark: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2018;18(1):250. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5170-x>.
15. Damm A, Hassani A, Tranæs T et al. Bosætning i Danmark - i et 35-årigt perspektiv. Frederiksberg: Syddansk Universitetsforlag, 2022:1-231.
16. Holmager TLF, Lophaven SN, Mortensen LH, Lynge E. Selective migration and mortality by economic status in Lolland-Falster, Denmark, 1992-2018. *Sci Rep*. 2022;12(1):19970. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-24635-2>.
17. Ribeiro AI, Fraga S, Severo M et al. Association of neighbourhood disadvantage and individual socioeconomic position with all-cause mortality: a longitudinal multicohort analysis. *Lancet Public Health*. 2022;7(5):e447-e457. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(22\)00036-6](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(22)00036-6).
18. World Health Organization: European Region. Commercial determinants of noncommunicable diseases in the World Health Organization European Region. København: World Health Organization, 2024.
19. GBD 2021 Risk Factors Collaborators. Global burden and strength of evidence for 88 risk factors in 204 countries and 811 subnational locations, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2024;403(10440):2162-203. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00933-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00933-4).
20. Gilmore AB, Fabbri A, Baum F et al. Defining and conceptualising the commercial determinants of health. *Lancet*. 2023;401(10383):1194-213. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00013-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00013-2).

21. Maani N, Petticrew M, Galea S, eds. *The commercial determinants of health*. New York: Oxford University Press, 2023.
22. Parker LA, Zaragoza GA, Hernández-Aguado I. Promoting population health with public-private partnerships: where's the evidence? *BMC Public Health*. 2019;19(1):1438. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7765-2>.
23. Crosbie E, Carriedo A. Applying a Commercial Determinants of Health Lens to Understand, Expose and Counter Industry Co-option, Appeasement and Partnership Comment on "Part of the Solution: Food Corporation Strategies for Regulatory Capture and Legitimacy." *Int J Health Policy Manag*. 2022;11(11):2744-7. <https://doi.org/10.34172/ijhpm.2022.7371>.
24. Rinaldi C. Public-private partnerships with unhealthy commodity industries: are they undermining real progress in non-communicable disease prevention? Competing frames in global health governance: an analysis of stakeholder influence on the political declaration. *Int J Heal Policy Manag*. 2022;11(7):1212-14. <https://doi.org/10.34172/ijhpm.2021.118>.
25. Andersen I, Brønnum-Hansen H, Kriegbaum M et al. Increasing illness among people out of labor market - a Danish register-based study. *Soc Sci Med*. 2016;156:21-8. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.03.003>.
26. Pryor L, Strandberg-Larsen K, Andersen AMN et al. Trajectories of family poverty and children's mental health: results from the Danish National Birth Cohort. *Soc Sci Med*. 2019;220:371-8. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.10.023>.
27. Aaskoven MS, Lauridsen JT, Kjær T. Live longer, work longer? An investigation of the health capacity to work at older ages in Denmark using combined register and survey data. *J Labour Mark Res*. 2024;58(1):2.
28. Sundhedsstrukturkommissionen. *Sundhedsstrukturkommissionens rapport*. København: Sundhedsstrukturkommissionen, 2024.
29. Barr B, Higgerson J, Whitehead M. Investigating the impact of the English health inequalities strategy: time trend analysis. *BMJ*. 2017;358:j3310. <https://doi.org/10.1136/bmj.j3310>.
30. Willett W, Rockström J, Loken B et al. Food in the anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet*. 2019;393(10170):447-92. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4).
31. Klimarådet. *Klimavenlig mad og forbrugeradfærd*. Klimarådet, 2021. <https://klimaraadet.dk/da/analyse/klimavenlig-mad-og-forbrugeradfaerd> (10. jul 2024)

32. Rockström J, Willett W, Loken B et al. EAT-Lancet Commission 2.0: securing a just transition to healthy, environmentally sustainable diets for all. *Lancet*. 2023;402(10399):352-4. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)01290-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01290-4).
33. Greer SL, Falkenbach M, Siciliani L et al. From health in all policies to health for all policies. *Lancet Public Health*. 2022;7(8):e718-e720. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(22\)00155-4](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(22)00155-4).
34. Cylus J, Smith PC. The economy of wellbeing: what is it and what are the implications for health? *BMJ*. 2020;369:m1874. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1874>.
35. Birkjær M, Gamberdinger A, El-Abd S. Towards a Nordic wellbeing economy. Nordic Council of Ministers, 2021.
36. Stiglitz J, Sen A, Fitoussi J. The measurement of economic performance and social progress revisited: reflections and overview. Paris, 2009.
37. Statens Offentliga Utredningar. Får vi det bättre? Om mått på livskvalitet. Regeringskansliet, 2015. www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2015/06/sou-201556/ (15. jul 2024).
38. Det Økonomiske Råd. Velstand og velfærd. I: Dansk Økonomi, forår 2023. Det Økonomiske Råd, 2023.
39. OECD. Better Life Index (Edition 2019). OECD, 2019.
40. World Health Organization: European Region. Health in the well-being economy: background paper: working together to achieve healthy, fairer, prosperous societies across the World Health Organization European Region. World Health Organization, 2023.
41. Hensher M. The economics of the wellbeing economy: Understanding heterodox economics for health-in-all-policies and co-benefits. *Health Promot J Aust*. 2023;34(3):651-9. <https://doi.org/10.1002/hpja.764>.

10

Forskningsperspektiver

Selvom der er forskningsmæssige belæg for, at strukturel forebyggelse er en effektiv og omkostningseffektiv forebyggelsesstrategi, er der fortsat områder, hvor vi mangler viden.

10.1 Nye typer af viden og evidens

For at kunne prioritere mellem forebyggende tiltag på et informeret grundlag er der behov for mere systematiske evalueringer af en forbedring i befolkningens vilkår for at leve et liv med et godt fysisk og mentalt helbred, som man kan opnå via strukturelle forebyggelsestiltag. Der er også behov for at afdække deres omkostningseffektivitet samt deres virkning ift. at reducere social ulighed i sundhed. Både på nationalt og kommunalt/regionalt plan. Dette fremhæves i kapitel 3 om strukturel forebyggelse målrettet social ulighed i sundhed samt i rapportens gennemgang af dansk praksis og forskningen for de fire KRAM-faktorer i kapitel 4-7.

I kapitel 1.5 nævner vi, at forskningen i stigende grad anvender de naturlige eksperimenter, der sker som følge af strukturelle ændringer, fx i lovgivningen om aldersgrænser. Der er dog stadig behov for metodeudvikling på forebyggelsesområdet, der understøtter systematisk videnopsamling om betydningen af strukturel forebyggelse. Det inkluderer fx de naturlige eksperimenter og stepped wedge-design.

Danmark er et af de lande med mest data om vores befolkning, og denne unikke datainfrastruktur kan med fordel udbygges og udnyttes i endnu større omfang til at opnå viden om strukturel forebyggelses betydning for befolkningens sundhed og velbefindende. Et godt eksempel er den følgeforskning, der skete i forbindelse med indførelsen af kravet om 45 minutters fysisk aktivitet i folkeskolen med Folkeskolereformen i 2014 (se kapitel 7.4.1). En sådan følgeforskning sker dog ikke systematisk, og der er behov for, at forskningen i højere grad tilstræber at belyse de sundhedsmæssige effekter af de mange strukturelle tiltag, der i dag allerede foregår i praksis, fx ved at sammenligne kommuner, der allerede har indført forskellige former for strukturelle tiltag.

10.2 Viden om barrierer for implementering

Der mangler mere viden om, hvad der forhindrer effektiv implementering og håndhævelse af eksisterende lovgivning, fx forbud mod salg af tobak, ulovlige e-cigaretter og alkohol til mindreårige. Implementering af strukturel forebyggelse er ofte præget af stærke aktører med interesse- og målkonflikter. Det er vigtigt, at de kortlægges, udforskes og tydeliggøres, så de kan blive del af den offentlige samtale og de politiske prioriteringer.

Der mangler desuden forskning i lobbyismes betydning for politikernes beslutninger på forebyggelsesområdet (se kapitel 9.4.2). De fleste sygdomsårsager i miljø og adfærd produceres af kommercielle virksomheder, fx tobak, alkohol, ultraforarbejdede fødevarer og biler. Andre kommercielle aktører producerer

essentielle produkter og ydelser, fx medicin og hjælpemidler. Virksomhederne påvirker udbud og efterspørgsel via produktudvikling, markedsføring, priser og tilgængelighed. De søger også at påvirke de forebyggende tiltag med lobbyarbejde, forskning og retslige tiltag.

