



NORGES HØYESTERETT

D O M

avsagt 10. november 2022 av Høyesterett i avdeling med

dommer Ragnhild Noer
dommer Henrik Bull
dommer Wenche Elizabeth Arntzen
dommer Cecilie Østensen Berglund
dommer Knut Erik Sæther

HR-2022-2178-A, (sak nr. 22-024226SIV-HRET)
Anke over Gulating lagmannsretts dom 14. januar 2022

A	(advokat Anne-Gry Rønning-Aaby)
Fagforbundet (partshjelper)	(advokat Lars Olav Skårberg)
Kreftforeningen (partshjelper)	(advokat Marius Sam Lindberg – til prøve)
Brannmenn Mot Kreft (partshjelper)	(advokat Rolf Knudsen)
mot	
Staten v/Arbeids- og velferdsdirektoratet	(Regjeringsadvokaten v/advokat Kaija Marie Folkestad Bjelland – til prøve)

S T E M M E G I V N I N G

(1) Dommer **Arntzen:**

Sakens spørsmål og bakgrunn

- (2) Saken gjelder gyldigheten av Trygderettens kjennelse i sak om yrkesskadeerstatning. Spørsmålet er om brannmenn utsettes for kjemisk påvirkning i arbeidet som kan fremkalle prostatakraft, jf. vilkåret i folketrygdloven § 13-4 andre ledd bokstav a om at sykdomsbildet må være «karakteristisk» for den aktuelle påvirkningen.
- (3) Partene er enige om de faktiske forholdene slik disse er beskrevet i lagmannsrettens dom. Uenigheten gjelder de faglige vurderingene som trygdemyndighetenes vedtak om å avslå yrkesskadeerstatning bygger på. Jeg gjengir i det følgende deler av lagmannsrettens redegjørelse for sakens bakgrunn:

«A er født i 1943 og arbeidet som brannmann i Bergen fra 1965 til 1980. Han fikk påvist prostatakraft i 2011. Han satte 23. juni 2017 frem krav om godkjenning av prostatakraft som yrkessykdom likestilt med yrkesskade, og den 26. juli 2017 krav om menerstatning. Vedlagt kravet var poliklinisk notat av 31. januar 2017 fra yrkesmedisinsk avdeling ved Haukeland Universitetssykehus. I notatet er det bl.a. foretatt en vurdering av As eksponering for brannrøyk og -gasser i hans 15 års arbeid som brannmann, i tillegg til en oppsummering av gjeldende forskning på brannmenn og kreft. Avslutningsvis heter det i notatet:

‘Pasientens høye alder på diagnosetidspunktet vurderes å være den dominerende årsaken til utviklingen av prostatakraft i hans tilfelle. Kreft kan imidlertid ha en multifaktoriell årsak. Siden det foreligger stor usikkerhet rundt risiko for og årsaksmekanismene til en eventuell sammenheng mellom prostatakraft og eksponering i yrke som brannmann, kan en ikke utelukke at eksponering i yrke har bidratt som en av flere faktorer til pasientens prostatakraft, men virker ikke å være dominerende årsaksfaktor i denne saken.’

NAV Familie- og pensjonsytelser ved NAV Sentralt yrkessykdomskontor ba om uttalelse fra rådgivende lege. I notat av 30. august 2017 uttalte rådgivende lege:

‘En finner ikke vitenskapelig støtte for at sykdommen er karakteristisk for eksponering ved arbeidet som brannmann.’

NAV avsto søknaden 30. august 2017. Det ble vist til at det ikke var sannsynlighetsovervekt for at vilkåret i folketrygdloven § 13-4 andre ledd bokstav a var oppfylt.

A påklaget vedtaket til NAV Klageinstans. I klagen ble det bl.a. vist til at Trygderetten i to kjennelser av 7. juli 2017 (TRR-2016-2254 og TRR-2016-2258) hadde anerkjent prostatakraft hos brannmenn som yrkessykdom. Før klagesaken ble oversendt NAV Klageinstans, innhentet NAV Sentralt yrkessykdomskontor spesialisterklæring fra yrkesmedisinsk avdeling ved Haukeland Universitetssykehus v/ LIS Ole Jacob Møllerbakken. Erklæringen er datert 1. juni 2018. I erklæringen ble blant annet den generelle sammenheng mellom eksponering i arbeidet som brannmann og utvikling av prostatakraft, vurdert. I uttalelsen heter det bl.a.:

‘... Det foreligger internasjonal forskning på brannmenn og kreft som tyder på en sammenheng mellom yrket og mulig økt risiko for ulike kreftformer. IARC [International Agency for Research on Cancer under Verdens helseorganisasjon] gjennomgikk all tilgjengelig forskning som omhandler brannmenn i 2010 og gjorde en vurdering av sammenhengen. Konklusjonen er at eksponeringen vurderes som en såkalt klasse 2B, altså at det er begrenset bevis for en sammenheng mellom eksponeringer som brannmenn og kreftutvikling.

...

På bakgrunn av dagens kunnskapsstatus, kan man ikke konkludere med at prostatakreft er forårsaket av kjemisk eksponering som kan oppleves som brannmann. Sykdommen kan derfor vanskelig sies å være i samsvar med de påvirkningene som brannmannsykret kan fremkalle.’

Under saksbehandlingen ble NAV Klageinstans kjent med at Statens Arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) hadde utarbeidet et generelt vedlegg til spesialisterklæringer i andre saker hvor det var søkt om godkjenning av prostatakreft som yrkessykdom, og [NAV] innhentet [derfor] dette. Notatet, som er datert 25. september 2018 (senere revidert 1. april 2019), gjennomgår aktuell litteratur for å vurdere sammenhengen mellom mulige eksponeringer i yrket som brannmann og utvikling av prostatakreft. På side 16 i notatet konkluderer STAMI slik:

‘På bakgrunn av dagens kunnskapsstatus, kan vi derfor vanskelig konkludere med at prostatakreft er et karakteristisk sykdomsbilde i samsvar med eksponering som brannmann. Det er etter vår erfaring heller ingen bred støtte for dette i det medisinske fagmiljøet [...]’

NAV Klageinstans ba også om uttalelse fra rådgivende overleger i klageinstansen, Sitter og Elvsåshagen, som i notat av 23. januar 2019 uttalte:

‘STAMI konkluderer med at på bakgrunn av dagens kunnskapsstatus, kan de vanskelig konkludere med at prostatakreft er et karakteristisk sykdomsbilde i samsvar med eksponering som brannmann. Yrkesmedisinsk Avdeling ved Haukeland Universitetssykehus har konkludert på samme måte i spesialisterklæring 01.06.18 i den aktuelle saken. Vi som har utferdiget denne uttalelsen kjenner ikke til annen litteratur på området som skulle tilsi en annen konklusjon. Dagens kunnskapsstatus tilsier ikke at det er alminnelig sannsynlighetsovervekt for at yrket som brannmann kan fremkalle prostatakreft.’

NAV Klageinstans stadfestet avslaget i vedtak av 7. februar 2019. I begrunnelsen ble det vist til STAMI-notatet og uttalelsen fra de rådgivende overlegene.»

- (4) Både NAV og NAV Klageinstans kom altså til at vilkårene for yrkesskadetrygd ikke var oppfylt. A anket NAV Klageinstans’ vedtak til Trygderetten. På grunn av sakens prinsipielle interesse ble retten satt med fem medlemmer, jf. trygderettsloven § 7 tredje ledd. Dette må også sees på bakgrunn av at Trygderetten i to kjennelser avsagt 7. juli 2017 – TRR-2016-2254 og TRR-2016-2258 – hadde funnet at prostatakreft var et karakteristisk sykdomsbilde hos brannmenn.
- (5) Trygderetten avsa 24. april 2020 kjennelse med slik slutning:

- «1. Vedtak truffet av NAV Klageinstans den 7. februar 2019 stadfestes.
2. Sakskostnader tilkjennes ikke.»

- (6) Kjennelsen ble avsagt under dissens. Flertallet, som besto av ett juridisk kyndig rettsmedlem og de to medisinske kyndige rettsmedlemmene, fant at vilkåret etter folketrygdloven § 13-4 andre ledd bokstav a ikke var oppfylt. Mindretallet, to juridisk kyndige rettsmedlemmer, kom til motsatt konklusjon.
- (7) A tok 6. november 2020 ut stevning for Gulating lagmannsrett om gyldigheten av Trygderettens kjennelse. Fagforbundet erklærte partshjelp til fordel for A, jf. tvisteloven § 15-7. Spesialist i arbeidsmedisin, overlege dr.med. Britt G. Randem, Oslo Universitetssykehus, ble oppnevnt som sakkyndig. Hovedproblemstillingen i hennes mandat var å vurdere hvorvidt «prostatakraft er et karakteristisk sykdomsbilde i samsvar med det som aktuell påvirkning for brannrøyk, gasser og støv mv. i arbeid som brannmann kan fremkalle». Det ble dessuten ført sakkyndige vitner fra de sentrale kreftforskningstilgjøene her i landet, blant annet Statens Arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) og Kreftregisteret.
- (8) Lagmannsretten avsa 14. januar 2022 dom med slik domsslutning:
- «1. Staten ved Arbeids- og velferdsdirektoratet frifinnes.
 2. Hver av partene bærer egne sakskostnader for lagmannsretten.»
- (9) A har anket til Høyesterett. Anken gjelder lagmannsrettens bevisvurdering og rettsanvendelse. Fagforbundet, foreningen Brannmenn Mot Kreft og Kreftforeningen har opptrådt som partshjelpere for den ankende part. Overlege Randem ble oppnevnt som sakkyndig også for Høyesterett. Hun har besvart et tilleggsmandat og avgitt muntlig forklaring under ankeforhandlingen. Det er fremlagt en oppdatert liste fra Verdens helseorganisasjon over risikofaktorer for utvikling av ulike typer kreft publisert 30. juni 2022. Listen er basert på en omfattende internasjonal studie av blant annet brannmenn. For øvrig står saken i samme stilling som for lagmannsretten.

Partenes syn på saken

- (10) Ankende part, A, og partshjelperne har i hovedtrekk gjort gjeldende:
- (11) Kravet til karakteristisk sykdomsbilde i folketrygdloven § 13-4 andre ledd bokstav a gjelder den generelle sammenhengen mellom sykdommen og yrkespåvirkningen. Det kreves ikke bevis for klar og ubestridt sammenheng. Det er tilstrekkelig at eksponeringen *kan* forårsake sykdommen, og at sykdommen er forenlig med yrkeseksponeringen. Bokstav a inngår i en firedelt presumsjonsregel som skal gjøre det lettere for søkeren å påvise årsakssammenheng.
- (12) For brannmenn vil det være vanskelig å oppgi konkret hvilke stoffer eksponeringen har bestått av. Eksponeringen inneholder en miks av kjemiske forbindelser og metaller i røyk, gass, damp og støvpartikler, hvorav en rekke stoffer er klassifisert som sikkert kreftfremkallende eller mulig kreftfremkallende for blant annet prostatakraft. Det er forskning som viser at det er større risiko for å utvikle prostatakraft jo større eksponeringen

for de farlige stoffene er – såkalt dose-respons. Det har i denne sammenheng betydning at verneutstyr nærmest var fraværende da A arbeidet som brannmann.

- (13) Det er enighet blant de sakkyndige om at International Agency for Research on Cancer (IARC) sine vurderinger er autoritative og bør tillegges vesentlig vekt. Når IARC finner bevis, om enn begrenset bevis (limited evidence), for sammenheng mellom brannmannsyrrket og prostatakreft, oppfyller det kravet til karakteristisk sykdomsbilde etter bokstav a, jf. begrepet «kan».
- (14) En rekke epidemiologiske studier viser at brannmenn har 15 til 30 prosent større sjanse for å få prostatakreft enn normalbefolkningen, noe som i seg selv viser at kravet til karakteristisk sykdomsbilde er oppfylt. Denne overhyppigheten kan ikke bortforklares med at brannmenn gjennomgår regelmessige helseundersøkelser – såkalt deteksjonsbias. Det er tvert imot grunn til å anta at den prosentvise overhyppigheten er enda høyere på grunn av «Healthy Worker-effekten», altså at denne yrkesgruppen har bedre helse enn normalbefolkningen.
- (15) A har nedlagt slik påstand:
- «1. Trygderettens kjennelse av 24. april 2020 med ankenummer 19/03794 er ugyldig.
 2. A tilkjennes sakskostnader for lagmannsretten og Høyesterett.»
- (16) Fagforbundet har nedlagt slik påstand:
- «Fagforbundet tilkjennes sakskostnader for lagmannsretten og for Høyesterett.»
- (17) Ankemotparten, *staten ved Arbeids- og velferdsdirektoratet*, har i korte trekk gjort gjeldende:
- (18) Ingen vitenskapelige studier gir støtte for en generell sammenheng mellom den eksponeringen brannmenn utsettes for, og prostatakreft. Det er ikke tilstrekkelig at man ikke kan utelukke en slik sammenheng.
- (19) Epidemiologiske undersøkelser har avdekket en statistisk sammenheng mellom brannmannsyrrket og diagnostisert prostatakreft med en overhyppighet på mellom 15 og 30 prosent sammenlignet med normalbefolkningen. Denne overhyppigheten antas imidlertid helt eller delvis å skyldes at brannmenn gjennomgår regelmessige helseundersøkelser – deteksjonsbias. Det er ikke tilstrekkelige holdepunkter for at forekomst av prostatakreft øker med graden av eksponering, for eksempel etter antall år i arbeid som brannmann – dose-respons. Det kan ikke legges vekt på forskning som viser forhøyet prostatakreft i yngre aldersgrupper. Tallene er for små, og resultatene kan like gjerne være et argument for deteksjonsbias.
- (20) Prostatakreft er heller ikke et sykdomsbilde som kan forventes ut fra kunnskap om stoffenes virkning og skadepotensial. Det foreligger verken mekanistiske studier eller dyreforsøk som sannsynliggjør årsakssammenheng mellom den kjemiske eksponeringen som brannmenn utsettes for, og prostatakreft.

- (21) Brannmenn eksponeres for kreftfremkallende stoffer i brannrøyk og dieseleksos mv. Generell kreftfremkallende påvirkning sier imidlertid ikke noe om risikoen for å utvikle prostatakreft. Kreft er ikke én sykdom, men forskjellige sykdommer med ulike årsaker. Det er funnet tilstrekkelige holdepunkter for årsakssammenheng mellom brannmannsyret og utvikling av blærekreft og kreftformen mesoteliom, og disse er godkjent som grunnlag for yrkesskadetrygd. Det samme er imidlertid ikke tilfelle for prostatakreft. Ut over alder, etnisitet og arv er årsakene til prostatakreft ikke kjent. Det er påvist *mulige* risikofaktorer i stoffer som brannmenn utsettes for, men dette er ikke tilstrekkelig for å oppfylle lovens beviskrav.
- (22) Staten ved Arbeids- og velferdsdirektoratet har nedlagt slik påstand:
- «Anken forkastes.»

Mitt syn på saken

Problemstilling og rettslige utgangspunkter

- (23) A har søkt om å få godkjent prostatakreft som yrkessykdom under henvisning til at han under sitt tidligere arbeid som brannmann ble utsatt for kreftfremkallende kjemiske stoffer.
- (24) Folketrygdloven § 13-4 første ledd likestiller visse «yrkessykdommer som skyldes påvirkning i arbeid», med vanlige yrkesskader etter § 13-3. Slike sykdommer gir rett til de samme økonomiske særfordelene som yrkesskade. Formålet med yrkesskadedekningen er å gi kompensasjon for den særlige risiko som antas å følge av det aktuelle arbeidet, se Rt-2004-487 avsnitt 28.
- (25) Yrkessykdomsforskriften av 11. mars 1997 nr. 220 angir hvilke sykdommer som skal likestilles med yrkesskade. Alternativet i vår sak er forskriften § 1 bokstav A «Sykdommer som skyldes forgiftning eller annen kjemisk påvirkning». Bestemmelsen krever ikke at den kjemiske påvirkningen må kunne knyttes til identifiserte enkeltstoffer, selv om dette ofte vil være situasjonen.
- (26) Det er ikke tvilsomt at prostatakreft er en sykdom som kan likestilles med yrkesskade dersom det er påvist tilstrekkelig årsakssammenheng mellom sykdommen og den yrkesrelaterte påvirkningen. Vilårene for at årsakssammenheng skal anses å foreligge, er regulert i folketrygdloven § 13-4 andre ledd, som lyder slik:
- «Sykdom som angitt i forskriftene skal godkjennes som yrkesskade dersom
- a. sykdomsbildet er karakteristisk og i samsvar med det som den aktuelle påvirkningen kan framkalle,
 - b. vedkommende i tid og konsentrasjon har vært utsatt for den aktuelle påvirkningen i en slik grad at det er en rimelig sammenheng mellom påvirkningen og det aktuelle sykdomsbildet,
 - c. symptomene har oppstått i rimelig tid etter påvirkningen, og
 - d. det ikke er mer sannsynlig at en annen sykdom eller påvirkning er årsak til symptomene.»

- (27) Søkeren har bevisbyrden for at vilkårene etter bokstavene a til c er oppfylt, mens det er trygdemyndighetene som eventuelt må føre motbevis etter bokstav d, jf. Rt-2013-1642 *Kvikksølv* avsnitt 39 og Rt-2012-929 *Passiv røyk II* avsnitt 21. Beviskravet for samtlige vilkår er alminnelig sannsynlighetsovervekt. I Kvikksølvdommen konkluderes det i avsnitt 91 med at sykdomsbildet er «forenlig med» kvikksølvpåvirkningen. Jeg leser dette som en alternativ formulering av bevisemaet i bokstav a og ikke som et uttrykk for et lavere beviskrav.
- (28) Paragraf 13-4 andre ledd er en presumsjonsregel. Det er *indikasjonene* for årsakssammenheng i bokstavene a til c som søkeren må sannsynliggjøre, ikke den *faktiske* årsakssammenheng. Dette har sammenheng med at det kan være vanskelig å føre bevis for de underliggende årsaksmekanismene, som heller ikke vitenskapen nødvendigvis har kommet til bunns i. Dersom søkeren har sannsynliggjort at vilkårene i bokstav a til c er oppfylt, skal sykdommen anses forårsaket av den aktuelle påvirkningen, med mindre trygdemyndighetene sannsynliggjør at symptomene har andre årsaker.
- (29) Grunnforutsetningen for å presumere årsakssammenheng mellom sykdommen og påvirkningen er at *inngangsvilkåret* i andre ledd bokstav a er oppfylt. Bokstav a krever at det ut fra foreliggende medisinsk kunnskap er sannsynlighetsovervekt for at den aktuelle typen påvirkning er egnet til å forårsake den aktuelle typen sykdom. Det er denne generelle medisinske sammenheng som de individuelle vilkårene i andre ledd bokstav b og c skal baseres på. Jeg viser her til NOU 2004: 3 Arbeidsskadeforsikring, side 229 der det heter:
- «De individuelle kravene som stilles vedrørende årsakssammenheng i bokstavene a til c er basert på at det foreligger et grunnlagsmateriale å sammenligne den skadelidtes situasjon med. Ved vurderingen av sykdomsbildet hos skadelidte vil det for eksempel være et viktig moment hva den medisinske forskning har kommet fram til når det gjelder sammenhenger mellom det aktuelle sykdomsbilde og denne type påvirkning. Vilråene i folketrygdloven § 13-4 annet ledd bokstavene a, b og c forutsetter at det er en alminnelig aksept i det medisinske miljø for at denne type sykdomsbilde kan framkalles av den aktuelle påvirkningen.»
- (30) Spørsmålet om hvor mye som skal til for å anse en sykdom for å være «karakteristisk og i samsvar med» den aktuelle påvirkningen er langt på vei avklart i *Passiv røyk II*-dommen avsnittene 33 til 36 og Kvikksølvdommen avsnittene 47 til 50.
- (31) Det er ikke «noe krav om bevis for en klar og ubestridt sammenheng mellom sykdommen og yrkesutøvelsen», se Kvikksølvdommen avsnitt 47 og 49 med henvisning til *Passiv røyk II*-dommen avsnitt 33. Denne presiseringen, som er hentet fra statsrådsforedraget til den første yrkessykdomsforskriften av 11. desember 1970, må forstås på bakgrunn av kravene i ILO-konvensjon nr. 42 om Workmen's Compensation for Occupational Diseases.
- (32) I begge de nevnte avgjørelsene slutter Høyesterett seg til Trygderettens uttalelser i en retningsgivende kjennelse fra 30. desember 1998 (TTR-1997-454). Det fremgår av denne kjennelsen at sammenheng mellom en sykdom og en kjemisk påvirkning både kan baseres på sammenlignende undersøkelser av grupper mennesker – epidemiologiske studier – og på kunnskaper om virkningsmekanismer og kunnskaper om påvirkningens aktuelle skadepotensial. I vår sak er det epidemiologiske studier som er det aktuelle alternativet. I slike tilfeller forutsettes det at sammenheng med eksponeringen er

underbygget ved at sykdomsbildet «er dokumentert som en regelmessig virkning av den aktuelle eksponering, og med en hyppighet som avhenger av påvirkningsgrad og tid», jf. Passiv røyk II-dommen avsnitt 34 og Kvikksølvdommen avsnitt 48.

- (33) Oppsummeringsvis er det ikke et krav etter folketrygdloven § 13-4 andre ledd bokstav a at det foreligger en klar og ubestridt sammenheng mellom en påvirkning og en sykdom. Det må imidlertid føres bevis for at det ut fra anerkjent medisinsk kunnskap er en *sannsynlig* sammenheng, en *mulig* sammenheng er ikke tilstrekkelig.

Medisinsk forskning

Prostatakreft og eksponering i brannmannsyrket

- (34) Prostatakreft er den vanligste kreftformen blant menn i Norge, og rammer først og fremst dem over 50 år. Om lag én av åtte menn får diagnosen før fylte 75 år. Kreften har svært ulike forløp. De fleste svulstene er hvilende i den forstand at de verken gir symptomer eller tidlig død, mens noen kan være aggressive og utvikle seg raskt. Årsaken til prostatakreft er ikke kjent, men alder og arvelig sårbarhet har betydning. Det er antatt at sykdommen skyldes en kombinasjon av flere faktorer, der blant annet kosthold og høyt nivå av mannlige hormoner (testosteron) kan spille inn.
- (35) Det er på det rene at brannmenn utsettes for en rekke kjemiske stoffer som er eller kan være kreftfremkallende. I den sakkyndiges erklæring for lagmannsretten heter det om dette:

«Brannmenn er eksponert for kjemiske forbindelser og metaller i røyk, damp, gass og partikler som dannes ved brann, også ved ulmebranner og ved etterslukking. Eksponeringen vil variere fra brann til brann etter typen bygning og innbo, elektronikk og kabler, om det er en industribrann, om det er en bilbrann, brann i renovasjonsanlegg, eller skogbrann. Det er kreftfremkallende forbindelser i røyk, også fra skogbranner. Brannmenn har også fått oppgaver når det gjelder ulykker med farlig last/gods og kjemikalieulykker.

Grad av bruk og typen åndedrettsvern og hvordan man behandler arbeidstøyet etter brann vil også være viktig i forhold til eksponering, og forholdene på brannstasjonen og i bilen. Arbeidstøy og masker trekker til seg kjemiske forbindelser fra røyken og dette kan tas opp gjennom huden. Mange av de kjemiske forbindelsene kan være kreftfremkallende. Benzen, benzidin, dioxiner, dibenzofuraner, asbeststøv, PAH (polysykliske aromatiske hydrokarboner), 1, 3-butadien, formaldehyd, samt acrylonitrile, PCB (polyklorerte bifenyler), nikkel, krom, kadmium, arsenikk, eksponering for dieseleksos fra kjøretøyet, samt skiftarbeid, er rapportert som mulig kreftfremkallende eksponering for brannmenn. Skumlegging førte før 2007 til sannsynlig eksponering for PFAS (perfluorerte forbindelser). Både PCB og PFAS brytes meget sakte ned og vil akkumuleres i fettvev.»

- (36) En dansk undersøkelse ved Roskilde Universitet fra mars 2015 publisert i Journal of Toxicology and Environmental Health, viser at risikoen for å utvikle kreft på grunn av kreftfremkallende stoffer er større når stoffene blandes sammen i en «cocktail» – den såkalte cocktail-effekten.

- (37) Det foreligger omfattende forskning om mulige årsaker til kreft hos brannmenn. Selv om brannmenn eksponeres for en rekke stoffer som nå er ansett som tilstrekkelig sikkert kreftfremkallende, er ingen av disse stoffene satt i sammenheng med eller identifisert som mulige årsaker til prostatakreft. Det er bred medisinskfaglig enighet om at funn som gjelder generell kreftrisiko eller risiko for andre typer kreft, ikke gir informasjon om risiko for prostatakreft. Det er for eksempel lite som tyder på at prostatakreft er knyttet til røyking. Man sier gjerne at de ulike krefttypene er selvstendige sykdommer med ulike årsaker.

Forskning på prostatakreft hos brannmenn – overhyppighet

- (38) Mekanistiske studier søker å kartlegge om og eventuelt hvordan ulike påvirkninger virker kreftfremkallende. Det er ikke dokumentert mekanistiske studier som underbygger at det er en sammenheng mellom prostatakreft og eksponeringen som brannmenn utsettes for. Vi vet derfor ikke om eller eventuelt på hvilken måte kreftfremkallende kjemikalier «finner veien til» prostataen og forårsaker kreft der. Foreløpig er det bare ulike hypoteser om dette. Forsøk på dyr finnes heller ikke. Det er da ikke aktuelt å vurdere årsaksspørsmålet ut fra kunnskaper om virkningsmekanismer og kunnskaper om påvirkningens aktuelle skadepotensial.
- (39) Det foreligger imidlertid omfattende epidemiologisk forskning om blant annet prostatakreft hos brannmenn. Epidemiologiske studier avdekker statistiske sammenhenger – assosiasjon eller korrelasjon – og ikke årsaker. For å kunne trekke slutninger om sannsynlige årsaksforhold må det vurderes om sammenhengen kan skyldes tilfeldigheter, skjevheter i materialet (bias) eller sammenblanding med andre årsaker (confounding).
- (40) Det er fremlagt en tabell over en rekke studier fra ulike land publisert i perioden fra 2006 til 2020. Flere studier er basert på data innhentet så langt tilbake som begynnelsen av 1960-tallet. Så godt som all forskning viser at brannmenn har en samlet forhøyet risiko for å bli diagnostisert med prostatakreft sammenlignet med normalbefolkningen. Også studier fra de to siste årene bekrefter dette. Samtidig er det ikke påvist økt dødelighet hos brannmenn som følge av prostatakreft.
- (41) Verdens helseorganisasjons kreftforskningsinstitutt International Agency for Research on Cancer (IARC) arbeider blant annet med å identifisere og klassifisere kreftfremkallende påvirkninger basert på analyser av internasjonal forskning. Risikofaktorene er klassifisert etter et overordnet graderingssystem i fire kategorier der gruppe 1 er kreftfremkallende (carcinogenic to humans), gruppe 2A er sannsynlig kreftfremkallende (probably carcinogenic to humans), gruppe 2B er mulig kreftfremkallende (possibly carcinogenic to humans) og gruppe 3 er ikke klassifiserbare (not classifiable as to its carcinogenicity to humans).
- (42) I 2010 publiserte instituttet en stor metastudie av kreftfremkallende risikofaktorer. Studien, utgitt som Monograph 98, omfattet blant annet brannmenn og bygget på epidemiologisk litteratur frem til og med 2006. Den sammenfattende analysen viste at brannmenns risiko for å bli diagnostisert med prostatakreft er 30 prosent høyere enn for normalbefolkningen. En tilsvarende overhyppighet ble funnet i den første metastudien (LeMasters, 2006). IARC klassifiserte på denne bakgrunn yrket som brannmann som *mulig* kreftfremkallende

(gruppe 2B). Det forelå ikke dyrestudier, og de mekanistiske studiene var utilstrekkelige for en klassifisering i gruppe 1 eller 2A.

- (43) Basert på en omfattende nordisk undersøkelse av kreftforekomst i ulike yrker (Nordic Occupational Cancer Study – NOCCA), publiserte Pukkala med flere en studie i 2014 om kreftforekomsten hos 16 422 nordiske brannmenn. Resultatet viste en overhyppighet av diagnostisert prostatakraft på 13 prosent sammenlignet med normalbefolkningen. For yngre brannmenn i aldersgruppen 30–49 år ble det funnet en overhyppighet på mer enn det dobbelte, men dette funnet var basert på svært få kasus. Overhyppighet for yngre brannmenn er også funnet i en studie fra USA publisert i samme periode (Daniels, 2014).
- (44) En rekke studier de siste 15 årene viser altså at brannmenn har en samlet økt risiko på mellom 15 og 30 prosent for å bli diagnostisert med prostatakraft sammenlignet med normalbefolkningen. Per i dag synes det likevel ikke å være noen alminnelig aksept i det medisinske fagmiljøet for at overhyppigheten har sammenheng med eksponeringen som brannmenn utsettes for.
- (45) Så sent som i juni 2022 publiserte IARC en oppdatert liste over kreftfremkallende risikofaktorer for ulike krefttyper. I denne listen er faktorene enten klassifisert som «Carcinogenic agents with *sufficient evidence* in humans» eller som «Agents with *limited evidence* in humans», altså påvirkninger med tilstrekkelige eller begrensede holdepunkter i epidemiologiske studier for å være kreftfremkallende. Den siste kategorien innebærer at det er etablert en pålitelig statistisk forbindelse (credible association) mellom eksponeringen og kreftsykdommen, men tilfeldigheter, skjevheter i materialet (bias) eller sammenblanding med andre årsaker (confounding) kan ikke utelukkes med rimelig grad av sikkerhet, jf. IARC-monografiens fortale side 31.
- (46) På listen er samtlige risikofaktorer for å utvikle prostatakraft klassifisert som «Agents with *limited evidence* in humans». Blant disse er det oppført flere faktorer som også brannmenn kan være utsatt for i større eller mindre grad, slik som androgener (testosteron), arsenikk, kadmium og gummiproduksjon samt nattarbeid og rødt kjøtt. Også yrket som brannmann er oppført som en risikofaktor under den samme klassifikasjonen: «Firefighter (occupational exposure as a)». Det fremgår ikke av den fremlagte listen om IARC i sin *overordnede* evaluering har plassert brannmannsyrket i gruppe 2A som sannsynlig kreftfremkallende eller i gruppe 2B som mulig kreftfremkallende når det gjelder prostatakraft. I henhold til IARC-monografiens fortale er «*Limited evidence of carcinogenicity* in humans» et relevant alternativ under begge disse kategoriene. For å komme i gruppe 2A kreves i tillegg at det enten er tilstrekkelig støtte i dyrestudier eller sterk støtte i mekanistiske studier. Etter det jeg forstår, er det fortsatt ikke påvist at noen av disse tilleggsvilkårene er oppfylt for prostatakraft. IARCs gruppeinndeling kan uansett ikke være avgjørende ved anvendelsen av det norske beviskravet.
- (47) Selve studien som ligger til grunn for IARCs oppdaterte liste er ennå ikke publisert. Bakgrunnen for evalueringen av ulike kreftformer hos brannmenn, blant annet prostatakraft, er oppsummert i ekspertgruppens artikkel «Carcinogenicity of occupational exposure as a firefighter» (Demers med flere) publisert 30. juni 2022 i The Lancet Oncology.

- (48) Den internasjonale gruppen som står bak studien, er bredt sammensatt av eksperter fra ulike land, blant annet dr.med. Jenny Kristina Kjærheim fra Norge. Kjærheim har arbeidet med kreftforskning ved Kreftregisteret siden 1990, hovedsakelig med forskning på sykdommers årsaker – etiologisk forskning – på området yrke og kreftrisiko.
- (49) I sin erklæring for Høyesterett skriver Kjærheim følgende om IARC's siste vurdering av brannmannsyreket og risiko for prostatakraft:
- «IARC fant at på tross av at mange studier har påvist økt forekomst av prostatakraft blant brannmenn, kunne man ikke med rimelig grad av sikkerhet utelukke andre forklaringer enn yrkeseksponeringer.
- Samlet sett viste de evaluerte studiene en økt risiko, men det ble observert stor variasjon mellom dem. Man fant også liten sammenheng mellom økende eksponering (tid i yrket, antall branner, osv.), og det var ingen økt dødelighet av prostatakraft. Ekspertgruppen anså at det var sannsynlig at den økte risikoen skyldtes økt medisinsk overvåking blant brannmenn sammenliknet med den generelle befolkningen. Samlet sett fant ekspertgruppen altså at det var holdepunkter for at risiko for prostatakraft er assosiert med eksponering som brannmann. Muligheten for overvåkingsbias, den manglende sammenhengen med økende eksponering, og ingen økt dødelighet (som er mindre utsatt for overvåkingsbias), gjorde imidlertid at man ikke kunne utelukke tilfeldighet, bias eller confounding med rimelig tillit ('reasonable confidence').»
- (50) Ekspertgruppen fant altså en økt forekomst av prostatakraft hos brannmenn, men studiene var ikke konsistente. Muligheten for overvåkingsbias, den manglende sammenhengen med økende eksponering og ingen økt dødelighet, gjorde at man ikke «med rimelig grad av sikkerhet» kunne utelukke andre forklaringer enn yrkeseksponeringer.
- (51) Når det gjelder studier av prostatakraft hos brannmenn peker Kjærheim videre på at det særlig er skjevheter på grunn av regelmessig helseovervåking og skjevheter knyttet til «Healthy Worker-effekten» som gjør seg gjeldende. Disse skjevhetene, som virker i hver sin retning, er «kjente problemstillinger som må tas med i betraktning når det gjelder å fortolke epidemiologiske studier».

Overvåkings-skjevhet – såkalt deteksjonsbias

- (52) I epidemiologisk forskning er en «bias» en type skjevhet som vanskeliggjør direkte sammenligning av to grupper. I vår sak brukes begrepet deteksjonsbias om de mulige skjevheter som ligger i at brannmenns helse overvåkes bedre enn normalbefolkningens. Regelmessige helsekontroller øker sannsynligheten for å få påvist sykdom.
- (53) Den ankende part har anført at overhyppighet av prostatakraft hos brannmenn også var registrert i tiden før PSA-tester ble tatt i bruk rundt 1990-tallet. PSA-tester er blodprøver som avdekker mulig prostatakraft, men slike tester inngår ikke i de pålagte helseundersøkelsene av brannmenn. Det er også vist til at overhyppighet er registrert hos brannmenn under 50 år, noe som taler mot deteksjonsbias.
- (54) Kjærheim uttaler følgende om dette:

«På tross av at det ikke finnes noe systematisk screeningprogram for prostatakraft blant brannkonstabler, er det grunn til å tro at i alle fall deler av den overhyppigheten av prostatakraft som observeres skyldes deteksjonsbias. Dette kommer til uttrykk bl.a. ved lavere alder, lavere PSA-verdier og lavere risikoscore (Gleason-score) ved diagnose blant brannmenn sammenliknet med prostatakraftpasienter for øvrig (Jakobsen et al, 2022). Tilsvarende funn finner man også blant gruppen politikonstabler/militært personell/piloter, som alle er yrkesgrupper med krav til helse og funksjonsnivå, og som kan antas å ha bedre tilgang på helsetjenester gjennom arbeidsplassen enn gjennomsnittsbefolkningen.

...

Det er i utgangspunktet svært sjelden med prostatakraft før 50 års alder. Risikoen i denne gruppen vil derfor bli høy selv om det er få tilfeller og ikke statistisk signifikante resultater. I den grad man kan slutte noe fra slike funn, vil man si at det indikerer en høyere diagnostisk aktivitet enn i sammenlikningsgruppen.»

(55) Det er altså «grunn til å tro» at i hvert fall deler av overhyppigheten skyldes deteksjonsbias. Studien til blant andre doktorgradsstipendiat Jarle Jakobsen, som Kjørheim her viser til, er publisert i 2022 og har tittelen «Comparison of cancer incidence and mortality in the Norwegian Fire Departments Cohort, 1960-2018».

(56) Det fremgår av Jakobsens skriftlige erklæring for Høyesterett at studien tar for seg forekomsten av prostatakraft i tre perioder: 1984 og tidligere, 1985–1994 og 1995 og senere. Det var bare diagnostisert prostatakraft (SIR – standardisert insidensrate) hos brannmenn etter 1995 som var «signifikant forhøyet» sammenliknet med normalbefolkningen. Forekomsten ble videre inndelt i tre aldersgrupper: 49 år og yngre, 50–69 år og 70 år og eldre. Det var bare diagnostisert prostatakraft i aldersgruppen 50–69 år som var «signifikant forhøyet». Forekomsten i aldersgruppen 49 år og yngre var «over det dobbelte av forventet», men besto av svært få kasus. Det ble heller ikke funnet signifikant økning av dødelighet (SMR – standardisert mortalitetsrate) hos brannmenn som følge av prostatakraft sammenliknet med den øvrige befolkningen. I Jakobsens erklæring heter det om disse funnene:

«Med hensyn til prostatakraft er altså tallene akkurat slik man ville forvente dersom det var diagnostisk intensitet/deteksjonsbias som førte til økt diagnose av prostatakraft (økt forekomst i yngre grupper, økt forekomst etter 1995 etter hvert som fokuset på prostatakraft hos brannmenn og obligatoriske helsekontroller har økt, økt SIR men ikke SMR). Sammenligner vi prostatakraft med andre krefttyper hvor vi føler oss mer sikre på at det er kreftfremkallende stoffer som er årsaken, er mønstrene ulike.»

(57) Denne studien gir ikke støtte for at det var overhyppighet av prostatakraft hos brannmenn også i tiden før PSA-tester ble tatt i bruk rundt 1990-tallet, og heller ikke for at det er signifikant overhyppighet av prostatakraft hos brannmenn under 50 år. Jeg peker likevel på at de epidemiologiske studiene ikke ser ut til å være entydige på disse punktene.

(58) Avdelingsdirektør dr.med. Karl-Christian Nordby, som leder Gruppen for arbeidsmedisin og epidemiologi ved Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI), besvarer i sin skriftlige erklæring spørsmålet om eventuell uenighet i det medisinske fagmiljøet slik:

«Diskusjonen om hvorvidt den identifiserte deteksjonsbias kan forklare hele den økte diagnostikken må anses som ennå ikke avsluttet, men nyere studier støtter opp om at en overveiende del av den økte risiko for å bli diagnostisert med prostatakraft i enkelte grupper, herunder brannmenn, kan tilskrives deteksjonsbias med hyppigere

helseundersøkelser og særlig gjennom bruk av testen PSA. Så langt jeg kan bedømme er det ikke uenighet i de medisinske fagmiljøene om disse forholdene eller om de vurderingene som for øvrig kommer til uttrykk i notatet 'Brannmenn og prostatakraft', datert 1.4.2019.»

- (59) Det synes på denne bakgrunn å være bred faglig enighet om at overhyppigheten av prostatakraft hos brannmenn helt eller delvis skyldes deteksjonsbias. Som Kjørheim påpeker, er det gjort tilsvarende funn hos polititjenestemenn, militært personell og piloter, som alle er yrkesgrupper med krav til helse og funksjonsnivå. IARC's ekspertgruppe omtaler i sin oppsummering 30. juni 2022 i Lancet Oncology usikkerheten knyttet til deteksjonsbias som «particularly salient» – særlig fremtredende – ved prostatakraft hos brannmenn. Dette tilskrives blant annet sykdommens mindre alvorlige forløp sammenholdt med fraværet av overdødelighet. Som tidligere gjengitt, uttaler Kjørheim at ekspertgruppen anså det som «sannsynlig» at overhyppigheten skyldes økt medisinsk overvåking av brannmenn.
- (60) Muligheten for deteksjonsbias svekker etter dette sannsynligheten for at prostatakraft hos brannmenn er en virkning av den aktuelle eksponeringen, slik § 13-4 andre ledd bokstav a krever.

Dose-respons

- (61) Spørsmålet er om en mulig årsakssammenheng likevel kan anses tilstrekkelig sannsynliggjort ved at forekomsten av prostatakraft hos brannmenn «avhenger av påvirkningsgrad og tid», jf. formuleringen i TTR-1997-454 som jeg tidligere har gjengitt.
- (62) Dersom risikoen for å bli diagnostisert med prostatakraft øker ved langvarig eller høyere grad av eksponering – dose-respons – vil det kunne tale for årsakssammenheng. Nordby skriver følgende om dette i sin erklæring:

«I studiene til Daniels og medarbeidere ble det både undersøkt risiko for prostatakraft som brannmann og om det var en trend mot økende forekomst av prostatakraft blant brannmenn som hadde utført mange slokningsoppdrag eller hadde mange års tjeneste som brannmann, sammenliknet med de med færre slokkeoppdrag eller kortere tjenestetid. I studiene som så på effekten av økende eksponering, ble det ikke funnet dose-respons, dvs det var ikke flere som fikk prostatakraft blant dem som hadde mange oppdrag eller lang ansettelsestid. Manglende dose-respons ble her tatt til inntekt for at den observerte sammenhengen mellom brannmannsyrket og prostatakraft ikke så ut til å være kausal. I studien publisert av Glass og medarbeidere ble det funnet dose-respons mellom antall år som brannmann og også mellom intensiteten i brannsløkkingsaktiviteten på den ene siden og risiko for prostatakraft på den andre siden ... I en nylig publisert studie av Bigert og medarbeidere (2020) basert på svenske brannmenn i NOCCA-studien fra de nordiske kreftregistrene, ble det igjen funnet en manglende dose-respons mellom antall år som brannmenn og risiko for prostatakraft. Studier av sammenheng mellom brannmenns eksponering og prostatakraft viser overveiende ikke dose-respons, og til tross for den ene studien som viser dose-respons, er dette funnet ikke tilstrekkelig konsistent til at man kan belegge en argumentasjon for kausalitet gjennom funnene.»

- (63) De fleste studiene viser altså ikke dose-respons, men bildet er ikke entydig.

- (64) Den rettsoppnevnte sakkyndige Randem ser ut til å legge større vekt på funn av dose-respons hos Glass med flere i «Mortality and cancer incidence in a cohort of male paid Australian firefighters» (2016). På spørsmål om det er konsistens mellom ulike undersøkelser svarer hun slik i tilleggserklæringen:

«Nei, ikke hvis man med spørsmålet mener at man skal finne en tydelig dose-respons i mange ulike studier av brannmenn. Men det er få studier som har hatt en så god karakterisering av eksponering som Deborah Glass' studie, etter min mening.

Det er ofte vanskelig i epidemiologiske studier å påvise dose-respons. Selv om det skulle være en sammenheng i virkeligheten, er den ikke alltid så lett å avdekke.

Det som er vanlig er å bruke antall år i arbeid som en tilnærming til dose, samt yrkestittel, men dette er en stor forenkling, spesielt i et yrke med en så varierende eksponering som brannmannsykket.

Glass brukte eksponerte dager og antall brannhendelser som eksponering, og hadde også intern sammenligning. Det er ressurskrevende å samle inn slike data, og det er få forskere som har muligheten til å gjøre det.

Ofte klassifiserer man ikke personene som deltar i studien i riktig eksponeringsgruppe, slik at både personer som har høy og personer som har lav eksponering havner i samme gruppe (misklassifisering av eksponering). Da blir forskjeller utvisket.»

- (65) Til sammenligning uttaler Bigert med flere i «Cancer incidence among Swedish firefighters: an extended follow-up of the NOCCA study» (2019/2020) følgende om dose-respons forskningen:

«Only a few of them have applied useful exposure measures (for example, Daniels et al. 2014, 2015; Glass et al. 2016; Petersen et al. 2018 a, b) and no consistent dose-response patterns have been established.»

- (66) Jeg utleder av dette at det selv ikke i undersøkelser med nyttige eksponeringsparametere er funnet konsistente dose-respons mønstre. Det ser altså ikke ut til å være noen alminnelig aksept i det medisinske fagmiljøet for en slik sammenheng.
- (67) Den ankende part har fremhevet at det praktisk talt ikke ble benyttet verneutstyr da han var brannmann, noe som økte faren for eksponering. Det er imidlertid ikke dokumentert studier av dose-respons på et slikt grunnlag. Forskjellene i eksponering basert på ulike tidsperioder måtte eventuelt også ha tatt hensyn til bruk av ulike slukningskjemikalier og bygningsmaterialer, noe den sakkyndige redegjør for i sin erklæring for lagmannsretten.
- (68) Jeg kan på denne bakgrunn ikke se at beviskravet i folketrygdloven § 13-4 andre ledd bokstav a kan anses oppfylt på grunnlag av dose-respons.

«*Healthy Worker-effekten*»

- (69) Den ankende part har anført at man skulle forvente at brannmenn er mindre disponert for å utvikle prostatakreft fordi de har en bedre helse enn normalbefolkningen.

- (70) Som allerede nevnt har også Kjørheim pekt på at «Healthy Worker-effekten» taler for at det kan være en større overhyppighet enn den som er avdekket i de epidemiologiske undersøkelsene. Under sin generelle redegjørelse for prostatakraft opplyser hun på den annen side at obduksjonsstudier av normalbefolkningen har «vist at om lag 60 % av menn over 79 år som dør av andre årsaker, har udiagnostisert og ikke-symptomgivende kreft i prostatakjertelen». Hvorvidt det er tatt hensyn til denne mulige underdiagnostiseringen i «brannmannsforskningen», er ikke opplyst. Jeg kan uansett ikke se at det er grunnlag for å sette forskningen jeg nå har redegjort for, til side under henvisning til en effekt som er godt kjent i det epidemiologiske fagmiljøet.

Forskning i utvikling

- (71) Forskningen på kreftfremkallende påvirkninger er i stadig utvikling. IARC's studier av ulike former for kreft hos brannmenn er en god illustrasjon på dette.
- (72) I IARC's Monograph 98 fra 2010 ble brannmenns yrkeseksponering klassifisert under gruppe 2B som mulig kreftfremkallende for testikkelkreft, prostatakraft og non-Hodgkin lymfom. I den siste studien fra 2022, som vil bli publisert som Monograph 132, ble til sammenligning brannmannsyrket klassifisert som tilstrekkelig sikkert kreftfremkallende under gruppe 1. Denne klassifiseringen knytter seg til brysthinnekraft (mesoteliom) og blærekreft, der sammenhengen med yrkeseksponeringen ifølge Kjørheim er forankret i epidemiologiske studier med «tilstrekkelig konsistens» og i «sterke holdepunkter i mekanistiske studier». For øvrig viser gjennomgangen av epidemiologiske studier at brannmenn hadde økt risiko for å bli diagnostisert med flere andre kreftsykdommer, blant annet kreft i tykktarm og føflekkreft, i tillegg til kreftformene som ble nevnt i studien fra 2010.
- (73) Når det gjelder den videre forskningen på prostatakraft hos brannmenn, skriver Kjørheim følgende i sin erklæring:

«Så langt har forskningen på brannmenn og prostatakraft ikke greid å skille mellom indolente [milde] og aggressive typer, og heller ikke mellom prostatakraft diagnostisert på bakgrunn av en tilfeldig PSA-test f.eks. tatt ved en vanlig helsekontroll (dvs. en form for «screening») og de som er diagnostisert på bakgrunn av kliniske symptomer. Dette bidrar sterkt til å gjøre forskningsresultatene vanskelige å tolke. I den videre forskningen på årsaker til prostatakraft vil det være viktig å analysere aggressive og snille svulster hver for seg, og om mulig også klassifisere svulstene etter om de er diagnostisert på bakgrunn av symptomer eller representerer tilfeldige funn ved helseundersøkelse.»

- (74) Forskningen har altså fortsatt en vei å gå før en eventuell sammenheng mellom prostatakraft og brannmannsyrket er bedre kartlagt.
- (75) Den rettsoppnevnte sakkyndige skriver i sin erklæring at blandingseksponeringen som brannmenn utsettes for, er vanskeligere å finne ut av enn enkle eksponeringer. Overlege Nordby peker på sin side på at:

«Stadig flere kjemiske forbindelser blir identifisert under ulike forhold i branner og det er dessuten en tendens til at flere kjemiske forbindelser knyttes årsaksmessig til kreftsykdom i ulike organer.»

- (76) Selv om forskningen på ulike typer kreft hos brannmenn er utfordrende, gjør den stadig fremskritt. Vurderingen av om prostatakreft er karakteristisk og i samsvar med eksponeringene som brannmenn utsettes for, må imidlertid baseres på dagens medisinske kunnskap.

Konklusjon

- (77) Folketrygdloven § 13-4 andre ledd oppstiller ikke et krav om bevis for en klar og ubestridt sammenheng mellom sykdommen og yrkesutøvelsen. Basert på dagens medisinske kunnskap finner jeg likevel at usikkerheten er for stor til å anse det som overveiende sannsynlig at eksponeringen i brannmannsyrket er egnet til å fremkalle prostatakreft.
- (78) Min konklusjon er på denne bakgrunn at vilkåret i § 13-4 andre ledd bokstav a om at sykdomsbildet er «karakteristisk og i samsvar med det som den aktuelle påvirkningen kan framkalle», ikke er oppfylt.
- (79) Anken må etter dette forkastes.
- (80) Jeg stemmer for denne

D O M :

Anken forkastes.

- (81) Dommer **Sæther:** Jeg er i det vesentlige og i resultatet enig med førstvoterende.
- (82) Dommer **Østensen Berglund:** Likeså.
- (83) Dommer **Bull:** Likeså.
- (84) Dommer **Noer:** Likeså.
- (85) Etter stemmegivningen avsa Høyesterett denne

D O M :

Anken forkastes