

Regler og fakta om asbest

Om asbestreguleringens udvikling

Op igennem det 20. århundrede steg brugen af asbest. Det var såvel i bygningsmassen, som i skibe, toge, bremses på biler m.m.

I Danmark har asbest i høj grad været anvendt inden for byggeriet og i produktionen af eternit (fibercement) anvendt til facade- og tagbeklædning, hvor asbest frem til 1985 var det foretrukne fibermateriale. Asbest har også haft udbredt anvendelse som isoleringsmateriale inden for både byggeri og i skibsværftsindustrien.

Allerede i 1941 blev faren ved brugen af asbest nævnt i Arbejdstilsynets årsberetning. I årene efter frem til 1972 udstedte Arbejdstilsynets flere skrivelser om brug af asbest.

I 1972 udstedte Arbejdstilsynet en bekendtgørelse, der forbød brugen af asbest til visse former for isolering (varmeisolering). I 1980 udstedte Arbejdstilsynet en bekendtgørelse, der som udgangspunkt forbød anvendelsen af asbest med få undtagelser. Undtagelserne var asbestcementprodukter som f.eks. tagbeklædning, friktionsbeklædning (bremse- og koblingsbelægninger), pakningsmaterialer, lejeforinger og kommutatorer.

I 1986 blev forbuddet skærpet, hvilket bl.a. indebar forbud mod højtryksspuling og asbestcementprodukter til indvendig brug. Herefter var det kun tilladt at anvende asbestcementbølgeplader og håndgods til tagdækning, bundne pakningsmaterialer, friktionsbelægninger (bremse- og koblingsbelægninger), lejeforinger og kommutatorer. I 1987 blev forbuddet yderligere skærpet, således at man herefter ikke måtte anvende asbestholdige materialer til tagdækning.

Fra 1993 og frem til 2005 har der kun været undtaget ganske få typer af produkter fra forbuddet.

Det er fortsat tilladt at have asbest og asbestholdige materiale i f.eks. bygninger og tog, indtil materialet er udtjent eller bortskaffet, hvis det har været lovligt fremstillet, importeret og anvendt inden for den pågældende tilladte periode. Det er dog en forudsætning, at materialet er intakt, eller at man har forsejlet eller indkapslet asbesten forsvarligt, så ingen udsættes for asbestfibre.

I 1983 udstedte EU asbestdirektivet¹. Direktivet blev i 2009 nyafattet². Direktiverne er implementeret ved asbestbekendtgørelsen, som regulerer sikkert arbejde med nedrivning af asbest samt arbejde med reparation og vedligeholdelse af bygninger, anlæg, tekniske hjælpemidler m.v., hvortil der er anvendt asbestholdigt materiale³.

REACH-forordningen regulerer markedsføring af asbestholdige materialer, der som udgangspunkt er forbudt, jf. REACH forordningens art. 67. Det er angivet i REACH-forordningens bilag XVII, pkt. 6, at fremstilling, markedsføring og anvendelse af asbestfibre og af artikler og blandinger med indhold af sådanne fibre, der bevidst er tilsat, er forbudt.

Der er dog i REACH-forordningens bilag XVII pkt. 6 nr. 2, mulighed for, at medlemsstaterne kan tillade markedsføring af artikler med asbestfibre, som var installeret og/eller i drift 1. januar 2005, såfremt de inden den 1. juni 2011 indberettede dette til Kommissionen. Det har Danmark gjort for at undgå tvivl om, hvad begrebet artikler omfatter og for at sikre, at bl.a. huse med eternittage stadig kan markedsføres. Dette er grundlaget for undtagelsen i asbestbekendtgørelsens § 3, stk. 2, hvor det tillades, at bl.a. tekniske hjælpemidler med asbest fortsat markedsføres i Danmark.

Siden 1986 har det i Danmark været forbudt at fremstille, importere, anvende eller arbejde med asbest eller asbestholdigt materiale under enhver form. Denne bestemmelse er videreført i den gældende asbestbekendtgørelse. Det danske forbud begrænser sig ikke kun til artikler og blandinger med indhold af sådanne fibre, der bevidst er tilsat, men omfatter også mineralholdige materialer med forurening af asbest.

Derudover regulerer bygherrebekendtgørelsen bygherrens pligter i forhold til asbest, hvor bekendtgørelse om projekterendes og rådgiveres pligter m.v. efter lov om arbejdsmiljø regulerer pligter for projekterende og rådgivere.

¹ Rådets direktiv 83/477/EØF af 19. september 1983 om beskyttelse af arbejdstagere mod farerne ved under arbejdet at være udsat for asbest (andet særdirektiv i henhold til artikel 8 i direktiv 80/1107/EØF).

² Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/148/EF af 30. november 2009 om beskyttelse af arbejdstagere mod farerne ved under arbejdet at være udsat for asbest.

³ Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1792 af 18. december 2015 om asbest.

Fakta om asbest:

Typiske anvendelser af asbest

Asbestfibre er ildfaste og varmeisolerende og har i kraft af disse egenskaber fundet bred anvendelse til isolering og brandsikring og som fyld- og forstærkningsmateriale i forskellige produkter. Anvendelsen har især fundet sted inden for byggeriet, hvor asbesten fortsat kan findes i bygninger opført før slutningen af 1980'erne. Asbest kan eksempelvis findes i beklædningsplader til vægge, lofter og tage, i gulvbelægninger og i særlige produkter som asbestholdige ventilationskanaler, asbestcementholdige rør til vandforsyning, fugemasser, pudsmaterialer og fliseklæbere⁴.

I Danmark toppede forbruget i midt i 1970'erne, med en årlig import til Danmark af 30.000 tons asbest. Herefter faldt importen til det ubetydelige i 1986, hvor asbest i praksis blev forbudt. Ca. 150.000⁵ personer i Danmark vurderes at have arbejdet med asbest frem til forbuddet, bl.a. i byggebranchen, ved el- og varmekværker, på skibsværfter og på eternitfabrikken i Aalborg. Hvor mange, der har været udsat for asbest, både før og efter forbuddet vides ikke, men dette tal må antages at være større. Trods forbud mod brug af asbest i Danmark i 1986 vil hyppigheden af asbestbetingede sygdomme, først og fremmest asbestbetinget lungehindekræft (mesotheliom) og lungekræft, fortsætte med at stige til omkring 2025 og først derefter aftage. Det skyldes de ofte lange latenstider⁶.

Helbredseffekter ved udsættelse for asbest

Arbejdsbetinget udsættelse for asbestfibre øger risikoen for udvikling af en række sygdomme, med lungeasbestose, lungekræft og lungehindekræft (mesotheliom) som de væsentligste. Kræftsygdomme i strube, mave og tarm er også sat i forbindelse med asbestudsættelse, men optræder mindre hyppigt. Fortykkelser af lungehinden (pleura plaques), som ses hos ca. 50 % af kraftigt asbestudsatte, regnes for en markør for asbestudsættelse. Tilstanden er godartet og normalt uden symptomer⁷.

Asbestose, som er en kronisk lungesygdom, hvor lungevævet omdannes til arvæv (fibrose), og lungekræft ses ved udsættelse for høje koncentrationer og længere tids påvirkning⁷. Sygdommene viser sig typisk efter hhv. 10-20 år og 10-30 år efter udsættelsen⁴.

Lungehindekræft, som er en kræftform, der opstår i lungehindernes celler, har en lang latenstid og viser sig normalt først efter 15-50 år⁴. Der er ikke konstateret nogen nedre grænse uden risiko og selv kortvarig udsættelse (f.eks. af nogle dages

⁴ Arbejdstilsynet. At-vejledning C.2.2-1: Asbest. Juli 2005 - Opdateret oktober 2016.

⁵ Tallet stammer fra artiklen: Brauer C, Baandrup U, Jacobsen P et al. Screening for asbestbetingede sygdomme, Ugeskrift for læger 2009; 171: 433-36. Artiklen gengiver ikke, hvordan tallet er fremkommet, men kilden menes at være Kræftens Bekæmpelse, der i anden sammenhæng er citeret for et lignende estimat (personlig kommunikation med C. Brauer, 9. april 2018).

⁶ Petersen R og Mikkelsen S: Asbest er fortsat et helbredsproblem. Månedsskrift for almen praksis december 2014

⁷ www.Sundhed.dk.

varighed⁸) for små koncentrationer af asbestfibre øger risikoen for at udvikle lungehindekræft⁶. Sygdommen har normalt ingen helbredende behandling og patienterne dør typisk 9-10 måneder efter diagnosen^{7,9}.

Asbestudsættelsen omregnes ofte til fiberår, hvor 25 fiberår svarer til udsættelse for 1 asbestfiber pr. ml. luft i 25 år eller 25 asbestfibre pr. ml. luft i 1 år. Internationalt er der enighed om, at en udsættelse på 25 fiberår eller mere medfører en fordobling af risikoen for lungekræft. En nedre grænse på 25 fiberår indgår i praksis vedrørende anerkendelse af asbestrelateret lungekræft^{9,10}.

Anmeldte lidelser forbundet med asbestudsættelse¹¹

Antallet af afgørelser vedrørende asbestrelaterede sygdomme har ligget forholdsvis stabilt på cirka 500 sager årligt i perioden 2007 til 2016. Anerkendelsesprocenten er relativt høj sammenlignet med den gennemsnitlige anerkendelsesprocent for erhvervssygdomme på knapt 25 %. Tal for behandling af sager med slutdiagnoserne mesotheliom, asbestose, lungehindefortykkelse og lungekræft i perioden 2007 til 2016 er vist herunder.

Mesotheliom (typisk lunge- eller bughindekræft)

Sygdommen har en latenstid på 15-50 år efter udsættelse for asbest. Sygdommen kan anerkendes, hvis det er dokumenteret eller sandsynliggjort, at tilskadekomne har været tilstrækkeligt udsat for asbest eller asbestholdige materialer på arbejdet. Asbest er eneste kendte årsag til sygdommen og tobaksforbrug er uden betydning.

Tabel 1: Sager om mesotheliom¹² behandlet i AES i anerkendelsesårene 2007-2016, opgjort på slutdiagnose. Fordelt efter afgørelse.

Kendelse/ anerkendelsesår	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Anerkendt	65	67	83	87	83	86	103	86	100	97
Afvist	20	36	37	22	23	37	39	43	36	40
Henlagt	3	0	4	2	1	7	4	1	1	3
I alt	88	103	124	111	107	130	146	130	137	140
Anerkendelsesprocent.	74	65	67	78	78	66	71	66	73	69

Tabel 1 viser, at anerkendelsesprocenten svinger mellem 65 og 78 % henover perioden med en gennemsnitlig anerkendelsesprocent på ca. 70 % for hele perioden.

Asbestose

Der er tale om en kronisk lungesygdom med en latenstid på 10-20 år efter udsættelsen for asbest. Påvirkningskravet er en betydelig asbestudsættelse over en årrække.

⁸ Personlig kommunikation med Rolf Petersen, Ledende overlæge, Arbejdsmedicinsk Klinik, Slagelse Sygehus

⁹ Øjvind Omland. Præsentation i Arbejdstilsynet den 10. januar 2018

¹⁰ Arbejdsmarkedets erhvervssikring: Vejledning om erhvervssygdomme 11. udgave. <https://www.aes.dk/~media/ask/pdf/vejledninger/vejledninger/vejledning%20om%20erhvervssygdomme%2011%20udgave.ashx>

¹¹ Arbejdstilsynet: Notat om asbestrelaterede sygdomme – antal anerkendte/afviste arbejdsskadesager, 16. juni 2017

¹² ICD-10 diagnosen C450

Asbest er eneste årsag til asbestose. Tobaksforbrug har ikke betydning for vurderingen af anerkendelsen af denne type sager.

Tabel 2: Sager om asbestose¹³ behandlet i AES i anerkendelsesårene 2007-2016, opgjort på slutdiagnose. Fordelt efter afgørelse.

Kendelse/ anerkendelsesår	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Anerkendt	18	8	7	18	21	17	14	16	17	27
Afvist	29	17	25	11	9	9	8	6	9	13
Henlagt	3	0	1	2	0	0	2	1	0	0
I alt	50	25	33	31	30	26	24	23	26	40
Anerkendelsesprocent	36	32	21	58	70	65	58	70	65	68

Tabel 2 viser at anerkendelsesprocenten svinger mellem 21 og 70 % henover perioden med en gennemsnitlig anerkendelsesprocent på ca. 65 % for de seneste år.

Pleura plaques - fortykkelse af lungehinden

Sygdommen har en latenstid på minimum 10 år og ofte mere (20-40 år). Påvirkningskravet er her direkte håndtering af, eller tilsvarende meget tæt kontakt med asbest eller asbestholdigt materiale. Der skal som udgangspunkt have fundet en daglig udsættelse sted i nogle måneder eller mere sporadisk i nogle år. Asbest er eneste årsag til pleura plaques. Tobaksforbrug har ikke betydning for vurderingen af anerkendelsen af denne type sager.

Tabel 3: Sager om pleurale plaques¹⁴ behandlet i AES anerkendelsesårene 2007-2016, opgjort på slutdiagnose

Kendelse/ anerkendelsesår	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Anerkendt	170	157	181	147	120	173	210	163	210	155
Afvist	33	42	30	21	27	17	35	23	32	30
Henlagt	2	3	2	0	1	1	0	1	2	1
I alt	205	202	213	168	148	191	245	187	244	186
Anerkendelsesprocent	83	78	85	88	81	91	86	87	86	83

Tabel 3 viser, at anerkendelsesprocenten svinger mellem 78 og 91 % henover perioden med en gennemsnitlig anerkendelsesprocent på ca. 85 % for hele perioden.

Lungekræft

Sygdommen har en latenstid på 10-30 år efter udsættelse for asbest. For at lungekræft som følge af asbest kan anerkendes efter fortegnelsen, kræves som udgangspunkt en betydelig asbestudsættelse over en årrække. Det bemærkes, at der også er andre arbejdsmæssige påvirkninger end asbest, der kan forårsage lungekræft, og at lungekræft er en forholdsvis hyppig kræftform i Danmark.

¹³ ICD-10 diagnosen J619

¹⁴ ICD-10 diagnoserne J920, J921 og J929

Tabel 4: Sager om lungekræft¹⁵ behandlet i AES, opgjort på slutdiagnose

Kendelse/ anerkendelsesår	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Anerkendt	43	43	33	30	36	36	49	51	60	43
Afvist	88	81	67	75	90	87	78	52	79	62
Henlagt	5	5	9	7	1	7	2	3	0	2
I alt	136	129	109	112	127	130	129	106	139	107
Anerkendelsesprocent	32	33	30	27	28	28	38	48	43	40

Tabel 4 viser, at anerkendelsesprocenten svinger mellem 27 og 48 % henover perioden med en gennemsnitlig anerkendelsesprocent på ca. 40 % for hele perioden.

¹⁵ ICD-10 diagnosen C349.