

Mysteriet om de døende hollændere

Under Den 2. Verdenskrigs ekstraordinære levevilkår lignede forholdene i Danmark og Holland på mange måder hinanden, men hollænderne oplevede en stigning i navnlig børnedødeligheden, hvilket vi ikke oplevede i Danmark. Hollænderen Ralf Futselaar har undersøgt, om faktorer indenfor hygiejne og ernæring kan være med til at forklare forskellen på dødeligheden i de to lande.¹

Indledning

Fra foråret 1940 til foråret 1945 var både Danmark og Nederlandene i en periode på næsten fem år besat af det nazistiske Tyskland. I disse år steg dødeligheden i Nederlandene markant, mens den i Danmark kun ændredes marginalt. Eftersom besættelsesårene i begge lande på mange andre områder oplevedes ens, er en sammenlignende undersøgelse af årsagerne til forskellen i dødelighed mulig. Resultatet af denne sammenligning viser, at den mest sandsynlige forklaring på forskellen mellem de to lande er forskelle i befolkningens daglige kost. En sådan konklusion kan selvfølgelig først nås, når der både kan gives en biomedicinsk forklaring, og det kan vises, at andre mulige forklaringer kun havde en ringe eller slet ingen indflydelse. Som en konsekvens heraf er store dele af den følgende tekst helliget mulige årsager til øget dødelighed. I artiklens sidste del vil spørgsmålet om mikronæringsstoffer som vitaminer og mineraler i ernæringen blive behandlet.

Både Danmark og Nederlandene blev, ligesom så mange andre lande, besat af det nazistiske Tyskland efter en kort og hovedsagelig ineffektiv militær modstand. Begge lande var relativt velhavende og havde både før og efter Den 2. Verdenskrig en ret lav dødelighedsrate. Landene oplevede dog et betydeligt økonomisk tilbageslag under besættelsen, ikke mindst fordi de blev afskåret fra deres oversøiske markeder. På den anden side blev ingen af de to lande behandlet meget brutalt af besættelsesmagten, når vi sammenligner med den belastning, som de fleste andre besatte lande blev udsat for. Ifølge den nazistiske ideologi var både danskere og hollændere racemæssigt ligestillede med tyskere, og de skulle derfor behandles med en vis høflighed og om muligt vindes over til den tyske enhedstanke. Selvfølgelig var først de nederlandske og senere de danske jøder udelukket fra sådanne overvejelser og blev behandlet med utrolig grusomhed, ligesom sigøjnere og flere andre grupper blev betragtet som underlegne.

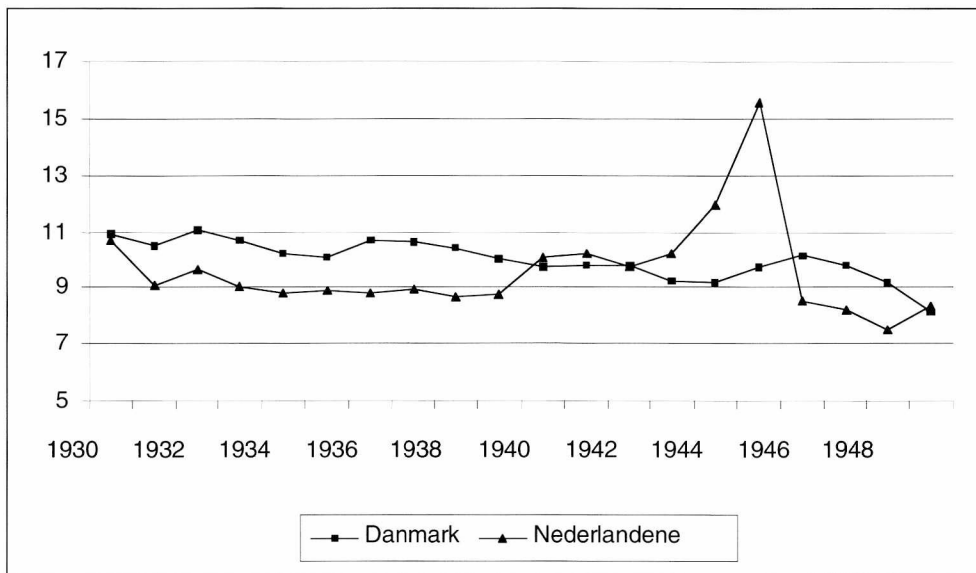


Fig. 1. Standardiseret dødelighedsrate i procent for Danmark og Nederlandene, 1930-1949. Kilde: Centraal bureau voor statistiek, *Maandschriften*, *Human Mortality Database*, se www.mortality.org.

Størstedelen af befolkningen i både Danmark og Nederlandene oplevede tysk voldsomhed, men indtil sent i 1944 var omfanget heraf ret begrænset.

På trods af lighederne mellem Danmark og Nederlandene var det gængse mønster i dødelighed bemærkelsesværdigt forskelligt. I figur 1 ses, at den danske dødelighedsrate ikke blev synderligt påvirket af den tyske besættelse, bortset fra en mindre stigning i krigens slutning. I modsætning hertil steg dødeligheden i Nederlandene betydeligt efter invasionen i 1940 og faldt næsten ligeså hurtigt tilbage til førkrigs-niveau i løbet af 1946-47.

Dødelighedsmønstret

Af forskellene mellem de to lande kan kun den nederlandske dødelighedskurves toppunkt i 1945 med relativ lethed forklares. I perioden mellem befrielsen af den sydlige del af Nederlandene i september 1944 og befrielsen af de nordlige dele i april og maj 1945 kollapsede den sociale og økonomiske orden, og en kort, men alvorlig hungersnød brød ud i de vestlige byer. Danmark oplevede ingen sådan subsistenskrise og derfor heller ingen pludselig stigning i dødeligheden. Bortset fra toppunktet i 1945 er der imidlertid ingen umiddelbar for-



Fig. 2. Plakat trykt af Berlingske Bogtrykkeri i København som en del af kampagnen Hollands-Hjælpen i 1945. Kilde: Nederlands Kongelige Bibliotek.

klaring på forskellen i dødelighed mellem de to lande, eller for den sags skyld af Nederlandenes hurtige tilbagevenden til førkrigsniveauet. At dømme efter informationerne i figur 1 var stigningen i den nederlandske dødelighed indtil 1944 signifikant, men den var næppe spektakulær. Besættelsens virkelige indflydelse på dødeligheden bliver først for alvor tydelig, når den aldersspecifikke dødelighed undersøges og sammenlignes. Dødeligheden for børn og unge steg dramatisk i Nederlandene. Se figur 3-8. For nogle aldersgrupper var den allerede fordoblet i 1943. Dødelighedsraten for midaldrende og ældre i Nederlandene blev frem til hungersnøden sent i 1944 kun påvirket i mindre omfang. En lignende udvikling ser ikke ud til at have berørt den danske ungdom, hvis dødelighedsrate forblev nogenlunde stabil.

Et andet bemærkelsesværdigt aspekt af udviklingen i den nederlandske dødelighed var den rolle, som smitsomme sygdomme spillede. Selv om Nederlandene led betydelige tab af menneskeliv i en række bombardementer og hårde kampe hen imod befrielsen, skyldtes størstedelen af stigningen i krigsårenes dødelighed, der primært ramte børn, smitsomme sygdomme. Sammenhængen mellem krig og udbrud af smitsomme sygdomme har selvfølgelig stort set altid været kendt og har efterladt mærkbare aftryk på den demografiske historie. Krig bidrager i sig selv gennem de befolkningsbevægelser, den forårsager, til udbrud af smitsomme sygdomme.² Det, der påvirkede besættelsestidens hollændere var dog ikke én bestemt epidemi eller importeret sygdom. Det, der forårsagede langt flere menneskers død i perioden 1940-45, end de har gjort før eller siden, var derimod en lang række af sygdomme, hvoraf størsteparten allerede inden krigen havde været relativt almindelige. Den pludselige stigning i dødsfaldene på baggrund af sygdomme skyldtes altså ikke, at der blev udviklet særlig ondartede typer. Det ville under alle omstændigheder have været et bemærkelsesværdigt tilfælde, idet de i så fald ikke havde spredt sig til Danmark, der ellers ligesom Nederlandene var låst fast i det tysk dominerede område og derfor udsat for samme typer af smitsomme sygdomme.

Det var som nævnt en mangfoldighed af smitsomme sygdomme, der forårsagede den stigende dødelighed i besættelsestiden, men i de berørte aldersgrupper var det kun et mindre antal sygdomme, der forårsagede de fleste dødsfald. Over halvdelen af de dødsfald, der var forårsaget af smitsomme sygdomme blandt mennesker over 10 år, skyldtes tuberkulose, fortrinsvis i lunger og i nervesystem, samt dysenteri. Mindre børn døde hovedsageligt af mæslinger, kighoste, dysenteri og lungebetændelse. Nyfødte og børn under fire år blev også hårdt ramt af disse sygdomme såvel som af diarré. Disse sygdomme var, ligesom en række mindre udbredte sygdomme såsom tyfus og influenza, årsag til en stor andel af den øgede dødelighed i Nederlandene under besættelsen. Det er ikke muligt præcist at fastsætte, hvor mange dødsfald der skyldtes krigsrelaterede sygdomme, da de tilgængelige data er utilstrækkelige, og fordi det ikke er til at vide, hvor mange dødsfald der ville have været, hvis besættelsen ikke havde fundet sted.

Det sidstnævnte problem kan overvindes ved at estimere et normalforløb baseret på udviklingen i dødelighed og sygdomme i løbet af de sene 1930'ere og tidlige 1940'ere. Dette er muligvis en farlig rejse ind i *kontrafaktisk-historie-skrivning*, fordi vi i realiteten ikke kan vide, hvad der var sket med dødeligheden, hvis Den 2. Verdenskrig ikke havde fundet sted. En sammenligning af enkelttilfælde med et estimeret forløb giver dog en brugbar indsigt i de relative forandringer under krigsårene. Den usikkerhed, der er forbundet med at fast-

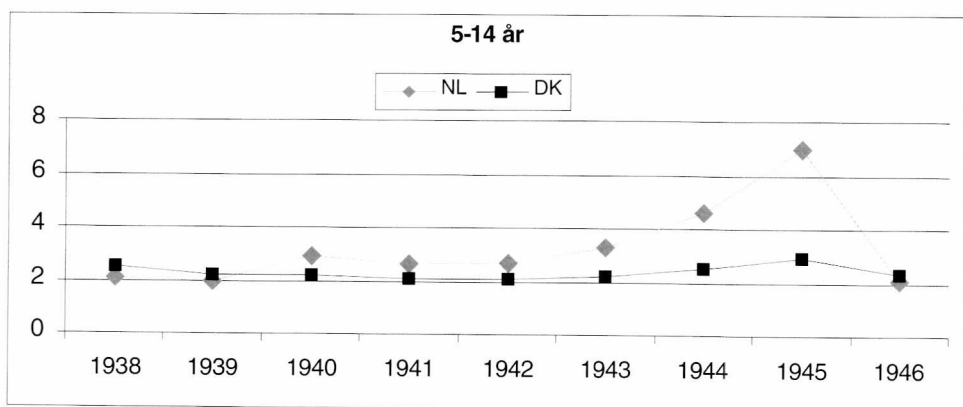
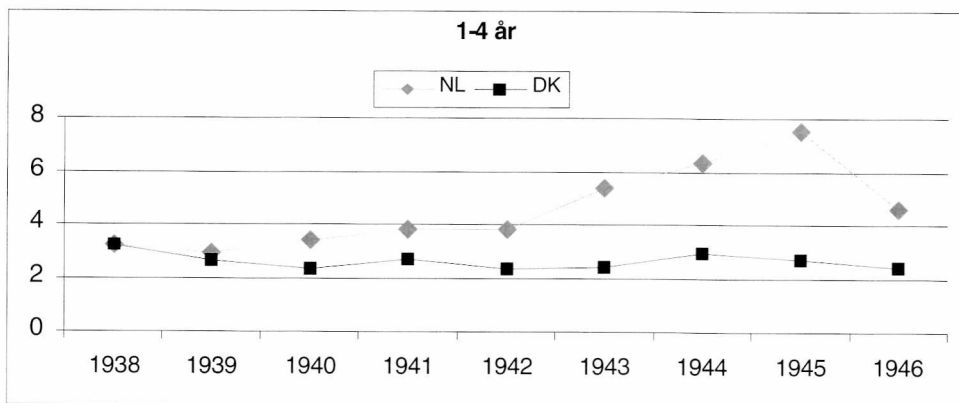
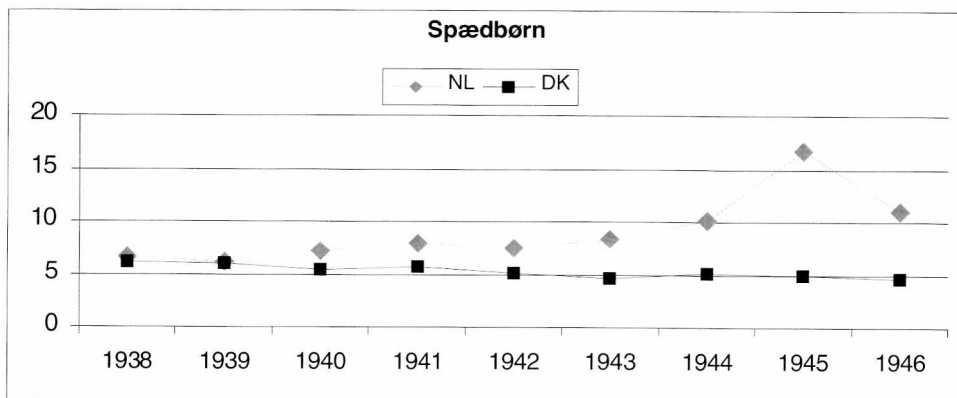
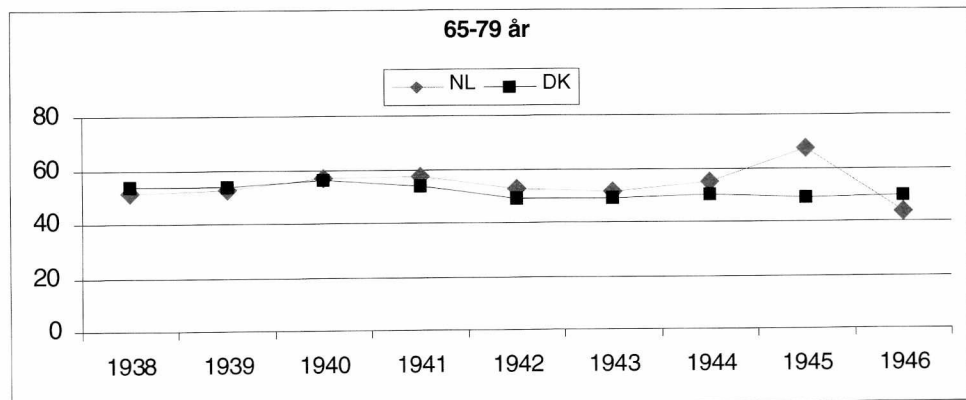
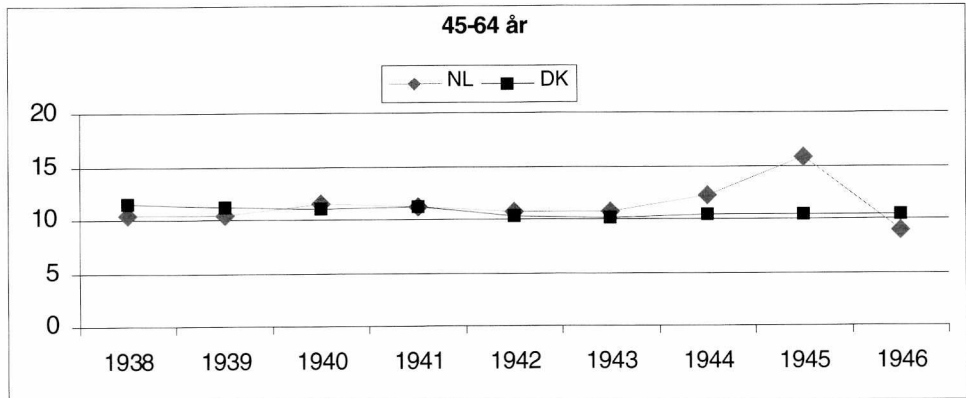
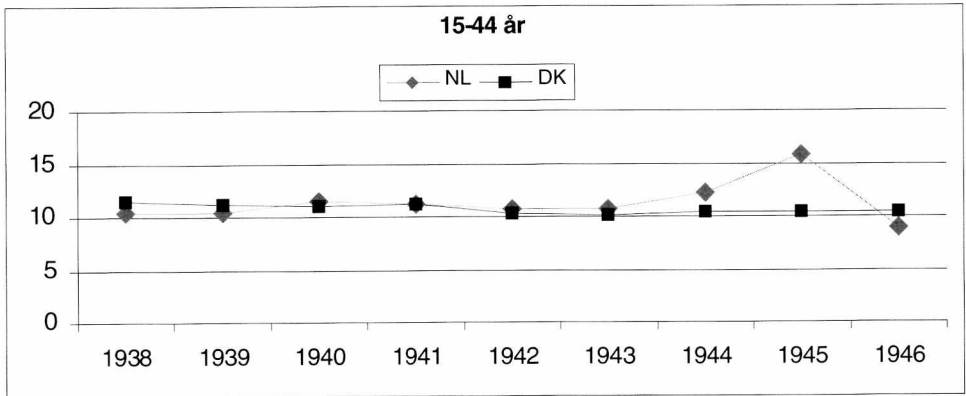


Fig. 3-8. Aldersspecifik dødelighed per tusinde indbyggere i Nederlandene og Danmark, 1938-45.



slå, hvorvidt dødsfald skyldtes smitsomme sygdomme, bunder i en vis uklarhed i både diagnoser og afrapporteringer. Nogle af krigsårenes dødsfald blev aldrig angivet til mere præcise årsager end blot »bryst problemer« eller »ukendte«. Nogle af disse tilfælde kan have være forårsaget af smitsomme sygdomme, men det er ikke til at sige i hvilket omfang. Her er kun medtaget de dødsfald, der med sikkerhed skyldtes smitsomme sygdomme. Tabel 1 viser den procentdel af de estimerede årlige ekstra dødsfald, der skyldtes den, ligeså estimerede, stigning af dødelighed på grund af smitsomme sygdomme. Som det kan ses i tabellen, lå de smitsomme sygdomme bag store dele af den stigende dødelighed. Kun i løbet af de sidste krigsåre, og kun for aldersgrupperne over 15 år, dominerede dødsfald med relation til voldshandlinger og hungersnød. Ellers skyldtes størstedelen af krigsårenes forhøjede dødelighed de smitsomme sygdomme.

Tabel 1: Procentandelen af Nederlandenes øgede dødelighed, som kan tilskrives smitsomme sygdomme.

År/Alder	0	1	2-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29
1940	40	55	59	-129	-44	39	24	17
1941	63	81	76	58	118	93	84	43
1942	68	62	71	85	117	93	69	39
1943	89	74	75	82	90	71	51	37
1944	67	66	63	49	39	40	35	28
1945	69	69	68	49	41	36	21	21

Tabellen viser den procentdel af dødsfald ud over normalen, som kan tilskrives smitsomme sygdomme. Udregningerne af den estimerede udvikling i dødelighed og den estimerede dødelighed forårsaget af smitsomme sygdomme er baseret på årene 1935-39 og 1947-50, korrigeret for ændringer. Kilde: Statistik til beskrivelse af dødsårsager er venligst stillet til rådighed af KNCV Tuberculose Fonds, The Hague.

Nederlandenes forhøjede dødelighed var i høj grad forårsaget af smitsomme sygdomme, hvilket hermed er konstateret. Disse sygdomme var normalt endemiske – hvilket betyder, at de var knyttet til en bestemt lokalitet eller gruppe – og det efterlader os med spørgsmålet: Var den øgede dødshyppighed, eller rettere sygdommenes øgede evne til at dræbe, drivkraften bag det ændrede dødelighedsmønster? Dette spørgsmål er imidlertid meget svært at undersøge. Under det nationalsocialistiske styre kunne det undertiden betale sig at simulere en farlig smitsom sygdom, for eksempel for at undgå tvangsarbejde i Tyskland. Ønsket om at blive registreret som alvorligt syg forårsagede, sammen med mange lægers villighed til at samarbejde med pseudopatienter, at

antallet af registrerede sager steg til et unaturligt højt niveau. Derfor er disse oplysninger til ringe nytte. Det er umuligt at rekonstruere, hvor stor en del af de smittede, der rent faktisk døde af disse sygdomme. Statistikken over dødsårsager var ikke helt fri for sådanne bedrag, men den var i langt mindre grad berørt af dem end sygdomsregistreringen, så derfor er den kilden til oplysninger i dette afsnit. Uheldigvis betyder dette, at det er uklart, om smitte betød en større risiko for at dø, end den havde gjort tidligere, eller om et øget antal smittede førte til de flere dødsfald. Et yderligere problem er, at adgangen til lægebehandling, og dermed også muligheden for at opdage og rapportere om sygdomme, blev betydeligt forbedret ved introduktionen af sygeforsikring i Nederlandene i 1941.

Klart er det imidlertid, at de smitsomme sygdommes indvirkning på dødeligheden i Nederlandene var langt større under den tyske besættelse, end de havde været både før og efter. Dette var ikke resultatet af et udbrud af særligt dødelige sygdomme eller forekomsten af nye sygdomme, men derimod et langt højere antal dødsofre for de i allerede eksisterende, smitsomme sygdomme. Det er også tydeligt, at den betydelige forøgelse af dødeligheden forårsaget af smitsomme sygdomme var bemærkelsesværdigt begrænset, både når det gjaldt aldersgrupperne og tidsperioden. Det ser ud til, at det kun var de yngste, som var meget sårbare overfor de smitsomme sygdommes øgede dødelighed, og samtidig ser det ud til, at den øgede dødelighed præcis følger besættelsestiden. På trods af de overfladiske ligheder mellem Nederlandene og Danmark under besættelsestiden, viser dødelighedsraterne, at der må have været betydelige forskelle i leveforholdene.

Den internationale sammenhæng

Interessant nok ser Danmark ud til at have været undtagelsen og ikke reglen i krigstidens Europa. Selvom undersøgelser af dødeligheden igennem krigsårene i de fleste andre lande stadig er i sin vorden, ser den nederlandske erfaring med stigende dødelighed blandt især børn som resultat af smitsomme sygdomme ud til at have været det almindelige. Ikke overraskende har både samtidige og senere forskere de fleste steder noteret en stigning i civiles dødelighed under Den 2. Verdenskrig. Britten Isabella Leitch, blot for at nævne en af 1900-tallets mest berømte ernæringseksperter, spekulerede i 1950'erne over krigsårenes indflydelse på børnenes helbred. I hendes berømte artikel *Growth and Health* pointerede Leitch, at Den 2. Verdenskrig havde haft langt større indflydelse på levestandarden i både Storbritannien og Tyskland end Den 1. Verdenskrig, men at indflydelsen på den almene helbredstilstand havde været mindre udtalt. Dette var især bemærkelsesværdigt i det britiske tilfælde. Den 2. Verdenskrig havde stor indflydelse på livet i Storbritannien på grund af de

intense luftbombardementer af byerne og massemigrationen af børn ud til landdistrikterne. Ikke desto mindre havde børnenes helbredstilstand i Storbritannien været relativt god under Den 2. Verdenskrig, og ikke mindst meget bedre end under Den 1. Verdenskrig. I Tyskland havde Den 2. Verdenskrigs indflydelse på den almene helbredstilstand været langt større end i Storbritannien, men også der havde Den 1. Verdenskrigs indflydelse været større, mens det er indlysende, at den militære indvirkning under Den 1. Verdenskrig havde været mindre udtalt. I begge lande og under begge krige var børnenes vækst dog blevet hæmmet, og der var sket en stigning i sygdomme som tuberkulose. Ved sammenligninger med Den 1. Verdenskrig kunne Leitch udelukke bombardementer og evakueringer som forklaringer, og hun kunne konkludere, at kosten i de to lande under krigen havde forårsaget ernæringsunderskud, hvorefter hun erklærede, at *...underfeeding, which produces underdeveloped people, also interferes with the processes which determine immunity or susceptibility to tuberculosis.*³

De tyske historikere Jörg Baten og Andrea Wagner har i en nylig artikel på samme måde fremhævet de tyske børns hæmmede vækst, men viser, at denne udvikling allerede begyndte med nazisternes magtovertagelse i 1933 og ikke med krigsudbruddet. På trods af en betydelig økonomisk vækst og opnåelsen af fuld beskæftigelse i Tyskland steg dødeligheden blandt især børn til langt over det niveau, der havde været normen i Weimarrepublikken. Ligesom Leitch kæder Baten og Wagner den observerede svækkelse af tyskernes helbred sammen med forandringer i den almindelige kost. De argumenterer for, at det lavere indhold af protein i tyskernes kost passede bemærkelsesværdigt godt med det observerede medicinske resultat. På trods af, at Baten og Wagner ikke lader til at kende til Leitchs og andre samtidige ernæringseksperter arbejde, ligner de forhold, de observerer, stort set hinanden, hvilket også gælder deres godt nok forsigtige forklaringer om, at forandringer i fødevarer-situationen var den mest sandsynlige årsag.⁴

Børnenes hæmmede vækst, som den er observeret i Tyskland og i et vist omfang også i Storbritannien, kan ligeså vel have eksisteret i de besatte Nederlande, men troværdigt materiale til at undersøge børnevæksten er endnu ikke fundet. I Danmark, hvor overfladiske undersøgelser af børns vækst er blevet udført af *Ernærings- og Husholdningsnævnet*, blev der ikke rapporteret om hæmmet vækst i besættelsestiden.⁵ Eftersom den stigning i dødeligheden, der er observeret andre steder, for størstedelen var fraværende i Danmark, kan man med sikkerhed formode, at de krigsrelaterede årsager, eller kombinationer af årsager, der resulterede i en nedgang i den almindelige befolknings helbred i lande som Nederlandene 1940-45 og Tyskland 1933-45, ikke var af stor betydning i Danmark. Danmark kan derfor tjene som undersøgelsesområde for

om ikke at bestemme, hvad det var, der slog så mange unge civile mennesker ihjel i andre lande, så i det mindste udelukke en række mulige årsager med kun lille eller ingen relevans.

Eksposering og immunitet

De mulige årsager til stigende dødelighed skabt af sygdomme er mangfoldige, men kan til vores formål inddeles i to hovedkategorier. Den første omfatter alle de forklaringer, der drejer sig om, hvor udsatte folk var overfor smitsomme sygdomme. En mangfoldighed af miljømæssige forhold som overbefolkning, nedgang i hygiejnestandard eller evakueringer kan have medvirket til spredning af sygdomme i befolkningen.⁶ Den anden kategori af forklaringer fokuserer på det menneskelige immunforsvars evne til at bekæmpe infektioner, så mennesket enten helt undgår sygdom eller i det mindste overlever dem. Disse faktorer inkluderer for eksempel fejlernæring, stress og søvnløshed. Selvfølgelig er begge forklaringskategorier almindeligvis i spil, hvilket tilsammen gør krig til det dødbringende fænomen, det igen og igen har vist sig at være.

I den nederlandske forskning har opmærksomheden været fast rettet mod den sidste kategori, for så vidt krigstidens civile dødelighed i det hele taget har været taget op. I undersøgelsen *Tussen ons volk en de hongersnood* fra 1985 viser Gerard Trienekens, at den hungersnød, der angiveligt skulle have hersket under krigsårene, for størstedelen var en myte. Trienekens anslog, at selv om kalorieindtaget svandt betydeligt ind under besættelsen, så indtog en gennemsnitsvoksen i hvert fald frem til sent i 1944 stadig over 2.400 kalorier (kcal) om dagen, hvilket er nok til at modstå alvorlig fejlernæring. Efter at have fastslået, at hollænderne ikke, som tidligere ment, var et sultende folk, og samtidig erkendt den stigende dødelighed, opregner Trienekens en række forhold, som han troede var mere sandsynlige årsager til krigstidens dødelighed.⁷ Næste alle disse årsager, så som lavere hygiejneniveau og migration, falder inden for den første forklaringskategori. På trods af hård kritik i datiden er Trienekens syn efterhånden blevet enerådende. I Hein Klemanns bog fra 2002 om Nederlandenes økonomiske historie i 1940'erne gentages Trienekens forklaringer, og årsagssammenhængen bliver opsummeret med sætningen: *fattigdom er usundt for mennesker*.⁸ Men kan større risiko for infektioner virkelig forklare den stigende dødelighed i Nederlandene? Det er derfor værd at se på de forandringer i omgivelserne, som skulle have forårsaget dette, en for en.

Øget bevægelse i befolkningen, evakueringer og overbefolkning ser umiddelbart ud til at være sandsynlige årsager til flere sygdomstilfælde. Flytning af store befolkningsgrupper over relativt lange strækninger, hvilket er typisk for moderne krigsførelse, er kendt for at medvirke til spredning af smitsomme sygdomme.⁹ Under besættelsen af Nederlandene blev en lang række menne-

sker evakueret fra den vestlige kyst, og især fra Haag, de tog til Tyskland for at arbejde, eller de blev på anden måde flyttet rundt eller samlet på mindre områder. Dette kan have bidraget betragteligt til spredningen af smitsomme sygdomme. Men som en forklaring på forskellen mellem Danmark og Nederlandene kan det imidlertid næppe være vigtigt, idet forholdene i Danmark på mange punkter var tilsvarende. Et proportionelt tilsvarende antal danskere var midlertidigt beskæftiget i Tyskland som arbejdere, soldater eller håndværkere.¹⁰ Titusinder af unge danskere flyttede til store arbejdslejre i Jyllands landdistrikter for at arbejde med udvindingen af tørv og brunkul. Et endnu større antal flyttede til de store byggepladser ved Vestkysten for at arbejde med opførelsen af *Atlantvolden*, hvor de ofte boede i barakker.¹¹ Desuden kædede tilstedeværelsen af et stort antal *Wehrmacht*-soldater, der havde gjort tjeneste ved østfronten, Danmark direkte sammen med et af de mest sygdomsramte områder i Europa.¹² Hvor sandsynlige befolkningsbevægelserne og -koncentrationerne end kan tænkes at have været som årsag til en stigning i antallet af infektioner, så er det svært at forklare, hvorfor en sådan udvikling ikke fandt sted i Danmark.

Et andet argument mod denne årsagsforklaring er det faktum, at det kun i ringe grad kan bruges til at forklare aldersfordelingen i den stigende dødelighed. Børn var næppe de mest mobile i Nederlandene, men de blev alligevel relativt hårdt ramt af stigende dødelighed. Stigningen i de unge menneskers dødelighed, særligt de unge mænds, kan måske forklares med en øget bevægelighed, men så er forskellen til Danmarks endnu mere markant. Det er svært at se, hvorfor unge nederlændere kunne pådrage sig tuberkulose ved at arbejde i Tyskland eller ved at flytte ud i landdistrikterne, mens deres danske lige-stillede var uimodtagelige for denne fare. Et sidste argument mod befolkningsvandringer som forklaringsfaktor er, at selvom disse bevægelser fortsatte og endda intensiveredes efter befrielsen, så forårsagede de tilsyneladende ikke øget dødelighed efter 1945.¹³ Selvom det højst sandsynligt havde en betydning for koncentrationen af bestemte smitsomme sygdomme, så ser øget menneskelig færdsel ikke ud til at forklare den bemærkelsesværdigt større dødelighed i Nederlandene.

En anden mulig miljømæssig forklaring, der relaterer sig til en øget eksponering overfor smitsomme sygdomme, var den ringere adgang til brug af sæbe og den deraf forringede hygiejne, både personligt og i hjemmet som helhed. Sæberationen i Nederlandene faldt markant under besættelsen, og samtidige kilder nævner et fald i det personlige hygiejneniveau. Som det ses i tabel 2, var manglen på sæbe mindre i Danmark, hvilket ud fra et sammenligningsmæssigt synspunkt gør sæbemanglen til en sandsynlig forklaring. På den anden side blev manglen på sæbe ikke alvorlig før 1942 i Nederlandene, og den kan

derfor ikke forklare den forskelligartede udvikling i dødeligheden mellem Nederlandene og Danmark gennem de første år af besættelsen. Yderligere blev der i Nederlandene efterhånden anvendt en række syntetiske sæber, hvilket sandsynligvis hjalp betydeligt på den hjemlige hygiejne i Nederlandene.¹⁴

Tabel 2. Sæberationen per indbygger i Danmark og Nederlandene 1940-44.

År	Nederlandene	Danmark
1940	60	60
1941	40 ^{1/2}	60
1942	25-40	60
1943	33,7	60
1944	28	60
1945	26	60

Kilder: Klemann, Nederland, 472; Statistisk Årbog, 1946. Gram sæbe pr. person pr. måned.

Adgangen til sæbe og andre vaskemidler fortæller selvfølgelig kun delvist om hygiejneforholdene. Det er egentlig ikke så meget adgangen til sæbe, men i højere grad den hygiejnemæssige standard i hjemmene, der er vigtig for at undgå smitsomme sygdomme. Andre faktorer end ringere adgang til sæbe, som for eksempel stress og skødesløshed, kan nemlig også have spillet en rolle. Kvalitative kilder giver dog ingen sikre svar, men flere mennesker i samtiden havde i det mindste den opfattelse, at den hjemlige hygiejne var i en bedrøvelig forfatning. På den anden side fandt medarbejdere fra Røde Kors, som overvågede den hjemlige hygiejne umiddelbart efter befrielsen, at hygiejnestandarden var bemærkelsesværdig god.¹⁵ Dog var tilfældene af lus, lopper og fnat steget, men det er uklart i hvilket omfang.¹⁶ En mere struktureret og kvantitativ undersøgelse er derfor nødvendig og kan udarbejdes ved at anvende statistik over børnedødelighed.

Både historikere og medicinere har foreslået en stærk sammenhæng mellem hygiejne og den sæsonbetingede børnedødelighed. Børnedødeligheden var dengang som nu i høj grad forårsaget af diarré. Eftersom nyfødtes evne til at drikke er begrænset, har de en tendens til at dehydrere hurtigt som et resultat af diarré, hvilket derfor sætter dem i en tilstand, der kan være livstruende. I den undersøgte periode skyldtes mindst en fjerdedel af børnedødeligheden diarré, men der var sikkert flere tilfælde.¹⁷ Diarré skyldes enten bakterier eller virus. Bakterielt betinget diarré kan effektivt bekæmpes ved at vaske hænder med sæbe og ved at holde en god personlige hygiejne, mens virusbetinget diarré ikke kan bekæmpes med sådanne forholdsregler.¹⁸ Derfor førte en nedgang i hygiejnestandarden til et forøget antal tilfælde af bakteriel diarré.

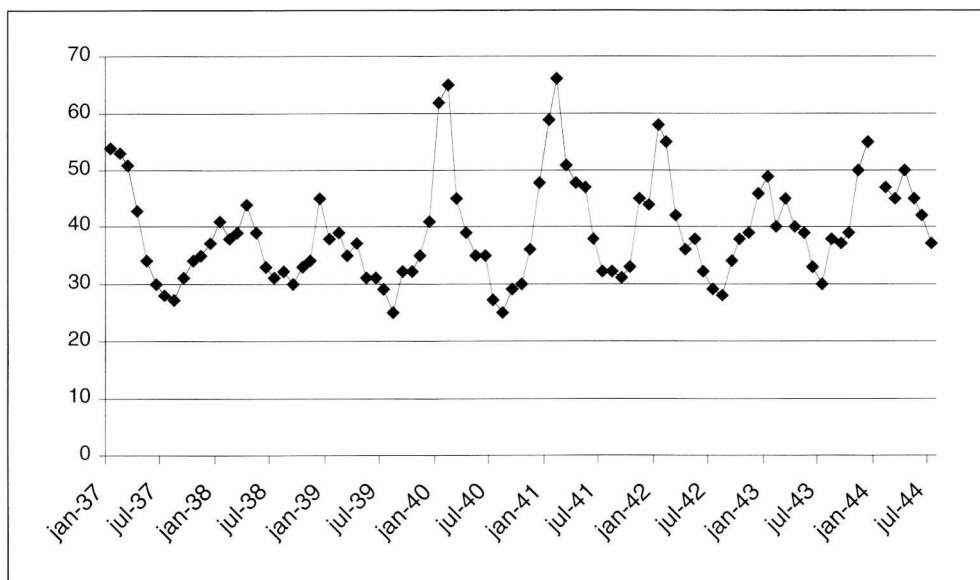


Fig. 9. Den månedlige børnedødelighed i Nederlandene 1937-1944. Kilde: Neurdenburg, »Algemeene statistiek der mortaliteit en der morbiditeit« i: Boerema, Medische ervaringen, s. 336.

Bakteriel diarré forekommet først og fremmest om sommeren, hvor bakterier som følge af de højere temperaturer trives bedst. Modsat forekommer virusbetinget diarré derimod først og fremmest om vinteren, hvor folks nærhed til hinanden fremmer spredningen. Lav hygiejnestandard, som altså førte til større spredning af bakterielt betinget diarré, resulterede normalt i en høj børnedødelighed om sommeren. Men som det ses af figur 9, så var den nederlandske børnedødelighed relativt lav om sommeren og høj om vinteren. Mens yderligere forskning er nødvendig for virkelig at præcisere effekten af den dårligere hygiejne, så ser sæbemangel foreløbig ud til kun at have haft en begrænset indflydelse.¹⁹

En tredje miljøbestemt forklaring på den stigende dødelighed er den relative brændstofmangel. Både isolationen fra verdensmarkedet og tyske krav om leverancer fra den nederlandske kulproduktion førte til et brat fald i de fossile brændstoffers tilgængelighed i Nederlandene. Selvom den helbredsmæssige fare ved et koldt hjem ikke behøver at være særligt stor, så kan en nedgang i brændstoffernes tilgængelighed godt have en indflydelse på den almene helbredstilstand. I og med at færre rum blev opvarmede, flyttede menneskene

sammen i de få opvarmede rum og øgede dermed smittefaren. Problemet med denne forklaring er igen, at kun lidt tyder på, at situationen var bedre i Danmark. Som det kan ses i tabel 3, var brændstofrationerne i Danmark betydeligt højere end i Nederlandene. Men disse data skal tages med forsigtighed. I Nederlandene var der en indenlandsk kulproduktion, som producerede brændstof af en høj kvalitet. I Danmark blev brunkuls- og tørveproduktionen startet fra bunden efter kulimportens kollaps. Skiftet fra kul til brunkul og tørv viste sig at være besværligt, ikke mindst fordi svigagtige mellemhandlere havde tilbøjelighed til at hæve produkternes vandindhold. Selvom sådanne problemer også var at finde i Nederlandene, ser de ud til at have været større i Danmark.²⁰

Tabel 3. Gennemsnitlige brændstofrationer til at opvarme et lille hushold i Danmark og i Nederlandene målt i Gigajoule pr. vinter.

Vinter:	Nederlandene	Danmark
40/41	21000	30000
41/42	15000	30000
42/43	15000	22500
43/44	13500	22500
44/45	2250	15000
46/47	16000	28300
47/48	16500	30000

Kilde: Klemann, Nederland, s. 475; Statistisk Årbog, forskellige årgange.

Ikke kun den relativt dårlige kvalitet af det danske brændsel gør en sammenligning med Nederlandene vanskelig. Det koldere danske klima kræver betydelige større mængder brændstof til opvarmning end i Nederlandene. Den utvivlsomme absolutte fordel, som Danmark havde i forhold til Nederlandene, var dog relativt set langt mindre. Undersøgelser foretaget af Folkeforbundet umiddelbart efter besættelsen afslører, at nedgangen i adgang til brændsel var temmelig ens i de to lande.²¹ Endvidere er der udførlige beviser for, at mange fattige danske husholdninger, oftest dem, der var mest udsatte for smitsomme sygdomme, tit solgte deres rationeringskuponer til brændsel på det sorte marked. I modsætning til deres nederlandske lidelsesfæller, som primært solgte deres rationeringskuponer til dyre fødevarer, forsøgte de danske husholdninger at hæve deres indkomst i kølvandet på krigstidens inflation.²²

En fjerde faktor, som muligvis kan have øget risikoen for infektioner, er nedgangen i det, der i dag kaldes *fødevarerikkerhed*. Den relativt mangelfulde kost i Nederlandene under besættelsen drev mange til at købe kød på det sorte

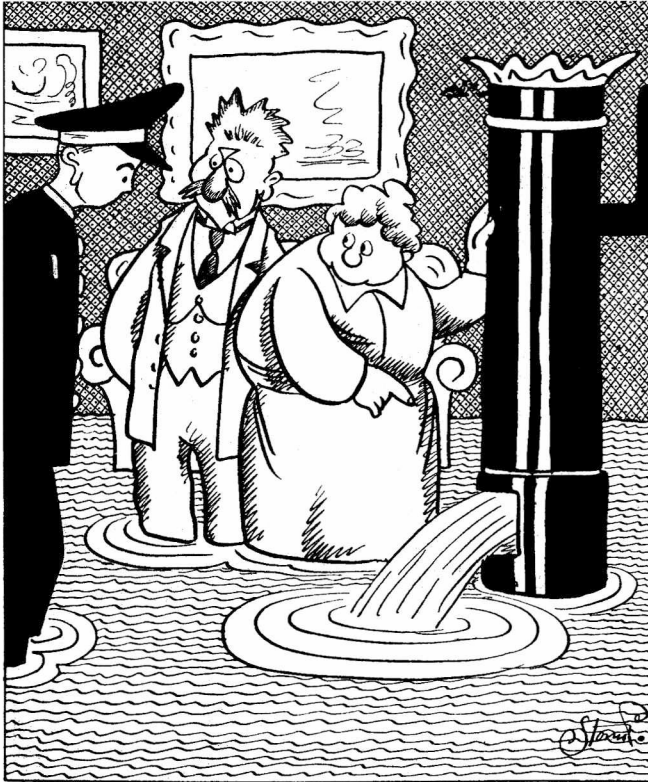


Fig. 10. Tegning af Storm P. som en kommentar til brændselsituationen under besættelsen i Danmark.

Politiet er begyndt at skride ind mod de våde tørv.

marked, hvor hygiejnestandarden ikke overraskende var langt fra ideel. Under omstillingen af det nederlandske landbrug fra kvægbrug til agerbrug, hvilket var nødvendigt for at hæve kalorierproduktionen, forsvandt et stort antal køer, grise og får fra statistikken, utvivlsomt fordi de forsvandt til salg på det sorte marked. Specielt den illegale slagtning af dyr, der blev udført af uerfarne slagtere i skure og lader, udgjorde en klar og akut fare for den offentlige helbredstilstand. Fødevarerborne sygdomme så som dysenteri og paratyfus var skyld i langt flere dødsfald under besættelsen end både før og efter. Tilfældene af paratyfus steg kraftigt i antal i 1942, og faldt herefter for så at stige igen i 1945. Den første stignings kulmination skyldtes formentlig illegale slagtinger. Under de senere besættelsesår løb de illegale slagtere tør for dyr, og derfor faldt deres andel af handelen, indtil den vendte frygteligt tilbage under

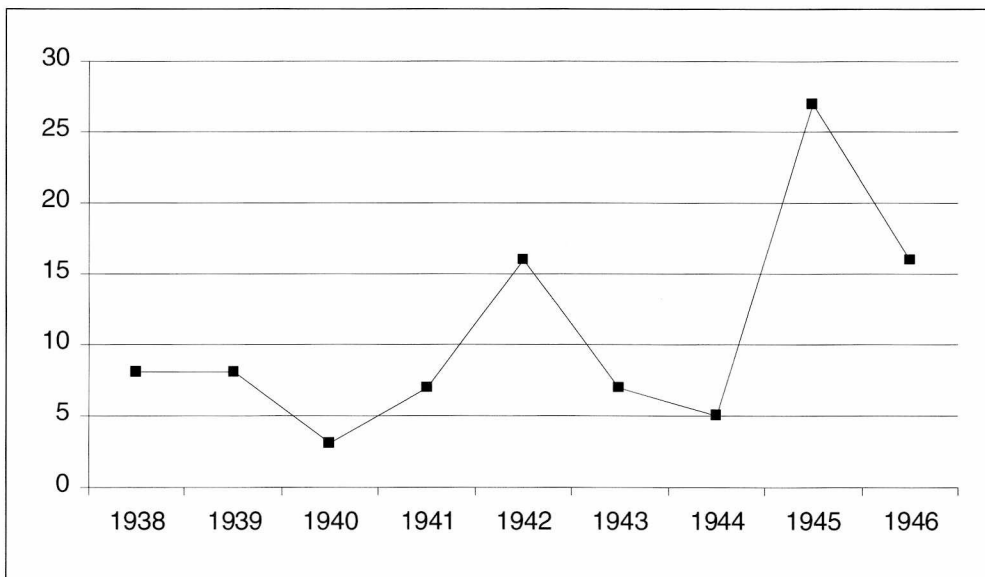


Fig. 11. Antal dødsfald tilskrevet paratyfus i Nederlandene 1938-1946. Kilde: Boerema, *Medische ervaringen*.

hungersnøden i 1945. På det tidspunkt måtte nogle mennesker endog ty til udnyttelsen af kadavere på markerne, hvilket er en klar invitation til sygdom. Frem til det tidspunkt var paratyfus dog et moderat problem. Udbrud af dysenteri, der kostede mange børn og unge livet, ser ikke ud til at have fulgt samme mønster som paratyfus. Antallet af dødsfald på grund af dysenteri ser ud til at være øget gradvist, hvilket dog ikke udelukker muligheden for, at dårlig fødevarer sikkerhed havde indflydelse på spredningen, men de gør sammenkædningen med ulovlige slagtninger usandsynlig. I denne sammenhæng er det endnu mere bemærkelsesværdigt, at dysenteri, ligesom andre smitsomme sygdomme, vendte tilbage til førkrigsniveauet ret tidligt efter befrielsen, mens den illegale slagtning i betydeligt omfang fortsatte så sent som i 1948.²³

Et andet argument mod fødevarer sikkerhed som en forklaring på den stigende dødelighed i Nederlandene er, at illegal slagtning var meget almindelig også i Danmark. Mogens Rostgaard Nissen har for nylig beregnet, at forbruget af illegalt svinekød spændte fra 49.000 tons i 1941 til 58.000 tons i 1944 – en utrolig mængde for et land med omkring fire millioner indbyggere.²⁴ Der vides ikke meget om de omstændigheder, hvorunder disse dyr blev slagtet, selv om der kendes til nogle få tilfælde af industriel bearbejdning af uregistreret kød. Ikke



Fig. 12. Spisende pige. På billedets bagside er noteret: I det tysk okkuperede Holland. En hollandsk pige, som spiser sit daglige måltid i et forplejningscenter. På trods af hungersnøden og kulden har denne tapre lille pige endnu ikke mistet håbet og modet. Kilde: Det Hollandske Institut for Krigsdokumentation, billede nr. 84470.

fordi industriel bearbejdning af kød garanterede god hygiejne, hvilket blev tydeligt, da kontrollanter fandt ud af, at den danske pølseproducent Houlberg havde bearbejdet store mængder uspiselige og farlige kadavere.²⁵ Det virker tilmed som om, at meget af dette svinekød blev produceret af landmændene selv, hvilket naturligvis var under forhold, der ikke var meget anderledes fra dem, der herskede i Nederlandene. Igen forklarer disse omstændigheder hverken det nederlandske dødelighedsmønster, eller hvorfor der ikke var en lignende effekt i Danmark.

Svækket immunitet

Selvom de miljøbestemte faktorerers medvirken til den stigende dødelighed i Nederlandene ud fra det ovenstående ikke helt skal kasseres, så er de slet ikke tilstrækkelige til at forklare de forskelligartede mønstre i dødeligheden mel-

lem Danmark og Nederlandene. Derfor er det naturligt nok at undersøge den anden kategori af årsagsforklaringer, der omhandler det biologiske forsvar mod infektioner. Svækkelsen af det menneskelige immunforsvar kan forårsage, at antallet af smitsomme sygdomme stiger voldsomt, hvilket er tydeligt i den nuværende eksplosive vækst i antallet af tuberkulosetilfælde i kølvandet på aids-infektioner i Asien og Afrika.²⁶ At undersøge befolkningers immunitet over for sygdomsinfektioner i fortiden er imidlertid svært. Ikke alene skal undersøgelsen baseres på ret spredte data, men også på en relativt begrænset medicinsk forståelse af, hvordan det menneskelige immunsystem fungerer, og hvor følsomt det er.

Et populært forslag blandt datidens læger var, at stress kunne have bidraget til en stor del af den nederlandske befolknings sårbarhed overfor smitsomme sygdomme.²⁷ Der findes også beviser for, at stress kan skade kroppens evne til at bekæmpe sygdomme.²⁸ Den tysk besættelse var indlysende nok en kilde til stress for befolkningen i Nederlandene, specielt i takt med at besættelsesmagten blev mere og mere undertrykkende. Selvom henrettelser, folks forsvinden og bombardementer kun direkte berørte en relativt begrænset del af befolkningen, hørte de til dagens orden under de sidste besættelsesår i Nederlandene. Det er svært at forestille sig, at sådanne omstændigheder ikke var stressende. Man kan dog undre sig over, hvorfor kun de yngste skal have været berørt af sådanne stressende omstændigheder, i stedet for eksempelvis de 50-årige. Yderligere gennemlevede Danmark, på trods af sin besynderlige juridiske status som *besat neutral*, ligeledes en epoke med stor usikkerhed, frygt og vold.

En anden mulighed, der først for nyligt er blevet lagt frem, er, at i det mindste det stigende antal tilfælde af tuberkulosedødsfald muligvis kan tilskrives en uidentificeret kønssygdom. Antallet af seksuelt overførte infektioner steg ikke overraskende under besættelsesårene.²⁹ I en nylig artikel argumenterer Nagelkerke for, at en ubemærket og formodentlig *viral agent* kan have spredt sig gennem seksuel samkvem, hvilket kan have påvirket det menneskelige immunforsvar.³⁰ Eftersom antallet af andre kendte kønssygdomme steg markant, kan spredningen af en uidentificeret sygdom være plausibel nok. Men denne forklaring ser stadig ikke ud til at løse det opstillede problem. For det første steg antallet af kønssygdomme både i Nederlandene og i Danmark, og de var i overvejende grad spredt af en ensartet gruppe personer, nemlig tysk militært personel. Et vigtigere argument mod kønssygdomme som en forklaring er dog, at mens tuberkulose påvirkede unge mænd mere end kvinder, så påvirkede krigsårenes kønssygdomme uforholdsmæssigt mere de unge kvinder.³¹ Den mest sandsynlige forklaring på denne temmelig kønsspecifikke stigning er, at kvinder blev smittet med kønssygdomme via tyske soldater, som ikke blev registreret i den

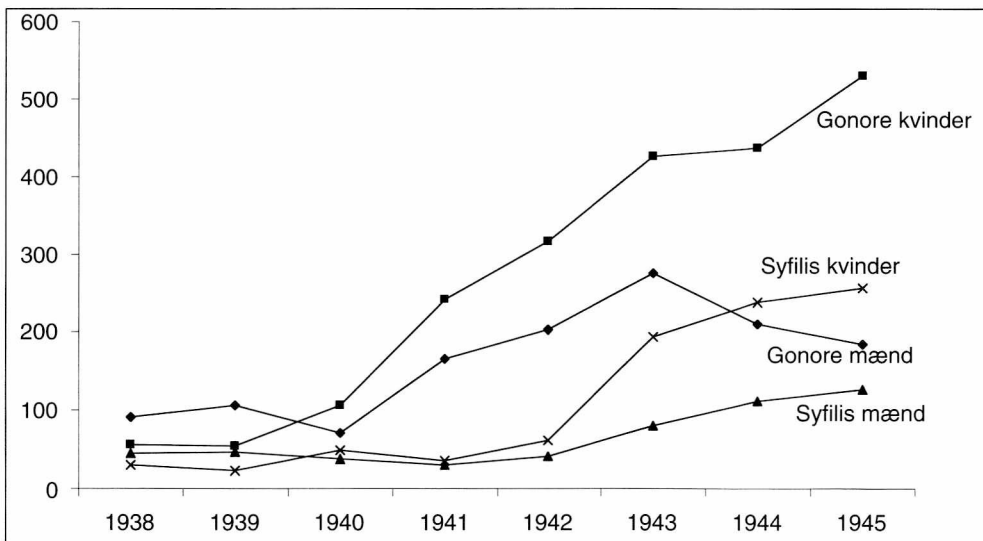


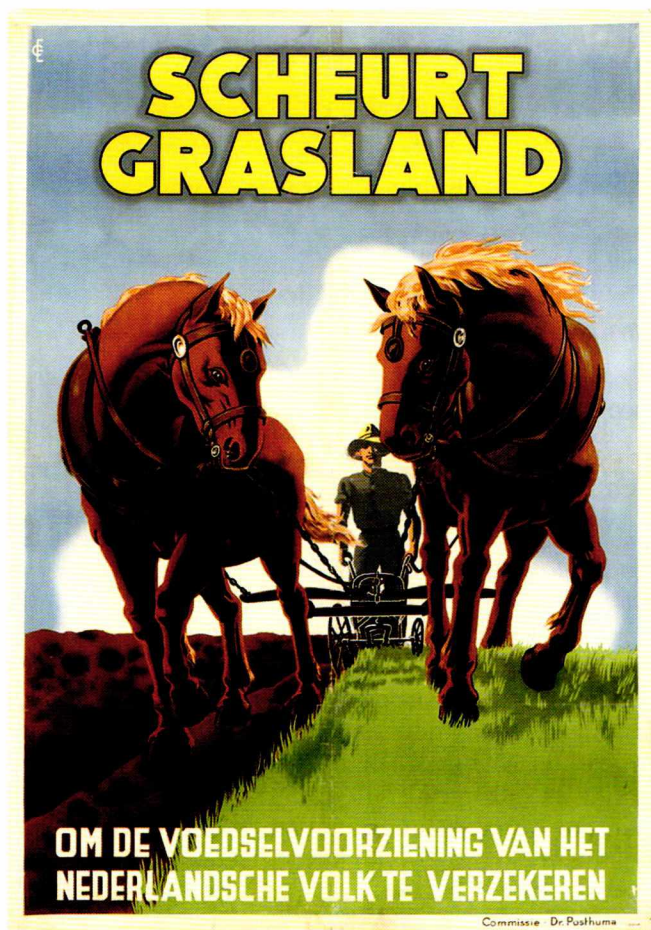
Fig. 13. Registrerede antal tilfælde af kønssygdomme i Utrecht 1938-1945. Kilde: Boerema, *Medische ervaringen*, s. 472.

ationale statistik. Som konsekvens heraf påvirkede stigningen af kønssygdomme i Nederlandene uforholdsmæssigt meget de yngre kvinder, hvilket var en gruppe, der ikke i ligeså høj grad som de yngre mænd var repræsenteret blandt de indirekte civile tuberkulose dødsfald. Dette beviser dog ikke, at der ikke var sammenhæng mellem tuberkulose og kønssygdomme, men gør det højst usandsynligt, at følgerne af kønssygdommene var særlig omfattende.

Ernæring og immunitet

Tilbage står ernæringen som en forklaring, der er støttet af uimodståelige indirekte beviser. Stigningen i den nederlandske dødelighed faldt sammen med en radikal kostændring, mens hverken stigende dødelighed eller kostændringer opstod i Danmark. I både Tyskland og Storbritannien var der sammenfald mellem ændret kost og helbredsmæssige problemer under Den 1. Verdenskrig – og igen i Tyskland fra 1933. Sammenfald betyder dog ikke nødvendigvis en årsagsbestemt sammenhæng. Ved første øjekast ser der ikke ud til at have været noget galt med krigsårenes nederlandske kost. Den tidligere nævnte historiker Klemann fastholder faktisk, at ud fra et strengt biologisk perspektiv var den ændrede kost under besættelsen en forbedring og ikke et tilbageslag.³² For at give et samtidigt eksempel, så skrev en leder af et plejehjem entusiastisk til

Fig. 14. Scheurt grasland, pløj græsarealerne op, lød opfordringen. Plakat fra 1940, fremstillet af Posthumus Kommissionen og kampagnen for omstilling af landbruget i Nederlandene. Kilde: Det Hollandske Institut for Krigsdokumentation.



det nederlandske fødevaredepartement, at hjertepatienterne nød godt af den kostomlægning, de var blevet påtvunget.³³ Der kan ikke være tvivl om, at førkrigstidens kost havde været alt for righoldig og for fed efter enhver ernæringsmæssig standard. Den mere magre kost under krigsårene ser ud til at passe perfekt til moderne kostråd, eftersom den var rig på fibre, lav på fedt, sikrede et højt indtag af grøntsager og indeholdt meget få mættede fedtstoffer. Kosten var yderligere kvantitativ rigelig; voksne hollændere, i det mindste frem til sultens vinter, siges at have indtaget en kost, der kaloriemæssigt lå i tråd med nutidens kostråd.³⁴

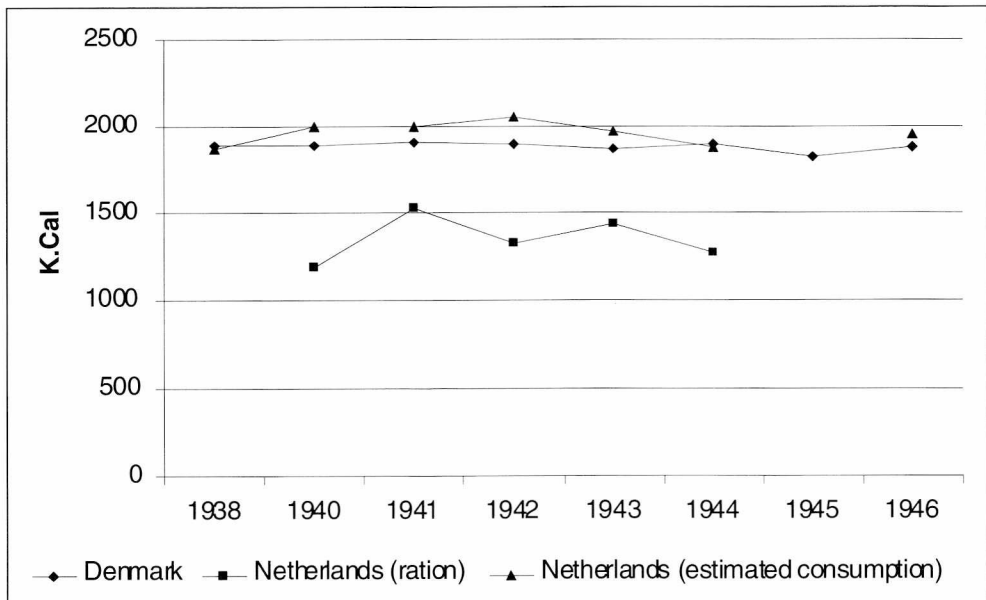


Fig. 15. Kalorier i den nederlandske og danske kost per indbygger 1938-1947. Vegetabiliske fødevarer. Kilder: Landbrugsstatistik 1945. Landbrug, Havebrug, Skovbrug m.v. Danmarks Statistik; CBS, Maandschriften, Sociaal -Economische kroniek; Klemann, Nederland; Kalorieværdierne er hentet fra: Trienekens, Tussen ons volk en de honger, tabel LX & LXI. Estimeret forbrug inkluderer for Nederlandenes vedkommende estimeret omfang af varer fra det sorte marked. Hein Klemann og Mogens Rostgaard Nissen har venligst stillet data til rådighed for denne rekonstruktion.

Denne type kostomlægning var faktisk typisk for hele Europa, både under Den 1. og Den 2. Verdenskrig. Europa var nettoimportør af landbrugsprodukter som vegetabiliske olier og foder, og der opdrættedes kvæg, som blev opfodret med importerede produkter. Den kødfulde og fedtholdige kost, der normalt blev indtaget i Europa, var i konsekvens heraf afhængig af adgangen til oversøiske leverandører, især fra Amerika og tropiske kolonier. De to verdenskrige afskar de fleste europæiske lande helt eller delvist fra den globale økonomi og forårsagede uundgåeligt store forandringer i de europæiske forbrugeres fødevaremønstre. I lande som Tyskland og især det besatte Nederlandene, der under normale omstændigheder ikke kunne brødføde sin egen befolkning, forsvandt flere af de importafhængige produkter inden for mejerivarer, kød og æg til fordel for kornvarer, bælgfrugter og kartofler – produkter, der kunne dyrkes i så store mængder på den tilgængelige jord, at befolkningen kunne ernæres

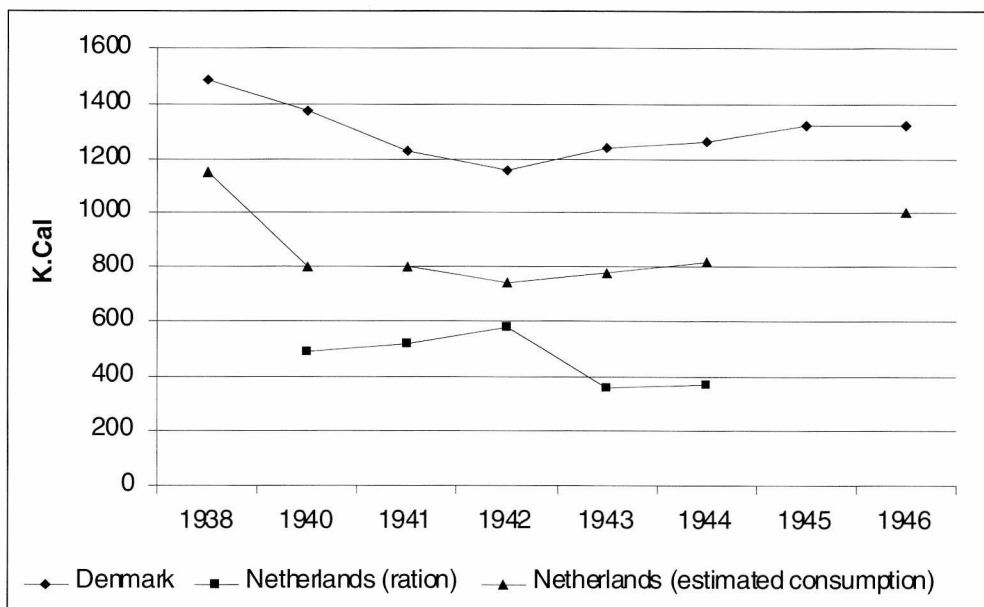


Fig. 16. Kalorier i den nederlandske og danske kost per indbygger 1938-1947. Animalske fødevarer. Kilde: som figur 15.

uden import. I ingen andre lande blev omlægningen af landbruget udført med så stor nidkærhed og med så stor professionalisme som i Nederlandene. I en hurtig og velforberedt aktion revolutioneredes den agrare sektor i det besatte Nederlandene; kvæg blev slagtet og jord omlagt fra græsning til afgrøder. Det var denne omlægning, der gjorde hollænderne i stand til at bibeholde en kvantitativ tilstrækkelig kost under besættelsen med undtagelse af den tidligere nævnte *sultens vinter*.³⁵

I Danmark var der ligeledes store bekymringer angående landbruget, og dramatiske forholdsregler hen mod en omlægning blev foretaget, men bekymringerne om produktionsniveauet var de fuldstændigt modsatte. Danmark producerede med lethed fødevarer nok til at brødføde sin egen befolkning, og der blev produceret så meget, at landet var økonomisk afhængig af den agrare eksport. Selv efter at kvægantallet var blevet reduceret, producerede landet et stort overskud af animalske fødevarer. Den danske regering havde i 1930'erne været dybt bekymret for, at et krigsudbrud kunne afskære landet fra Storbritannien, der var hovedaftageren af specielt smør og svinekød. Tyskland manglede imidlertid netop de produkter, som det danske landbrug pro-

ducerede i enorme mængder. Ikke desto mindre valgte Tyskland at bevare illusionen om, at Danmark var en selvstændig nation, der kun skulle eksportere de fødevarer, som den danske befolkning ikke selv konsumerede. På trods af, at den danske levestandard officielt ikke skulle overstige den tyske, så var den danske kost langt mere righoldig end den tyske, og var sandsynligvis den mest righoldige i hele Europa, inklusive de neutrale lande.³⁶

Som det kan ses ud fra den ovenstående graf, så ændredes den danske kost kun relativt lidt i besættelsesårene. Den samlede kalorieværdi i kosten faldt ud fra det mest dystre estimat med under 10%, hvilket ikke var et fald, der udgjorde nogen trussel mod den almene sundhedstilstand. Det var intet andet end en mindre nuance ud fra en gastronomisk synsvinkel. Den nederlandske kost afspejlede på den anden side de drastiske forandringer i landbruget. Den kost, der var til rådighed gennem det nederlandske rationeringssystem, havde ikke blot et lavere kalorieindhold end den danske kost, men var tilmed domineret af vegetabiliske fødevarer. Selv om illegalt producerede fødevarer tages med i betragtning, så var nedgangen i animalske fødevarer markant.

Man skal være klar over, at den ovenstående figur kun afspejler det gennemsnitlige forbrug per indbygger. I det danske tilfælde efterlod mængden og variationen af fødevarerne forbrugerne med rigeligt spillerum til at omstille kosten til deres smag og budget. En sådan tilpasning blev blandt embedsmænd set som en fare for befolkningens helbredstilstand. Muligheden for, at især fattige danske familier ikke kunne eller ville indtage en tilstrækkelig kost, fordi det lå uden for deres økonomiske rækkevidde, bekymrede de danske autoriteter. Til at overvåge især disse gruppers skæbne blev *Ernærings- og Husholdningsnævnet* nedsat. Dets medlemmer var eksperter på området. På trods af, at deres rapporter genlyder af bekymringer, fandt de kun få eller ringe data, der antydede, at de fattige danskeres ernæring var utilstrækkelig, eller at den i det hele taget afveg fra resten af befolkningens.³⁷

I modsætning hertil var indtaget af animalske fødevarer i Nederlandene stærkt relateret til indkomsten. *Polsscommissie*, der var en kommission af ernæringseksperter, fandt i sin undersøgelse af den nederlandske befolknings kost, at der var en stærk relation mellem kost og indkomst, især i de tidlige krigsår. Polsscommissie's observation var, selvfølgelig, i modsætning til teorien bag rationeringssystemet. Et mindre forbrug af animalske fødevarer, især af kød, end der blev taget hånd om gennem rationeringen, efterlod indlysende nok folk med kuponer i overskud. Som konsekvens heraf begyndte fattige husholdninger i byerne at bruge det sorte marked til at bytte kuponer til dyre fødevarer som kød mod selv at få kuponer til brød og især kartofler. Selv om sådanne byttemidler hjalp med til at hæve deres indkomster, så forskød det også kosten over mod vegetabiliske fødevarer. Deres lave indkomst forhindrede

dem også i at købe af den relativt store mængde tilgængeligt illegalt produceret kød, der stammede fra omlægningen af landbruget. I Danmark havde de fattige husholdninger kun i ringe omfang brug for at sælge deres ret til animalske fødevarer. Først og fremmest fordi billige svinekødsbaserede produkter – et biprodukt af landets massive svinekødsproduktion – både var til at få og til at betale, og desuden fordi kød i første omgang ikke blev rationeret gennem kuponer, og salg af kuponer var dermed umuliggjort.³⁸

Mikronæringsstoffernes revolution

Forandringer i hollændernes kost – som i forskellig grad gjaldt næsten alle i Europa på nær danskerne – kan have haft en langt større indflydelse på befolkningens helbredstilstand end tidligere formodet. Når vi sammenligner med det fødevaremønster, som i dag anbefales af både læger og myndigheder, så ser hollændernes kost under krigen ud til at have været en forbedring i forhold til førkrigstidens overforbrug. Danskernes kost under krigen, der indeholdt rigelige mængder af mættet fedt, ligner opskriften på fedme, åreforkalkning og sukkersyge og ikke en beskyttelse af den offentlige helbredstilstand. Man skal dog være meget forsigtig med at overføre nutidige – formodede eller virkelige – kostidealer til fortidens samfund. Den største helbredsrisiko for nutidens europæere er ikke-smitsomme sygdomme som kræft og hjertekarsygdomme, men det var ikke nødvendigvis tilfældet i de tidlige 1940'ere. Datidens mennesker levede i omgivelser med langt flere sygdomme, ikke mindst fordi brugen af antibiotika stadig var i sin vorden. I en tid, hvor smitsomme sygdomme stadig udgjorde en umiddelbar trussel mod livet, ville forsøg på at undgå nutidens store dræbere som hjertekarsygdomme sikkert have haft en lavere prioritet.

I de senere år har sammenhængen mellem kost og immunitet tiltrukket sig en del opmærksomhed fra ernæringseksperter og epidemiologer, specielt blandt de, der arbejder med udviklingslande. Flere af disse lande har i løbet af de sidst årtier gjort store fremskridt i udryddelsen af den kvantitative fejler-næring, der tidligere plagede dem. Den grønne revolution, der gjorde det muligt for bønderne at øge udbyttet af deres agre, har været medvirkende til denne udvikling ved effektivt at producere tilstrækkeligt med vegetabiliske fødevarer, så flere af landene stort set kan brødføde deres egen befolkning ved hjælp af indenlandsk produktion. På trods af det tilfredsstillende ved at udrydde sult på denne vis, så har forbedringerne af den almene helbredstilstand i mange tilfælde været skuffende. Specielt er tilfældene af smitsomme sygdomme i mange tilfælde forblevet høje.³⁹

Det ernæringsproblem, der er årsag til mange af de helbredsmæssige problemer, som stadig hersker i mange af udviklingslandene, har vist sig at være

en mangel på mikronæringsstoffer. På trods af, at sult er blevet udryddet i de fleste udviklingslande, så efterlader indtagelsen af en række næringsstoffer meget at ønske. Mange af disse så som jern, zink, selen, vitamin A, vitamin B6, vitamin B12 og formentlig flere andre, er svære – og i nogle tilfælde umulige – at optage fra vegetabiliske fødevarer. Da disse mikronæringsstoffer er uundværlige for børns vækst, indlæring og immunforsvar, er den relativt lave indtagelse af animalske fødevarer direkte relateret til et svækket immunsystem og relativt mange tilfælde af smitsomme sygdomme og høj børnedødelighed. Mangel på mikronæringsstoffer – især vitamin A – hos ammende kvinder leder endvidere til et lavere indhold af disse næringsstoffer i modermælken, så også nyfødte er ret drastisk påvirkede. Selv en mindre mangel på mikronæringsstoffer har katastrofale konsekvenser for børns helbredstilstand og overlevelsessevne, hvilket er blevet tydeligt gennem de sidste par år. Dette har resulteret i drastiske forandringer af politikker for økonomisk udvikling og almen helbredstilstand. Unicef-rapporten *Vitamin and Mineral Deficiency, a Global Progress Report* fra 2003, blot for at give et eksempel, skitserer ikke blot de enorme problemer med mangel på mikronæringsstoffer, men udpeger også fødevarerforbedring som en nødvendig hovedprioritet med henblik på menneskehedens udvikling i det kommende tiår. Andre internationale organisationer har på samme måde rettet både deres opmærksomhed og store dele af deres budgetter mod at afhjælpe fejlernæring via mikronæringsstofferne, hvilket er anslået til årligt at dræbe flere millioner mennesker, hvoraf de fleste er børn i udviklingslande.⁴⁰

Men hvad kan nye syn på manglende mikronæringsstoffer gøre for at forklare de sundhedsproblemer, som hollænderne oplevede under Den 2. Verdenskrig? Der er enorme forskelle mellem nutidens udviklingslande og det besatte Nederland. Ikke alene de relativt fredfyldte omstændigheder, der hersker i de fleste udviklingslande, men også fraværet af rationeringer, det meget anderledes klima og flere andre fundamentale forskelle i forhold til besættelsestidens Nederland er tydelige. Også sygdomsmiljøet i 1940'ernes Nederlandene var temmelig forskelligt, specielt fordi mange udviklingslande i dag kæmper med en sygdom, nemlig aids, som ikke engang eksisterede under Den 2. Verdenskrig. Når det er sagt, og på trods af alle disse forskelle, så har både de observerede helbreds-fænomener og de ændrede kostvaner mere end blot en forbigående lighed med, hvad der gennemlevs i flere af nutidens udviklingslande. Desuden, som vist i det foregående, bidrager andre årsagsforklaringer kun lidt eller intet til forklaring af den bemærkelsesværdige forskel mellem Danmark og Nederlandene, eller for den sags skyld mellem Danmark og Tyskland.

Hvis, som det ser ud til, den mystiske stigning i specielt børnedødeligheden i Nederlandene faktisk var resultatet af en kraftig nedgang i indtagelsen af

mikronæringsstoffer som følge af et lavere forbrug af animalske fødevarer, så kaster det muligvis også lys over andre observerede fænomener. Der er for eksempel en stærk sammenhæng mellem hæmmet vækst og mangel på mikronæringsstoffer, hvilket passer utroligt godt til de observationer, der blev gjort under krigen. Børns hæmmede vækst er blevet beskrevet af både Baten og Wagner og af Leitch i både Tyskland og Storbritannien, og det stemmer godt overens med skiftet mod en meget vegetabilsk baseret kost. For at nå varige konklusioner vedrørende den forringede helbredstilstand og tabet af menneskeliv som følge af de begrænsede økonomiske muligheder igennem krigsårene, er yderligere forskning bestemt nødvendig.

Konklusion

På trods af, at mange faktorer påvirkede det ændrede dødelighedsmønster i Nederlandene, kan kun få af disse forklare det faktum, at en sådan ændring ikke fandt sted i Danmark. Tværtimod oplevede begge lande en nedgang i levestandarden, som førte til en større spredning af smitsomme sygdomme. Danmark undgik imidlertid de katastrofale følger, den ellers ensartede udvikling havde for nyfødtes, børns og de voksnes helbred i Nederlandene, fordi danskernes immunforsvar var mærkbart bedre. Den ernæringsrige og udpræget animalske kost, der var almindelig i Danmark, havde afgørende betydning for bevarelsen af en høj grad af immunitet overfor smitsomme sygdomme, og det er på dette punkt, at den afgørende forskel i forhold til Nederlandene ligger.

Litteratur og kilder

- H.K.G. Bartstra, »Neurologie en Psychiatrie«, Boerema (red.), *Medische Ervaringen in Nederland tijdens de bezetting 1940-1945*, Groningen 1947.
- J. Baten og A. Wagner, »Autarchy, market disintegration, and health: the mortality and nutritional crisis in nazi germany, 1933-1937«, *Economics and Human Biology*, 2001.
- M. Bossenbroek, *De Meelstreep: Terugkeer en Opvang na de Tweede Wereldoorlog*, Amsterdam 2001.
- Centraal Bureau voor Statistiek (CBS, The Hague), *Maandschrift*.– flere årgange.
- C. Bundgård Christensen, N. Bo Poulsen og P. Scharff Smith, *Dansk arbejde, tysk befæstningsanlæg*, København 1995.
- C. Bundgård Christensen, *Den Sorte Børs: Fra Besættelsen til Efterkrigstid*, København 2003.
- E.L. Corbett, C.J. Watt, N. Walker, D. Maher, B.G. Williams, M.C. Raviglione, C. Dye, »The Growing Burden of Tuberculosis: Global Trends and Interactions with the HIV Epidemic«, *Archives of Internal Medicine*, 2003.

- V. Curtis, S. Cairncross, R. Yonli. »Review: Domestic hygiene and diarrhoea-pinning the problem«, *Tropical Medicine and International Health*, 2000.
- M.W. Demment, M.M. Young, R.L. Sensenig, »Providing Micronutrients through Food-Based Solutions: A Key to Human and National Development«, *Journal of Nutrition*, November 2003.
- P.H.C. Eilers, og M.W. Borgdorff, »Analysis of TB mortality Patterns in The Netherlands in the First Half of the Twentieth Century«. Upubliceret.
- P. Evans, F.Hucklebridge og A. Clow, *Mind, Immunity and Health: the science of psychoneuroimmunology*, London 2000.
- S. Jensen, *Levevilkår under Besættelsen*, København 1972.
- H.A.M. Klemann, *Nederland 1938-1948: Economie en Samenleving in Jaren van Oorlog en Bezetting*, Amsterdam 2002.
- KNCV Tuberculosis Fund.
- I. Leitch, »Growth and health« genoptrykt i *International Journal of Epidemiology*. 2001.
- N.J.D. Nagelkerke, S.J. de Vlas, K.S. MacDonald, H.L. Rieder, »Tuberculosis and sexually transmitted infections«, *Emerging Infectious Diseases*, 2004.
- Nationaal Archief (The Hague) Archief RBVVO, *Weekverslagen*.
- Mogens Rostgaard Nissen, *Produktions- und Lieferfreudigkeit: Landbruget under den Tyske Besættelse*. Upubliceret Ph.D.-afhandling, Syddansk Universitet, Danmark 2004.
- M.R. Smallman-Raynor og A.D. Cliff, *War Epidemics: Diseases in in Military Conflict and Civil Strife, 1850-2000*, Oxford 2004.
- Red Cross, Onderzoek naar Sociale en Hygienische Toestanden in het Westen des Lands (Udateret rapport, The Netherlands Institute for War Documentation).
- Rigsarkivet (København), *Direktoratet for Vareforsyning, Ernærings- og Hus-holdningsnævnet*.
- Rigsarkivet (København), *Direktoratet for vareforsyning, Brændselsnævnet*.
- T. Stræde, »Arbejderbevægelsen og Tysklandarbejdere«, *Årbog for Arbejderbevægelsens Historie*, 1994.
- Trienekens, *Tussen ons volk en de honger*, Utrecht 1985.
- Unicef, *Vitamin and Mineral Deficiency, A Global Progress Report*, 2003.
- Unilever Historical Archive, Rotterdam, HA 71 0970.
- United Nations, *Post-war Shortages of Food and Coal*, New York 1948.
- N. Williams, »Death in its season; class, environment and mortality of infants in nineteenth century Sheffield«, *Journal of the Social History of Medicine*, 1992.
- J.J. Zoon, »Huid en geslachtsziekten«, *Boerema Medische ervaringen*.

Noter

1. Forfatteren takker for kommentarer modtaget ved et møde i *KNCV Tuberculosis Fund*, The Hague, *CONIH-konferencen* i Esbjerg, juni 2004, et seminar ved *The Cambridge Group for the History of Population and Social Structure*, oktober 2004, samt for kommentarer fra Anne Hardy, *The Wellcome Centre for the History of Medicine* og dr. Gerard Trienekens, Utrecht University. – Artiklen er oversat fra engelsk af Landbohistorisk Tidsskrifts redaktion.
2. M.R. Smallman-Raynor og A.D. Cliff, 2004.
3. I. Leitch, 2001 s. 212-216.
4. J. Baten og A. Wagner, 2001, s. 1-28.
5. Rigsarkivet (København), *Direktoratet for Vareforsyning, Ernærings- og Husholdningsnævnet*.
6. Smallman-Raynor og Cliff, 2004 s. 231.
7. Trienekens, 1985.
8. H.A.M. Klemann, 2002.
9. Smallman-Raynor og Cliff, 2004 s. 238.
10. T. Stræde, 1994 s. 159-188.
11. C. Bundgård Christensen, N. Bo Poulsen og P. Scharff Smith, 1995.
12. S. Jensen, 1972; Stræde, 1994; Bundgård Christensen, Bo Poulsen and Scharff Smith, 1995.
13. M. Bossenbroek, 2001.
14. Unilever Historical Archive, Rotterdam, HA 71 0970.
15. Red Cross.
16. Ibidem. Se også Centraal Bureau voor Statistiek, *Maandschrift*.
17. Dataene er venligst stillet til rådighed af *KNCV Tuberculosis Fund*, The Hague. Kontakt gerne forfattere for at få oplysningerne.
18. V. Curtis, S. Cairncross, R. Yonli, 2000 s. 22-32.
19. N. Williams, 1992 s. 71-92.
20. Klemann, s. 473; Trienekens, s. 392; Rigsarkivet (København), *Direktoratet for vareforsyning, Brændselsnævnet*; C. Bundgård Christensen, 2003 s. 158-159.
21. United Nations, 1948 s. 21.
22. Bundgård Christensen, 2003 s. 60 og 95.
23. Klemann, s. 542.
24. Mogens Rostgaard Nissen, 2004.
25. Bundgård Christensen, 2003 s. 157.
26. E.L. Corbett, C.J. Watt, N. Walker, D. Maher, B.G. Williams, M.C. Raviglione, C. Dye, 2003 s. 1009-1021.
27. H.K.G. Bartstra, 1947 s. 43-68.

28. P. Evans, F.Hucklebridge og A. Clow, 2000.
29. J.J. Zoon, s. 467-481.
30. N.J.D. Nagelkerke, S.J. de Vlas, K.S. MacDonald, H.L. Rieder, 2004.
31. P.H.C. Eilers, og M.W. Borgdorff.
32. Klemann, s. 454.
33. Nationaal Archief (The Hague).
34. Klemann, s. 460.
35. Trienekens.
36. Mogens Rostgaard Nissen, 2004.
37. Rigsarkivet, *Direktorat for Vareforsyning; Ernærings og Husholdningsnævnet*
38. Ibid., Bundgård Christensen, 2003 s. 60.
39. Omfanget af litteratur der beskæftiger sig med det delvise skifte fra at bekæmpe kvantitativ hungersnød til at bekæmpe den såkaldte gemte hungersnød er enorm og stiger hurtigt. En af de mange udgivelser om emnet, og som er til rådighed på internettet, er M.W. Demment, M.M.Young, R.L. Sensenig, 2003.
40. Unicef, 2003.

Forfatter

Ralf Futselaar (f. 1976) er økonomisk historiker med uddannelse fra Groningen Universitet, Nederlandene og University College Cork, Irland. Han har siden 2001 været ansat som forskningsassistent ved Det Hollandske Institut for Krigsdokumentation, og har siden 2004 blandt andet også arbejdet som lektor i økonomi og historie ved Utrecht Universitet. Ralf Futselaar har skrevet en sammenlignende afhandling om nederlandske og danske levevilkår under Den 2. Verdenskrig og om moderne hollandsk historie. I samarbejde med Claus Bundgård Christensen har han skrevet om sortbørskriminalitet i Holland og Danmark.