

Anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed

I henhold til § 29, stk. 2, i Lov om forsikringsvirksomhed i tværgående pensionskasser, livsforsikringsselskaber og skadesforsikringsselskaber m.v. (lov om forsikringsvirksomhed) skal de dele af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed, der fremgår af stk. 1, nr. 1-3 og 6, samt ændringer heri anmeldes til Finanstilsynet senest samtidig med, at grundlaget m.v. tages i anvendelse. I medfør af lovens § 29, stk. 4, skal de anmeldte forhold opfylde kravene i bekendtgørelse om anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed. I denne anmeldelse forstås ved livsforsikringsselskaber: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at udøve livsforsikringsvirksomhed efter § 14 i lov om forsikringsvirksomhed.

Brevdato
12. december 2025.
Livsforsikringsselskabets navn
Industriens Pensionsforsikring A/S.
Overskrift
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Anmeldelse af satser til markedsværdigrundlaget vedr. gennemsnitsrente.
Resumé
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
I markedsværdigrundlaget, som bruges til den regnskabsmæssige opgørelse af livsforsikringshensættelser til gennemsnitsrente, opdateres dødeligheden og de fremtidige levetidsforbedringer.
Den nye dødelighed er fastsat med udgangspunkt i bestandsdata for 2020 til 2024, og de fremtidige levetidsforbedringer er fastsat med udgangspunkt i Finanstilsynets seneste benchmark for levetidsforbedringer offentliggjort den 17. september 2025.
Notation omkring dødeligheden er forbedret og det er tydeliggjort, hvordan levetidsforbedringerne anvendes i markedsværdigrundlaget.
Derudover ændres omkostningstillægget til markedsværdiberegninger.
Investeringsomkostningerne vedrørende de garanterede ydelser modelleres eksplicit og tillægges fremadrettet de garanterede ydelser.
Markedsværdigrundlaget inkl. satser vedlægges som bilag. Derudover vedlægges selve dødelighedsanalysen som bilag.
Lovgrundlaget

Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 29, stk. 1, nr. 1-3 og 6, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører lov om forsikringsvirksomhed § 29, stk. 1, nr. 6
Ikrafttrædelse
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
31. december 2025.
Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Markedsværdigrundlaget er senest anmeldt den 13. december 2024 og erstattes af nærværende anmeldelse.
Angivelse af forsikringsklasse
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse eller hvilke forsikringsklasser det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.
Anmeldelsen vedrører forsikringsklasse I.
Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang af de anmeldte forhold
Livsforsikringsselskabet skal angive anmeldelsens indhold med analyser, beregninger m.v. på en så klar og præcis form, at anmeldelsen uden videre kan danne basis for en kyndig aktuars kontrolberegninger, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 3.
På baggrund af Finanstilsynets offentliggjorte benchmark for dødelighed og levetidsforbedringer af 17. september 2025 har vi gennemført en dødelighedsanalyse med henblik på at fastsætte dødelighed og fremtidige levetidsforbedringer, som skal bruges i opgørelsen af livsforsikringshensættelserne til markedsværdi for gennemsnitsrentebestanden. Analysen er vedlagt anmeldelsen og omfatter: 1. Datagrundlag 2. Den statistiske analyse og resultat af test 3. Grafisk fremstilling 4. Levetidsforbedringer 5. Konsekvenser af ændring af dødelighed 6. Restlevetider 7. Vurdering af dødeligheden. I forhold til markedsværdigrundlaget, der er vedlagt som bilag, er der foretaget en årstalstilpasning i afsnit 4.5 samt en opdatering af tabellerne 1-3 med de faktiske værdier for dødsintensiteten uden nogen fremskrivning med levetidsforbedringer, de fremtidige levetidsforbedringer samt kønsvægte. Notationen for modeldødeligheden for Industriens Pension er præciseret, således at det fremgår, at udgangspunktet er medio observationsåret, og at der levetidsjusteres løbende, dvs. fra medio observationsåret til beregningstidspunktet. Omkostningstillægget omk-fri(m) i afsnit 4.2. i bilaget med satser og parametre vedrørende livsforsikringshensættelser til markedsværdi ændres fra 360 kr. årligt til 384 kr. årligt. Endelig er der tilføjet et nyt afsnit "3.2 'Investeringsomkostninger". Fremover modelleres investeringsomkostninger, som er nødvendige for at opnå det risikofrie afkast af de garanterede ydelser, eksplicit i værdiansættelsen af de forsikringsmæssige hensættelser til markedsværdier. Hensættelsen findes som nutidsværdien af alle de fremtidige betalinger til disse investeringsomkostninger:

$$OmkInv = omkinv_{andelGY} \cdot \sum_t \left(\frac{omkinv_{sats} \cdot (\sum_m (Depot_t(m) + KB_t + RM_t))}{(1 + r_t)^t} \right)$$

I ovenstående formel er $omkinv_{andelGY}$ den andel af investeringsomkostninger, som stammer fra de garanterede ydelser på beregningstidspunktet. Denne andel findes ved for hvert tid t at beregne andelen og derefter vægte med nutidsværdien af investeringsomkostninger til tid t .

$Omkinv_{sats}$ er angivet i afsnit 4.4. i bilaget med satser og parametre og fastsættes til 0,09 %. Satsen er fastsat, så den svarer til de faktiske investeringsomkostninger for guldrandede obligationer i Industriens Pension (sikre stats- og realkreditobligationer). Vurderingen er, at denne type obligationer er repræsentative for den risikominimerende investeringsstrategi.

For gennemsnitsrente øges de garanterede ydelser med investeringsomkostningerne, hvilket medfører, at det kollektive bonuspotentiale tilsvarende reduceres.

Endelig er det indledningsvis i afsnit 1.1 præciseret, at 'Garanteret ydelser' er med reference til regnskabsbekendtgørelsen og ikke er en garanti medlemmerne har.

Ændringen giver desuden overensstemmelse med hensættelserne til solvensbrug.

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de juridiske konsekvenser for den enkelte forsikringstager og andre berettigede efter forsikringsaftalerne, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Hvis der ingen konsekvenser er, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 1, og stk. 3-5.

Der er ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne, idet ændringerne alene påvirker den regnskabsmæssige hensættelse.

Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske konsekvenser for de enkelte forsikringstager og andre berettigede efter forsikringsaftalerne, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Hvis der ingen konsekvenser er, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 1, og stk. 3-5.

Der er ingen økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne, idet ændringerne påvirker den regnskabsmæssige hensættelse. Investeringsomkostningernes påvirkning af det kollektive bonuspotentiale har ingen betydning for den årlige bonusudlodning.

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 7. Hvis der ingen konsekvenser er, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 2, og stk. 6-7.

Livsforsikringsselskabet kan alternativt anføre de dele af redegørelsen, som selskabet vurderer ikke er nødvendige for at kunne forstå de væsentligste elementer i forsikringen eller ikke er nødvendige for at kunne foretage kontrolberegninger, i et særskilt bilag, der ikke er offentligt tilgængeligt. Skemaet "Redegørelse i henhold til § 6 stk. 1." skal i så fald benyttes, jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

Der er ingen juridiske konsekvenser for forsikringsselskabet, da ændringerne er opdatering af satser til den regnskabsmæssige hensættelse.

Redegørelse for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 7. Hvis der ingen konsekvenser er, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 2, og stk. 6-7.

Livsforsikringsselskabet kan alternativt anføre de dele af redegørelsen, som selskabet vurderer ikke er nødvendige for at kunne forstå de væsentligste elementer i forsikringen eller ikke er nødvendige for at kunne foretage kontrolberegninger, i et særskilt bilag, der ikke er offentligt tilgængeligt. Skemaet "Redegørelse i henhold til § 6, stk. 1." skal i så fald benyttes, jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

Ændring af dødeligheden og de fremtidige levetidsforbedringer i markedsværdigrundlaget påvirker den regnskabsmæssige livsforsikringshensættelse vedr. gennemsnitsrente og indregnes allerede pr. 31. december 2025. Som det fremgår af punkt 5 i analysen, der er vedlagt som bilag til anmeldelsen, er hensættelsen til gennemsnitsrente opgjort ultimo september 2025 uændret. Ses der på forskellen i hensættelsen til garanterede ydelser, er hensættelsen i gennemsnitsrente opgjort med den nye MV-dødelighed 25 mio. kr. lavere, end når den opgøres med den nuværende MV-dødelighed. Der er således ikke den store forskel, hvilket er i overensstemmelse med at restlevetiderne er næsten uændrede.

Det anmeldte omkostningstillæg i afsnit 4.2. i bilaget med satser og parametre vedrørende livsforsikringshensættelser til markedsværdi på 384 kr. pr. år pr. medlem afspejler det forventede niveau til administrationen af en større arbejdsmarkedspensionsordning. Stigningen på 24 kr. skal ses i lyset af de stigende krav til regulering. Stigningen forventes at forøge markedsværdiomkostningerne med ca. 2,7 mio. kr. til samlet at udgøre 43,9 mio.kr. for gennemsnitsrentebestanden.

Indregning af investeringsomkostningerne forventes at forøge de garanterede ydelser med omkring 18 mio.kr., som fragår det kollektive bonuspotentiale. Hensættelsen til de garanterede ydelser udgjorde 3,6 mia. kr. og det kollektive bonuspotentiale 1,4 mia. kr. ultimo 3. kvartal 2025. Ændringen har ingen nævneværdige økonomiske konsekvenser for selskabet. Det kollektive bonuspotentiale er nedsat i så beskedent omfang at det ikke får påvirkning af selskabets soliditet.

Navn

Angivelse af navn

Adm. Direktør Laila Mortensen

Dato og underskrift

12. december 2025

Navn

Angivelse af navn

Ansvarshavende aktuar Rikke Francis

Dato og underskrift

12. december 2025

Navn

Angivelse af navn

Dato og underskrift

Indhold

Analyse af dødeligheden i Industriens Pension i forhold til benchmark.....	1
1. Datagrundlaget for bestanden i Industriens Pension.....	2
2. Den statistiske analyse og resultat af test.....	3
3. Grafisk fremstilling	8
4. Levetidsforbedringer	10
5. Konsekvens af ændring af dødelighed.....	11
6. Restlevetider	12
7. Vurdering af dødeligheden	13
Bilag 1. IP modeldødelighed observationsår 2024 (unisex)	15
Bilag 2. IP levetidsforbedringer observationsår 2024 (unisex)	16

Analyse af dødeligheden i Industriens Pension i forhold til benchmark

Dødelighedsanalysen for bestanden i Industriens Pension er lavet efter retningslinjerne angivet i Finanstilsynets breve af 19. maj 2011 og 24. april 2012. Analysen er lavet på baggrund af Finanstilsynets benchmarks offentliggjort 17. september 2025.

For perioden 2020-2024 sammenlignes den faktiske dødelighed i Industriens Pension med Finanstilsynets benchmarks.

Analysen indeholder de 7 punkter, som angivet i Finanstilsynets brev af 17. september 2025. I afsnit 7 under vurdering af dødeligheden har vi valgt også at vurdere realisationsrisikoen.

Finanstilsynet har i år foretaget præciseringer i beskrivelsen af benchmark for levetidsforudsætninger for at tydeliggøre, hvornår levetidsforudsætningerne er gældende fra. Som følge heraf er der i analysen foretaget tilsvarende præciseringer vedrørende dødeligheden og levetidsforbedringerne for at tydeliggøre anvendelsen.

1. Datagrundlaget for bestanden i Industriens Pension

Analysen er baseret på data fra hele bestanden i Industriens Pension for årene 2020-2024. Bestanden var ultimo august 2025 på ca. 447.000 medlemmer. I analysen skelnes der ikke mellem markedsrente og gennemsnitsrente. Medlemsbestanden er gennem tiden optaget i samme ordning på samme vilkår.

Industriens Pension er startet i 1993, og i de første år var præmieindbetalingerne ganske små. Indtil omkring 2005 udtrådte de fleste medlemmer derfor i forbindelse med alderspensionering, da deres opsparing var så lille, at den blev kapitaliseret og udbetalt som engangsbeløb i stedet for at blive udbetalt som løbende pension. Derfor er der ikke så mange personer over 80 år i IP's bestand, men der bliver flere og flere med tiden.

Formentlig pga. det større datagrundlag i aldre over 80 år kunne vi i 2022 for første gang estimere en værdi forskellig fra 0 for regressoren β_3^M for mænd i høje aldre. Det samme har været tilfældet i de efterfølgende år og vi kan igen i år konstatere, at β_3^M bliver forskellig fra 0.

Bestanden af kvinder i høje aldre har hidtil været så lille, at β_3^K er blevet sat til 0. I 2024 kunne vi for første gang estimere en værdi forskellig fra 0 for regressoren β_3^K . Det samme gør sig gældende i år.

Datagrundlaget i en komprimeret form kan ses i tabel 1. Her er eksponering og hændelser lagt sammen på tværs af årene 2020-2024. Samtidig er eksponering og dødsfald samlet i aldersintervaller á 5 år. De ældste og de yngste er dog samlet i større aldersintervaller. Eksponeringen er opgjort i *person x år*, altså en eksponering på 1 er én person i ét år.

Tabel 1. Oversigt over eksponering og antal dødsfald i perioden 2020-2024

Alder	Kvinder			Mænd		
	Ekspoonering	Antal dødsfald	O/E-rater	Ekspoonering	Antal dødsfald	O/E-rater
0-19	5.489	0	0,00%	21.691	9	0,04%
20-24	31.156	11	0,04%	109.210	41	0,04%
25-29	27.374	2	0,01%	125.933	59	0,05%
30-34	30.886	5	0,02%	136.950	68	0,05%
35-39	36.372	17	0,05%	143.000	124	0,09%
40-44	44.298	23	0,05%	155.340	220	0,14%
45-49	57.871	67	0,12%	182.623	437	0,24%
50-54	68.143	149	0,22%	197.969	772	0,39%
55-59	73.321	291	0,40%	205.987	1.271	0,62%
60-64	53.624	333	0,62%	155.362	1.516	0,98%
65-69	33.305	344	1,03%	104.289	1.650	1,58%
70-74	20.847	328	1,57%	74.671	1.845	2,47%
75-79	9.732	242	2,49%	48.327	1.857	3,84%
80-110	1.437	74	5,15%	12.538	846	6,75%

Medlemmerne i Industriens Pension består af 77 % mænd. Datagrundlag vedr. mænd er således noget større end datagrundlaget for kvinder. Tabel 2 viser medlemmernes fordeling på køn og alder (5 års intervaller) pr. 1. september 2025.

Tabel 2. IP's bestand pr. 1. september 2025

Alder	Kvinder	Mænd
0-19	1.110	4.563
20-24	7.156	23.183
25-29	6.290	25.548
30-34	6.240	28.049
35-39	7.153	29.119
40-44	7.960	29.216
45-49	9.650	32.689
50-54	12.270	37.432
55-59	13.875	40.067
60-64	12.483	36.209
65-69	8.049	24.312
70-74	4.940	15.823
75-79	3.248	12.488
80-110	1.008	6.260

2. Den statistiske analyse og resultat af test

For at fastsætte model dødeligheden baseret på observationsåret 2024 gennemføres de statistiske tests som beskrevet på side 2-4 i Finanstilsynets brev af 19. maj 2011. Der testes i forhold til et signifikansniveau på 5 %. Det vil sige at testsandsynligheden skal være større end 5 % for accept af en hypotese.

Testene er gennemført kønsopdelt i programpakken R.

Mænd

Test af $H_0^M: \beta_1^M = \beta_2^M = \beta_3^M = 0$

Her testes, om man bør benytte en ukorrigeret benchmark-dødelighed.

Testet giver en chisquare teststørrelse på 381,01 som vurderet i en χ^2 -fordeling med 3 frihedsgrader giver en forkastelse af hypotesen (testsandsynligheden 2,2 E-16 dvs. meget mindre end 5 %).

Dette betyder, at Industriens Pension foreløbigt skal benytte en korrigeret dødelighed vedrørende mænd.

Test af $H_2^M: \beta_3^M = 0$

Testet undersøger om regressoren, der kan korrigerer benchmark-dødeligheden i aldre over 80 år, kan antages at være 0. Hvis hypotesen accepteres og regressoren testes til at være nul, betyder det, at benchmark-dødeligheden skal bruges for aldre over 80 år. Hvis hypotesen forkastes er konklusionen, at bestandsdødeligheden afviger signifikant fra benchmarkdødeligheden i en del af aldersintervallet 0-100 år, og der foretages ikke yderligere tests.

Testet giver en chisquare teststørrelse på 20,016 som vurderet i en χ^2 -fordeling med 1 frihedsgrad giver en forkastelse af hypotesen (testsandsynligheden er 7,68 E-06 dvs. mindre end 5 %). Dvs. at β_3^M kan ikke antages at være 0, og der foretages ikke yderligere tests.

På baggrund af de to tests fastslås det, at β_1^M , β_2^M og β_3^M er signifikante med følgende parameterestimater.

Tabel 3. β 'er mænd

Mænd	Estimat 2025	Estimat 2024	Estimat 2023
β_1	0,11558	0,11816	0,10162
β_2	0,13328	0,13793	0,14988
β_3	0,09029	0,07768	0,06429

Niveauet for de estimerede β - værdier for mænd er uændret i forhold til sidste år, og igen i år kan det konstateres, at mændene i IP har en højere dødelighed end FT-benchmark for alle aldre.

Kvinder

Test af $H_0^K: \beta_1^K = \beta_2^K = \beta_3^K = 0$

Først testes, om man bør benytte en ukorrigeret benchmark-dødelighed.

Testet giver en chisquare teststørrelse på 83,566 som vurderet i en χ^2 -fordeling med 3 frihedsgrader giver en forkastelse af hypotesen (testsandsynligheden er 2,2E-16 dvs. meget mindre end 5 %).

Test af $H_2^K: \beta_3^K = 0$

Som for mænd testes videre vedr. regressoren, der kan korrigerer benchmark-dødeligheden i aldre over 80 år.

Testet giver en chisquare teststørrelse på 4,4038 som vurderet i en χ^2 -fordeling med 1 frihedsgrad giver en forkastelse af hypotesen (testsandsynligheden er 0,03586 dvs. mindre end 5 %). Dvs. at β_3^K kan ikke antages at være 0, og der foretages ikke yderligere tests.

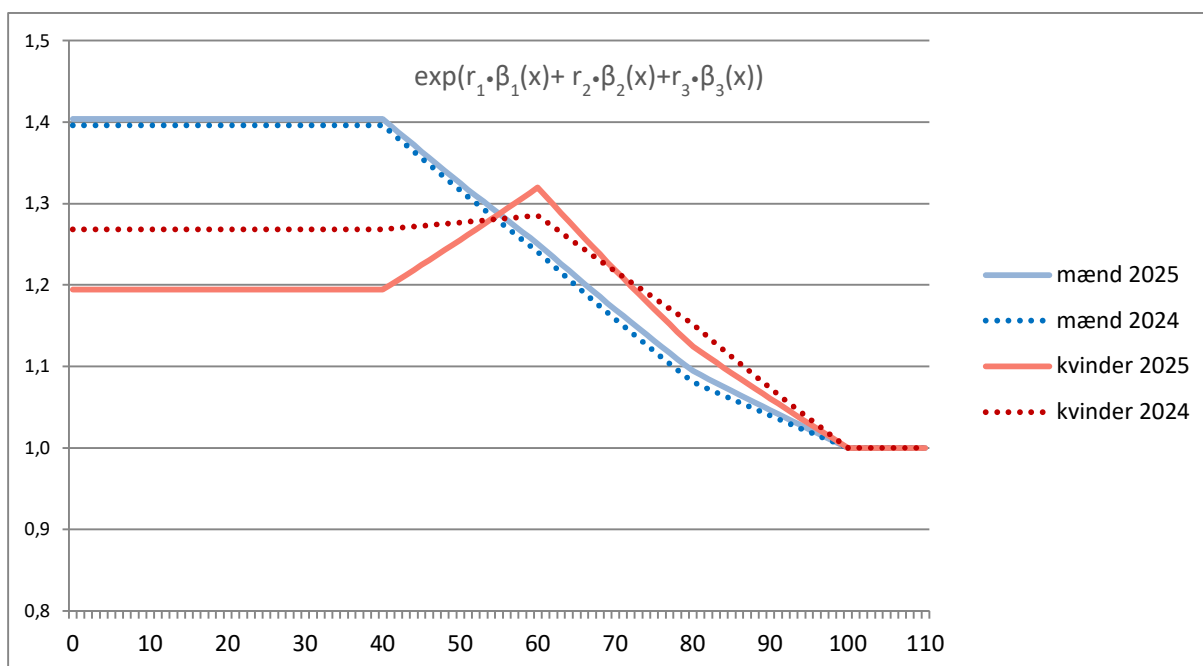
På baggrund af de to tests fastslås det, at β_1^K , β_2^K og β_3^K er signifikante med følgende parameterestimater.

Tabel 4. β 'er kvinder

Kvinder	Estimat 2025	Estimat 2024	Estimat 2023
β_1	-0,09979	-0,01327	-0,11349
β_2	0,15996	0,10948	0,28148
β_3	0,11736	0,14146	0,00000

Det er nu andet år i træk, hvor både mænd og kvinder får estimeret alle tre β -parametre forskellige fra 0. At $\beta_3^K \neq 0$ og $\beta_3^M \neq 0$ er et udtryk for, at bestanden af ældre mænd og kvinder i IP efterhånden er blevet stor nok til, at man med rimelig sikkerhed kan fastslå, at begge køn har en dødelighed, der er større end benchmark.

Udviklingen i eksponentialfunktionerne, der ganges på Finanstilsynets benchmark er vist i figuren nedenfor.



For mænd afviger den estimerede modeldødelighed mest i de unge aldre. Indtil alder 40 justeres benchmark med en faktor på 1,4 - det vil sige en justering på 40 %. Faktoren aftager herefter med alderen til 1 i alder 100, hvorefter modeldødeligheden svarer til benchmark. Justeringerne i 2025 er på niveau med justeringerne i 2024. Billedet er lidt anderledes for kvinder. Her ligger den største afvigelse fra benchmark i aldre 40 til ca. 75 år med en justering på mellem 19 % og 32 %. Niveauet for justeringen i 2025 er indtil midten af 50'erne lavere end justeringen for 2024, herefter er de nogenlunde ens. Sammenligner vi den %-vise justeringerne for mænd og kvinder ser vi, at dødeligheden for mænd afviger mest fra benchmark indtil midten af 50'erne hvorefter kvindernes dødelighed afviger mest.

Fastsættelse af unisex dødelighedsgrundlag

Tegningsgrundlaget i Industriens Pension er unisex, og derfor skal vi finde en unisex dødelighed.

I Finanstilsynets brev af 24. april 2012 omtales to metoder til at opgøre dødeligheden i et unisex grundlag. I Industriens Pension anvendes metode 1.

Fastsættelse af aldersafhængig kønsfordeling

Der benyttes en kønsfordeling w_x og $(1-w_x)$, hvor w_x betegner andelen af kvinder som funktion af alderen x .

For at eliminere tilfældige udsving i kønsfordelingen for enkelte årgange, fastsættes den i 5-årige intervaller. Dog fastsættes kønsfordelingen for medlemmer under 20 som et samlet gennemsnit og ligeledes for medlemmer fra 80 år og opefter.

Principielt burde kønsvægtene være tidsafhængige, idet kønnes forskel i dødelighed og levetidsforbedringer vil ændre kønssammensætningen over tid.

I Finanstilsynets brev af 24. april 2012, står der følgende: "Finanstilsynet vurderer derfor, at selskabet kan anvende kønskvoter, der kun er aldersafhængige, såfremt selskabet kan redegøre for, at det ikke er af væsentlig økonomisk betydning at lade kønskvoterne være uafhængige af tid".

Industriens Pension har i en selvstændig analyse i 2023 vurderet en alternativ metode til at fastsætte aldersafhængige, men over tid konstante kønsvægte, som betyder, at det ikke har en væsentlig økonomisk betydning at lade kønskvoterne være uafhængige af tid. Metoden vurderes igen i 2026, da den følger et 3 års hjul.

Metoden går kort beskrevet ud på at beregne kønsfordelingen som et antals-vægtet gennemsnit af bestandens fremskrevne kønsfordelinger justeret for, at kvinders ydelser generelt er lavere end mændenes. Den beskrevne metode til fastsættelse af tidsafhængige kønsvægte er anvendt igen i år.

Det betyder, at kønsfordelingen i Industriens Pension indtil 50 år fastsættes med udgangspunkt i bestanden pr. 1. september 2025. For aldre 50 år og derover er kønsvægtene fastsat ud fra den beskrevne metode.

De herved fremkomne værdier for w_x og $(1-w_x)$ er angivet i tabel 5.

Tabel 5. Aldersafhængig kønsfordeling

Alder	Andel kvinder	Andel mænd
0-19	20%	80%
20-24	24%	76%
25-29	20%	80%
30-34	18%	82%
35-39	20%	80%
40-44	21%	79%
45-49	23%	77%
50-54	21%	79%
55-59	21%	79%
60-64	22%	78%
65-69	22%	78%
70-74	21%	79%
75-79	21%	79%
80-110	22%	78%

Unisex grundlag opgjort efter metode 1

Metode 1 anvender kønsopdelte estimerede 'β-værdier' frem for at estimere 'unisex β-parametre'. De ovenfor fundne kønsopdelte modeldødeligheder vægtes sammen og der beregnes en kønsvægtet levetidsforbedring.

For $k \in \{K, M\}$

$$\mu_{x,Obs\text{År}2024,medio}^k = \exp\left(\beta_1^k r_1(x) + \beta_2^k r_2(x) + \beta_3^k r_3(x)\right) \mu_{x,Obs\text{År}20,medio}^{FT,k}$$

IP unisex modeldødelighed observationsår 2024 er fastlagt ved

$$\mu_{x,Obs\text{År}2024,medio}^{IP} = w_x \cdot \mu_{x,Obs\text{År}2024,medio}^K + (1 - w_x) \cdot \mu_{x,Obs\text{År}2024,medio}^M$$

Kønsvægtet levetidsforbedring

$$LF_x = w_x \cdot LF_x^K + (1 - w_x) \cdot LF_x^M$$

Og

$$r_i(x) = \begin{cases} 1 & \text{for } x \leq x_{i-1} \\ \frac{(x_i - x)}{(x_i - x_{i-1})} & \text{for } x_{i-1} < x < x_i \\ 0 & \text{for } x > x_i \end{cases}$$

$i = 1, 2, 3$ og $(x_0, x_1, x_2, x_3) = (40, 60, 80, 100)$

IP modeldødelighed observationsår 2024, $\mu_{x,Obs\text{År}2024,medio}^{IP}$ og kønsvægtede levetidsforbedringer LF_x er tabelleret i bilag 1 og bilag 2.

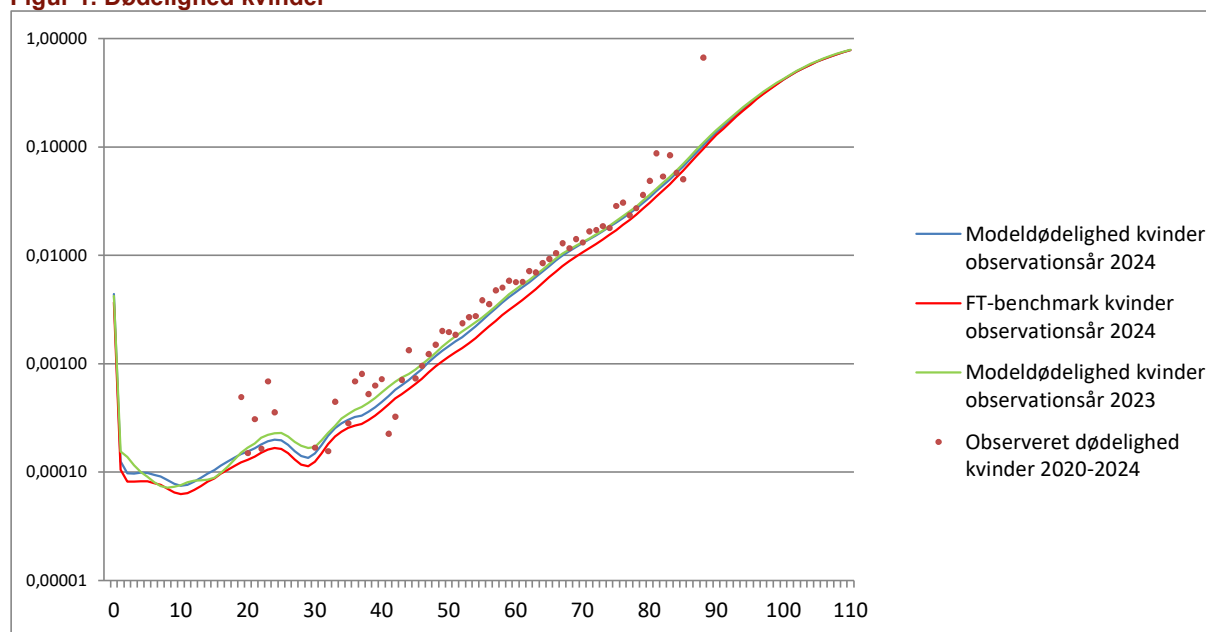
3. Grafisk fremstilling

I figur 1 og i figur 2 vises for hhv. kvinder og mænd:

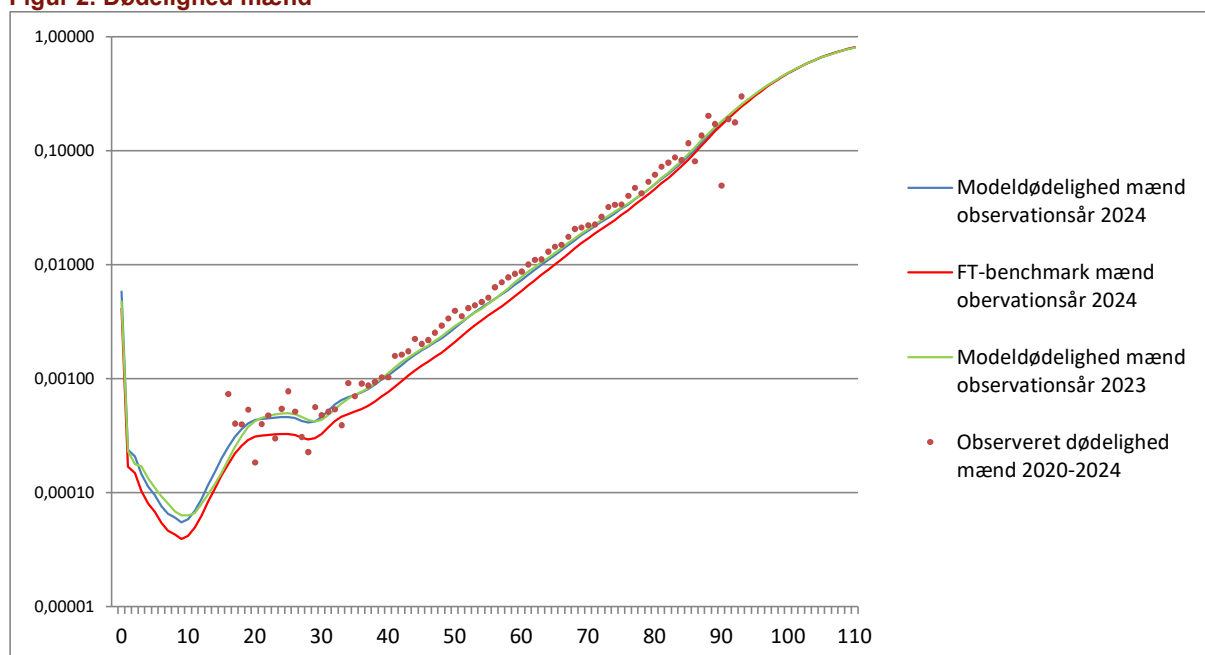
- Modeldødelighed observationsår 2024. Det vil sige modeldødeligheden opgjort i denne analyse, hvor betaer er bestemt ud fra observeret dødelighed i 2020-2024 og udgangspunktet for modeldødeligheden er FT-benchmark pr. medio 2024.
- Modeldødelighed observationsår 2023, svarende til modeldødeligheden fastlagt i 2024 på baggrund af FT-benchmark pr. medio 2023.
- FT-benchmark dødelighed observationsår 2024.
- De observerede dødelighedsrater for årene 2020-2024 lagt sammen.

Bemærk, at for enkelte årgange blandt de helt unge og blandt de helt gamle er dødelighedsraten 0. I så fald er den ikke afbildet i figuren, da en dødelighedsrate på 0 ikke kan plottes på en logaritmisk skala.

Figur 1. Dødelighed kvinder



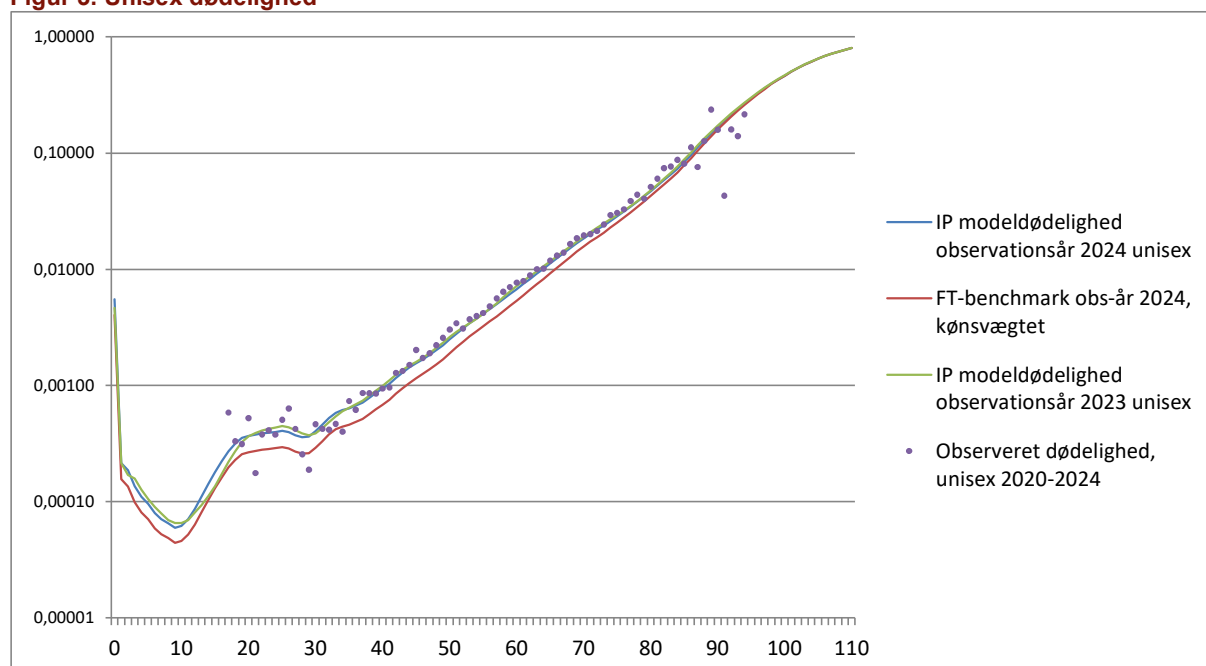
Figur 2. Dødelighed mænd



I figur 3 vises:

- IP modeldødelighed observationsår 2024 beregnet som beskrevet ovenfor. Det vil sige et vægtet gennemsnit af de ikke levetidsforbedrede modeldødeligheder for mænd og kvinder, hvor kønsvægtene fra tabel 5 anvendes.
- IP modeldødelighed observationsår 2023, samme metode som beskrevet ovenfor.
- En unisex version af FT's benchmark pr. medio 2024, hvor der er vægtet med de samme kønsvægte, som er anvendt til at finde IP modeldødelighed observationsår 2024.
- De observerede dødelighedsrater for hele bestanden (både kvinder og mænd) i årene 2020-2024.

Figur 3. Unisex dødelighed



4. Levetidsforbedringer

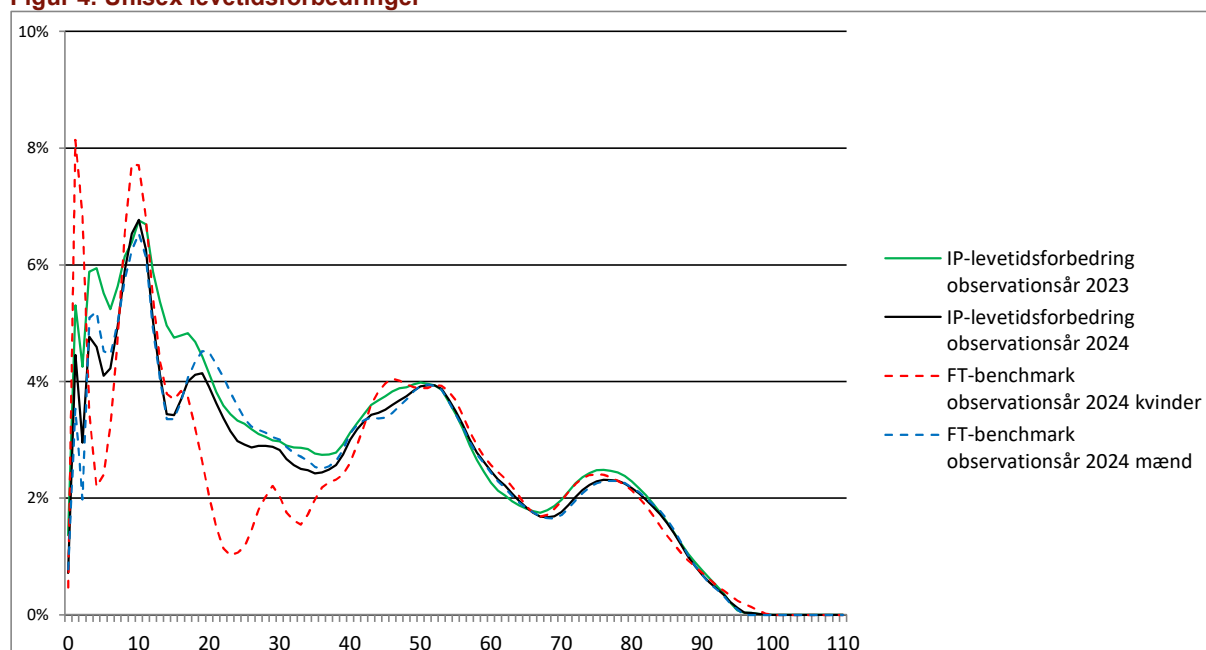
For at bestemme unisex levetidsforbedringer for Industriens Pension laves et vægtet gennemsnit af FT-benchmark offentliggjort i 2025 for levetidsforbedringer for hhv. mænd og kvinder. Der benyttes de samme vægte, som ved dødeligheden. Disse er angivet tabel 5.

Den kønsvægtede levetidsforbedring, man derved får, betegnes nedenfor *IP-levetidsforbedring observationsår 2024* for at indikere, at det er den levetidsforbedring der anvendes sammen med IP model dødelighed observationsår 2024. Levetidsforbedringerne er tabelleret i bilag 2.

I figur 4 sammenlignes:

- Den anmeldte levetidsforbedring, IP-levetidsforbedring observationsår 2023, som anvendes sammen med IP model dødelighed observationsår 2023
- IP-levetidsforbedring observationsår 2024
- FT-benchmark levetidsforbedring 2024 for hhv. mænd og kvinder

Figur 4. Unisex levetidsforbedringer



5. Konsekvens af ændring af dødelighed

Tabel 6 viser hensættelserne opgjort på hhv. den nuværende anmeldte dødelighed svarende til IP modeldødelighed med observationsår 2023, den i analysen fundne IP modeldødelighed med observationsår 2024 og benchmark for observationsår 2024.

Hensættelserne er baseret på bestanden 1. oktober 2025 og er opgjort med rentekurven pr. 30. september 2025.

Tabel 6. Hensættelser opgjort med forskellige dødeligheder

30. september 2025	Anmeldt dødelighed observationsår 2023 inkl. levetidsforbedring	IP modeldødelighed observationsår 2024 inkl. levetidsforbedring	FT benchmark observationsår 2024 inkl. levetidsforbedring
mio. kr.			
Hensættelser til gennemsnitsrente	4.699,2	4.699,2	4.699,2
Erstatningshensættelser SUL	7.685,4	7.688,8	7.727,4
Hensættelser til gruppeliv	658,6	653,1	608,3

Forskellen i størrelsen af hensættelserne opgjort med hhv. den anmeldte dødelighed med observationsår 2023 og IP modeldødelighed observationsår 2024 inklusiv levetidsforbedring er for gennemsnitsrente -0,007 mio. kr., for SUL -3,4 mio. kr. og for gruppeliv 5,5 mio. kr.

Ser vi i stedet på forskellen i hensættelsen til garanterede ydelser er hensættelsen i gennemsnitsrente opgjort med IP modeldødelighed observationsår 2024 inkl. levetidsforbedring 25 mio. kr. mindre end når den opgøres med den nuværende dødelighed. Der er således ikke

den store forskel, hvilket er i overensstemmelse med at restlevetiderne er næsten uændrede jf. afsnit 6.

6. Restlevetider

Nedenfor er vist de forventede restlevetider for en 20-, 40-, 60- og 80-årig. Dødeligheden i tegningsgrundlaget (markedsrentegrundlaget), og i markedsværdigrundlaget tager udgangspunkt i *IP modeldødelighed observationsår 2024*. Levetidsforbedringen i de to grundlag anvendes forskelligt. I markedsværdigrundlaget forbedres dødeligheden løbende i beregningsåret i forhold til perioden siden medio observationsåret. I tegningsgrundlaget, som anvendes til tarifiering og risikopræmier, sker forbedringen med samme heltal inden for de enkelte beregningsår. Medio 2026 vil begge grundlag anvende en levetidsforbedring svarende til 2 år. I tabellen nedenfor er de forventede restlevetider opgjort med udgangspunkt i aldre medio 2026.

Det ses, at restlevetiderne i det kommende markedsværdigrundlag stort set er uændret i forhold til det nuværende. Forskellen i restlevetiden varierer fra et fald på 0,1 år for en 20-årig til en stigning på 0,1 år for en 80-årig.

Tabel 7. Ændring i restlevetider som følge af ændring i dødelighed

Forventede restlevetider for aldre medio 2026				
Fødselsårgang	20-årig 2006	40-årig 1986	60-årig 1966	80-årig 1946
Nuværende markedsværdigrundlag IP modeldødelighed observationsår 2023 med 3 års LF	68,6	46,5	25,4	9,1
Kommende markedsværdigrundlag IP modeldødelighed observationsår 2024 med 2 års LF	68,5	46,5	25,4	9,2
Kommende tegningsgrundlag markedsrente IP modeldødelighed observationsår 2024 med 2 års LF	68,5	46,5	25,4	9,2
Bonusgrundlag gennemsnitsrente G82 med 8 års aldersreduktion	61,2	42,3	24,7	10,9

I gennemsnitsrente, som er en afviklingsbestand af pensionister, anvendes bonus på 'Teknisk grundlag for Industriens Pension med startdato 1. juli 1999', hvor dødeligheden uændret er en G82-dødelighed med 8 års aldersreduktion.

I forhold til IP modeldødelighed observationsår 2024 inkl. levetidsforbedringer er restlevetiderne baseret på 'G82-dødelighed med 8 års aldersreduktion' lavere op til og med alder 65. Herefter vender det, så grundlaget i forhold til livsbetingede ydelser er på den sikre side.

Der er i dag ingen alderspensionister i gennemsnitsrentebestanden, som er under 72 år, da de sidste alderspensionister i gennemsnitsrente er pensioneret i 2012.

Invalidepensionister, som udgør mindre end 10 % af gennemsnitsrentebestanden, vil forlade bestanden, når deres invalidepension udløber ved 65, 67 eller 68 år, idet deres alderspensionsydelser ligger i markedsrente.

Forskellen mellem G82 med 8 års aldersreduktion og modeldødeligheden inkl. levetidsforbedringer har således reelt ingen betydning i den tilbageværende afviklingsbestand.

7. Vurdering af dødeligheden

Denne analyse munder ud i unisex-modeldødeligheden kaldet *IP modeldødelighed observationsår 2024* og en unisex-levetidsforbedring kaldet *IP-levetidsforbedring observationsår 2024*. Disse er tabelleret i hhv. bilag 1 og bilag 2.

IP dødeligheden er fastsat ud fra metode 1, som omtalt i Finanstilsynets brev af 24. april 2012.

Der er anvendt konstante (over tid) aldersafhængige kønsvægte. Kønsvægtene er indtil 50 år fastsat med udgangspunkt i bestanden pr. 1. september 2025. For aldre 50 år og derover er kønsvægtene fastsat som et antals-vægtet gennemsnit af bestandens fremskrevne kønsfordelinger justeret for, at kvinders ydelser generelt er lavere end mændenes. Denne metode er anvendt siden 2023, hvor det i en selvstændig analyse blev vist, at det ikke havde væsentlig økonomisk betydning at anvende over tid konstante kønsvægte. Det gælder både brug af disse kønsvægte til dødelighed og levetidsforbedringer. Metoden vurderes igen i 2026.

IP dødeligheden ligger over benchmark i alle aldre under 100. Forskellen er størst for de unge og mindskes med alderen.

Vi har nu to år i træk estimeret $\beta_3^K > 0$. Dette er udtryk for, at bestanden af ældre kvinder i IP efterhånden er blevet stor nok til, at man med rimelig sikkerhed kan fastslå, at de har en dødelighed, der er større end benchmark. Det skal dog retfærdigvis siges, at hypotesen om $\beta_3^K = 0$ kun lige forkastet med en testsandsynlighed på hhv. 0,03586 og 0,02246.

Vi har efterhånden i en årrække set, at $\beta_3^M > 0$, og det ser vi også i år.

Hvis man betragter figur 3 i afsnit 3 så ligger de observerede dødeligheder spredt både over og under IP modeldødelighed observationsår 2024 – specielt for de helt unge og de høje aldre. Spredningen her er udtryk for, at datamængden i dette aldersinterval trods alt stadig er begrænset. Fra omkring alder 30 til alder 80 ligger de observerede dødeligheder 2020-24 på en pæn lige linje tæt på den estimerede modeldødelighed.

I forhold til levetidsforbedring, så er IP-levetidsforbedring observationsår 2024 en konstant aldersafhængig unisex- levetidsforbedring, hvor levetidsforbedringerne er et vægtet med de samme kønsvægte som dødeligheden.

Samlet set vurderes det, at analysen giver et retvisende billede af dødeligheden blandt selskabets medlemmer.

I forlængelse af dødelighedsanalysen er realisationsrisikoen vurderet. Vi vurderer fortsat selskabets realisationsrisiko ud fra den metode, som er angivet i Aktuarforeningens notat fra september 2012 'Longevity Stress and the Danish Longevity Benchmark'.

I denne metode er der et selskabsspecifikt realisationsrisikostød, der fastsættes som $2,6/\sqrt{5H}$, hvor H er de forventede antal døde over en periode på 5 år i selskabets bestand under Finanstilsynets benchmarkdødelighed. H opgjort i perioden 2020-2024 for hele bestanden i Industriens Pension er 10.474. Det selskabsspecifikke realisationsrisikostød for Industriens Pension er derfor beregnet til 1,14 % mod 1,17 % sidste år.

Bilag 1. IP modeldødelighed observationsår 2024 (unisex)

Modeldødelighed observationsår 2024

alder	fødselsår	dødelighed
0	2026	0,00552685
1	2025	0,00021506
2	2024	0,00018608
3	2023	0,00013576
4	2022	0,00011023
5	2021	0,00009565
6	2020	0,00007937
7	2019	0,00007061
8	2018	0,00006517
9	2017	0,00005943
10	2016	0,00006197
11	2015	0,00007073
12	2014	0,00008658
13	2013	0,00011112
14	2012	0,00014175
15	2011	0,00017955
16	2010	0,00022253
17	2009	0,00027205
18	2008	0,00031569
19	2007	0,00035371
20	2006	0,00036774
21	2005	0,00037706
22	2004	0,00038559
23	2003	0,00039169
24	2002	0,00039671
25	2001	0,00040761
26	2000	0,00039632
27	1999	0,00037289
28	1998	0,00035807
29	1997	0,00036370
30	1996	0,00040302
31	1995	0,00046055
32	1994	0,00052497
33	1993	0,00058052
34	1992	0,00061356
35	1991	0,00063624
36	1990	0,00067212

alder	fødselsår	dødelighed
37	1989	0,00071364
38	1988	0,00078063
39	1987	0,00086188
40	1986	0,00093958
41	1985	0,00103485
42	1984	0,00116154
43	1983	0,00128990
44	1982	0,00142379
45	1981	0,00154809
46	1980	0,00168085
47	1979	0,00183532
48	1978	0,00201189
49	1977	0,00222129
50	1976	0,00249126
51	1975	0,00277941
52	1974	0,00310056
53	1973	0,00342801
54	1972	0,00378254
55	1971	0,00415186
56	1970	0,00455546
57	1969	0,00500300
58	1968	0,00553047
59	1967	0,00610925
60	1966	0,00675166
61	1965	0,00749204
62	1964	0,00826292
63	1963	0,00915921
64	1962	0,01011636
65	1961	0,01118323
66	1960	0,01240017
67	1959	0,01375565
68	1958	0,01520757
69	1957	0,01680210
70	1956	0,01845875
71	1955	0,02010764
72	1954	0,02190651
73	1953	0,02380717

alder	fødselsår	dødelighed
74	1952	0,02603556
75	1951	0,02856817
76	1950	0,03140220
77	1949	0,03458445
78	1948	0,03826584
79	1947	0,04225635
80	1946	0,04691300
81	1945	0,05242757
82	1944	0,05839624
83	1943	0,06547977
84	1942	0,07359357
85	1941	0,08377049
86	1940	0,09616419
87	1939	0,11103184
88	1938	0,12808756
89	1937	0,14705027
90	1936	0,16742377
91	1935	0,18943127
92	1934	0,21325849
93	1933	0,23877953
94	1932	0,26666738
95	1931	0,29629524
96	1930	0,32763014
97	1929	0,36044095
98	1928	0,39443763
99	1927	0,42927810
100	1926	0,46457932
101	1925	0,50232955
102	1924	0,54006260
103	1923	0,57735938
104	1922	0,61381903
105	1921	0,64907527
106	1920	0,68280987
107	1919	0,71476223
108	1918	0,74617334
109	1917	0,77520390
110	1916	0,80164620

Bilag 2. IP levetidsforbedringer observationsår 2024 (unisex)

Levetidsforbedringer observationsår 2024

alder	levetidsforbedring
0	0,00719902
1	0,04453710
2	0,02951894
3	0,04764608
4	0,04596203
5	0,04098464
6	0,04223416
7	0,04954469
8	0,05903990
9	0,06533533
10	0,06771298
11	0,06267408
12	0,05040915
13	0,04114913
14	0,03444214
15	0,03422950
16	0,03691307
17	0,04000254
18	0,04111864
19	0,04142697
20	0,03912777
21	0,03621987
22	0,03372619
23	0,03146557
24	0,02980715
25	0,02923339
26	0,02873235
27	0,02896642
28	0,02900170
29	0,02881900
30	0,02826903
31	0,02674384
32	0,02566838
33	0,02504526
34	0,02476773
35	0,02425638
36	0,02439968

alder	levetidsforbedring
37	0,02491223
38	0,02567100
39	0,02750152
40	0,03000537
41	0,03181782
42	0,03319334
43	0,03430441
44	0,03461044
45	0,03513478
46	0,03594726
47	0,03679697
48	0,03747826
49	0,03840759
50	0,03920092
51	0,03933527
52	0,03930832
53	0,03871542
54	0,03694166
55	0,03488774
56	0,03261433
57	0,03000723
58	0,02782181
59	0,02623123
60	0,02464610
61	0,02322772
62	0,02213134
63	0,02076826
64	0,01949357
65	0,01844746
66	0,01751155
67	0,01682391
68	0,01668994
69	0,01687889
70	0,01762095
71	0,01881339
72	0,02020062
73	0,02141770

alder	levetidsforbedring
74	0,02229423
75	0,02289057
76	0,02312013
77	0,02310554
78	0,02293833
79	0,02251992
80	0,02172756
81	0,02081747
82	0,01974271
83	0,01856270
84	0,01727218
85	0,01577041
86	0,01400618
87	0,01198963
88	0,01001756
89	0,00833363
90	0,00687966
91	0,00559872
92	0,00455100
93	0,00347734
94	0,00220307
95	0,00121574
96	0,00040856
97	0,00029556
98	0,00015433
99	0,00004509
100	0,00000000
101	0,00000000
102	0,00000000
103	0,00000000
104	0,00000000
105	0,00000000
106	0,00000000
107	0,00000000
108	0,00000000
109	0,00000000
110	0,00000000

Gennemsnitsrente - Markedsværdigrundlag (regnskabsmæssige hensættelser)

*Gældende fra 31. december 2025
Anmeldt den 12. december 2025
Erstatter anmeldelse af 13. december 2024*

1.0 Livsforsikringshensættelsen til gennemsnitsrente

1.1 Indledning

Markedsværdigrundlaget er grundlaget for opgørelsen af de regnskabsmæssige hensættelser for bonusberettigede forsikringer (gennemsnitsrente). Nærværende grundlag omfatter alene opgørelsen af livsforsikringshensættelser til gennemsnitsrente for en afviklingsbestand bestående af pensionister. Dermed bliver opgørelsen simpel, da der ikke skal tages højde for invaliditet, genkøb eller omskrivning til fripolice.

Livsforsikringshensættelser til gennemsnitsrente opgøres som summen af værdien af de garanterede ydelser, risikomargen, individuelt bonuspotentiale og kollektivt bonuspotentiale.

'Garanterede ydelser' refererer til regnskabsbekendtgørelsen betegnelse for hensættelsen til fremtidige forsikringsforpligtelser og har ingen kobling til eventuelle garantier over for medlemmerne.

Beregningen foretages for hver forsikring for sig og summeres herefter for alle bonusberettigede forsikringer. For forsikringer, som har forsikringsydelser beregnet på mere end ét grundlag, foretages beregningerne samlet for alle forsikringens grundlag. Risikomargen opgøres på bestandsniveau.

Fastsættelsen af aktiver og passiver til markedsværdi tager udgangspunkt i de tekniske grundlag, men beregnes på basis af de satser og parametre som fremgår af bilaget *Satser og parametre vedrørende livsforsikringshensættelser til markedsværdi*.

Disponeringen af årets realiserede resultat, der foretages efter den beregningsmæssige opgørelse, bestemmer størrelsen på det kollektive bonuspotentiale og kan desuden resultere i anvendelse af en del af det individuelle bonuspotentiale. Disponeringen foretages i henhold til selskabets anmeldte regler herfor og er således ikke omfattet af de her beskrevne principper.

1.2 Definitioner

PAS(g,mv) Passivet for grundform g beregnet med markedsværdiparametre.

$AKT(g, mv)$ Aktivet for grundform g beregnet med markedsværdiparametre.

2.0 Beregninger på medlemsniveau

I markedsværdisammenhæng regnes der pr. ydelsesmodtager, dvs. afledte pensionister behandles, som om de udgjorde deres eget medlemsskab.

2.1 Værdien af de garanterede ydelser på medlemsniveau

Værdien af de garanterede ydelser på medlemsniveau m findes ved at summere de garanterede ydelser for de enkelte grundformer g og hertil lægge de forventede omkostninger på medlemsniveau:

$$GY(m) = \sum GY(g) + OMK-MV(m)$$

hvor

$$GY(g) = Ydelsen(g) * PAS(g, mv) \text{ og}$$

$$OMK-MV(m) = \sum_{t=0}^{\infty} (1 + r_t)^{-t} * omk-fri(m) * P_t(i \text{ live}) * 1(\text{police modtager ydelse til tid } t) * \prod_{n=0}^t (1 + inf_n)$$

hvor r_t er den risikofrie rente til tid t , inf_n er den forventede inflation til tid n og $P_t(i \text{ live})$ er sandsynligheden for at være i live til tid t .

Der summeres over alle medlemmets grundformer.

[OMK-MV\(m\) er eksklusiv omkostninger til forvaltning af investeringer. Disse behandles under afsnit 3.2 og tillægges garanterede ydelser på bestandsniveau.](#)

2.2 Individuelt bonuspotentiale kontra styrkelse på medlemsniveau

Det individuelle bonuspotentiale på medlemsniveau opgøres som:

$$IB(m) = \text{MAKS}[0 ; RH(m) - GY(m)]$$

hvor $RH(m)$ er værdien af den retrospektive hensættelse på medlemsniveau, som findes ved at summere de retrospektive hensættelser for de enkelte grundformer:

$$RH(m) = \sum RH(g).$$

Overstiger værdien af de garanterede ydelser den retrospektive hensættelse, dvs. der er ikke noget individuelt bonuspotentiale, vil medlemskabet i regnskabssammenhæng blive styrket. Styrkelsen opgøres til:

$$\text{Styrkelse}(m) = \text{MAKS}[0 ; \text{GY}(m) - \text{RH}(m)].$$

3.0 Beregninger på bestandsniveau

3.1 Risikomargen

Risikomargenen beregnes i overensstemmelse med artikel 37-39 i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2015/35 af 10. oktober 2014 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/138/EF om adgang til og udøvelse af forsikrings- og genforsikringsvirksomhed (Solvens II).

$$RM = CoC * \sum_{t \geq 0} \frac{SCR_t}{(1 + r_t)^{t+1}}$$

hvor

SCR_t er solvenskapitalkravet for gennemsnitsrentebestanden på tid t beregnet under forudsætningerne i forordningens artikel 38 om, at porteføljen overdrages til og afvikles i et tomt selskab.

CoC er kapitalomkostningssatsen og

r_t er den risikofri rentekurve for en løbetid på t år.

3.2 Investeringsomkostninger

Ud over omkostninger, som er nævnt i afsnit 2.1, opgøres der ligeledes omkostninger, som er nødvendige til at opnå det risikofrie afkast af de garanterede ydelser.

$$OmkInv = omk_{inv_{andelGY}} * \sum_t \left(\frac{omk_{inv_{sats}} * (\sum_m (Depot_t(m) + KB_t + RM_t))}{(1 + r_t)^t} \right)$$

Summeringen over m sker over alle bonusberettigede medlemmer.

$omk_{inv_{sats}}$ er den årlige investeringsomkostningssats, som er nødvendig for at opnå det risikofrie afkast.

$Depot_t(m)$ er depotet til tid t på medlemsniveau.

KB_t er det kollektive bonuspotentiale til tid t inden fradrag af investeringsomkostninger.

RM_t er risikomargen til tid t .

$omkinv_{andelGY}$ er den andel af investeringsomkostninger, som stammer fra de garanterede ydelser på beregningstidspunktet. Denne andel findes ved for hvert tid t at beregne andelen og derefter vægte med nutidsværdien af investeringsomkostninger til tid t .

3.2.3 Livsforsikringshensættelsen til gennemsnitsrente

Livsforsikringshensættelsen til gennemsnitsrente bestemmes på bestandsniveau som:

$$LH = GY + RM + IB + KB$$

hvor

$$GY = \sum GY(m) + OmkInv \text{ og}$$

$$IB = \sum IB(m)$$

Det kollektive bonuspotentiale bestemmes som følge af overskudsdisponeringen. Disponeringen af årets realiserede resultat, kan desuden resultere i anvendelse af en del af det individuelle bonuspotentiale.

Summeringen ved opgørelse af GY og IB sker over alle bonusberettigede medlemmer m .

---oo0oo---

4.0 BILAG: Satser og parametre vedrørende livsforsikringshensættelser til markedsværdi

Beregning af livsforsikringshensættelserne til markedsværdi baseres på forudsætninger om rente, risiko og omkostninger. Nedenstående satser og parametre er gældende indtil andet anmeldes.

4.1 Diskonteringsrente

Diskonteringsrenten, r_t , er en risikofri rentekurve og fastsættes som beskrevet i regnskabsbekendtgørelsen.

4.2 Omkostningstillæg

Der anvendes følgende årlige omkostningstillæg:

omk-fri(m) = ~~360~~384 kr. gældende fra 31. december ~~2024~~2025.

4.3 Kapitalomkostningssats

Kapitalomkostningssatsen udgør følgende:

- CoC = 6 % gældende fra 31. december 2015.

4.4 Investeringsomkostninger

Der anvendes følgende årlige investeringsomkostningssats:

omkinv_{sats} = 0,09% gældende fra 31. december 2025.

4.4-5 Dødelighed

Dødeligheden er baseret på unisex svarende til teknisk grundlag.

Der anvendes følgende dødelighed:

$$\mu_{x,y}^{IP} = \mu_{x,Obs\text{År}2024,medio2025}^{IP} \times (1 - LF_x)^{y-2024,medio2025}$$

$$LF_x = (1 - w_x) \times LF_x^{FT,M} + w_x \times LF_x^{FT,K}$$

gældende fra 31. december ~~2025~~2024, hvor

- x angiver medlemmets alder
- y angiver ~~beregningstidspunktet~~årstallet for beregning af dødeligheden
- $\mu_{x,Obs\text{År}2024,medio2024}^{IP}$ angiver modeldødelighed for observationsåret 2024~~2023~~
fremskrevet med 2-års levetidsforbedringer for Industriens Pension, beregnet med udgangspunkt Finanstilsynets offentliggjorte benchmark for dødeligheden den 17.

[september 2025](#)~~27. september 2024~~ og efter de af Finanstilsynet angivne retningslinjer

- $LF_x^{FT,M}$ angiver den af Finanstilsynet i [2025](#)~~2024~~ offentliggjorte levetidsforbedring for mænd
- $LF_x^{FT,K}$ angiver den af Finanstilsynet i [2025](#)~~2024~~ offentliggjorte levetidsforbedring for kvinder
- w_x angiver for $x < 50$ andelen af kvinder i alder x opgjort pr. [1. september 2025](#)~~1. oktober 2024~~.

For $x \geq 50$ angiver w_x et antals-vægtet gennemsnit af bestandens fremskrevne kønsfordelinger justeret for, at kvinders ydelser generelt er lavere end mænds.

[Dødeligheden forbedres i løbet af beregningsåret i forhold til perioden siden medio for observationsåret.](#)

$\mu_{x, \text{Obs}\text{År}2024, \text{medio}2025}^{IP}$, LF_x og w_x er tabelleret nedenfor.

De faktiske værdier for dødelighedsformlen er:

Tabel 1: ~~Dødeligheden $\mu_{x,2025}^{IP}$~~ – Modeldødelighed observationsår medio 2024, $\mu_{x,Obs\text{År}2024,medio}^{IP}$ for hver alder x:

Dødelighed			Dødelighed			Dødelighed		
alder	fødselsår	dødelighed	alder	fødselsår	dødelighed	alder	fødselsår	dødelighed
0	2025	0,00451550	37	1988	0,00070068	74	1951	0,02569897
1	2024	0,00019266	38	1987	0,00077267	75	1950	0,02785254
2	2023	0,00015568	39	1986	0,00084935	76	1949	0,03032539
3	2022	0,00014032	40	1985	0,00092896	77	1948	0,03324228
4	2021	0,00011201	41	1984	0,00103681	78	1947	0,03669443
5	2020	0,00009458	42	1983	0,00115269	79	1946	0,04075755
6	2019	0,00008092	43	1982	0,00126069	80	1945	0,04556307
7	2018	0,00007050	44	1981	0,00137172	81	1944	0,05130208
8	2017	0,00006106	45	1980	0,00147744	82	1943	0,05762433
9	2016	0,00005743	46	1979	0,00159602	83	1942	0,06523333
10	2015	0,00005719	47	1978	0,00174547	84	1941	0,07413575
11	2014	0,00006031	48	1977	0,00193844	85	1940	0,08509529
12	2013	0,00007166	49	1976	0,00215322	86	1939	0,09826827
13	2012	0,00008394	50	1975	0,00240704	87	1938	0,11363139
14	2011	0,00010102	51	1974	0,00266082	88	1937	0,13084661
15	2010	0,00012299	52	1973	0,00291158	89	1936	0,14964943
16	2009	0,00015656	53	1972	0,00317565	90	1935	0,16994080
17	2008	0,00019877	54	1971	0,00348346	91	1934	0,19198822
18	2007	0,00024702	55	1970	0,00384014	92	1933	0,21592482
19	2006	0,00029772	56	1969	0,00427893	93	1932	0,24190386
20	2005	0,00033514	57	1968	0,00481494	94	1931	0,27031330
21	2004	0,00036120	58	1967	0,00542196	95	1930	0,30058295
22	2003	0,00038154	59	1966	0,00611089	96	1929	0,33197352
23	2002	0,00039571	60	1965	0,00683951	97	1928	0,36466338
24	2001	0,00040409	61	1964	0,00759398	98	1927	0,39849891
25	2000	0,00041926	62	1963	0,00835005	99	1926	0,43313424
26	1999	0,00040871	63	1962	0,00925339	100	1925	0,46817745
27	1998	0,00038772	64	1961	0,01021915	101	1924	0,50546295
28	1997	0,00036318	65	1960	0,01127323	102	1923	0,54269878
29	1996	0,00034942	66	1959	0,01247592	103	1922	0,57948146
30	1995	0,00036488	67	1958	0,01383287	104	1921	0,61542602
31	1994	0,00040312	68	1957	0,01518158	105	1920	0,65018127
32	1993	0,00045463	69	1956	0,01663828	106	1919	0,68344239
33	1992	0,00051205	70	1955	0,01828269	107	1918	0,71495985
34	1991	0,00056658	71	1954	0,01990382	108	1917	0,74594672
35	1990	0,00060799	72	1953	0,02163014	109	1916	0,77461099
36	1989	0,00065207	73	1952	0,02356062	110	1915	0,80075327

Modeldødelighed observationsår 2024

alder	fødselsår	dødelighed
0	2026	0,00552685
1	2025	0,00021506
2	2024	0,00018608
3	2023	0,00013576
4	2022	0,00011023
5	2021	0,00009565
6	2020	0,00007937
7	2019	0,00007061
8	2018	0,00006517
9	2017	0,00005943
10	2016	0,00006197
11	2015	0,00007073
12	2014	0,00008658
13	2013	0,00011112
14	2012	0,00014175
15	2011	0,00017955
16	2010	0,00022253
17	2009	0,00027205
18	2008	0,00031569
19	2007	0,00035371
20	2006	0,00036774
21	2005	0,00037706
22	2004	0,00038559
23	2003	0,00039169
24	2002	0,00039671
25	2001	0,00040761
26	2000	0,00039632
27	1999	0,00037289
28	1998	0,00035807
29	1997	0,00036370
30	1996	0,00040302
31	1995	0,00046055
32	1994	0,00052497
33	1993	0,00058052
34	1992	0,00061356
35	1991	0,00063624
36	1990	0,00067212

alder	fødselsår	dødelighed
37	1989	0,00071364
38	1988	0,00078063
39	1987	0,00086188
40	1986	0,00093958
41	1985	0,00103485
42	1984	0,00116154
43	1983	0,00128990
44	1982	0,00142379
45	1981	0,00154809
46	1980	0,00168085
47	1979	0,00183532
48	1978	0,00201189
49	1977	0,00222129
50	1976	0,00249126
51	1975	0,00277941
52	1974	0,00310056
53	1973	0,00342801
54	1972	0,00378254
55	1971	0,00415186
56	1970	0,00455546
57	1969	0,00500300
58	1968	0,00553047
59	1967	0,00610925
60	1966	0,00675166
61	1965	0,00749204
62	1964	0,00826292
63	1963	0,00915921
64	1962	0,01011636
65	1961	0,01118323
66	1960	0,01240017
67	1959	0,01375565
68	1958	0,01520757
69	1957	0,01680210
70	1956	0,01845875
71	1955	0,02010764
72	1954	0,02190651
73	1953	0,02380717

alder	fødselsår	dødelighed
74	1952	0,02603556
75	1951	0,02856817
76	1950	0,03140220
77	1949	0,03458445
78	1948	0,03826584
79	1947	0,04225635
80	1946	0,04691300
81	1945	0,05242757
82	1944	0,05839624
83	1943	0,06547977
84	1942	0,07359357
85	1941	0,08377049
86	1940	0,09616419
87	1939	0,11103184
88	1938	0,12808756
89	1937	0,14705027
90	1936	0,16742377
91	1935	0,18943127
92	1934	0,21325849
93	1933	0,23877953
94	1932	0,26666738
95	1931	0,29629524
96	1930	0,32763014
97	1929	0,36044095
98	1928	0,39443763
99	1927	0,42927810
100	1926	0,46457932
101	1925	0,50232955
102	1924	0,54006260
103	1923	0,57735938
104	1922	0,61381903
105	1921	0,64907527
106	1920	0,68280987
107	1919	0,71476223
108	1918	0,74617334
109	1917	0,77520390
110	1916	0,80164620

Tabel 2: Forventet levetidsforbedring LF_x ~~fra 2025~~ hørende til observationsår 2024 for hver alder x :

Levetidsforbedringer

alder	levetidsforbedring
0	0,01364616
1	0,05305054
2	0,04255836
3	0,05881879
4	0,05946250
5	0,05512334
6	0,05240443
7	0,05635725
8	0,06145624
9	0,06388088
10	0,06759722
11	0,06697617
12	0,05891776
13	0,05367038
14	0,04961000
15	0,04753321
16	0,04789525
17	0,04831796
18	0,04677957
19	0,04434826
20	0,04146746
21	0,03818925
22	0,03587617
23	0,03436352
24	0,03330176
25	0,03273343
26	0,03177939
27	0,03098347
28	0,03047084
29	0,02991162
30	0,02971656
31	0,02901805
32	0,02869495
33	0,02861065
34	0,02839813
35	0,02767763
36	0,02744961

alder	levetidsforbedring
37	0,02751433
38	0,02783120
39	0,02924505
40	0,03122117
41	0,03286950
42	0,03445030
43	0,03599766
44	0,03678028
45	0,03744356
46	0,03830802
47	0,03886352
48	0,03900295
49	0,03948411
50	0,03983920
51	0,03961723
52	0,03936910
53	0,03854955
54	0,03655263
55	0,03438795
56	0,03193660
57	0,02903167
58	0,02654929
59	0,02451861
60	0,02265909
61	0,02129275
62	0,02045444
63	0,01949132
64	0,01875912
65	0,01821788
66	0,01774842
67	0,01752481
68	0,01791667
69	0,01864882
70	0,01971403
71	0,02113543
72	0,02254478
73	0,02361191

alder	levetidsforbedring
74	0,02431436
75	0,02480881
76	0,02488458
77	0,02469941
78	0,02440721
79	0,02381838
80	0,02287037
81	0,02175241
82	0,02049421
83	0,01909454
84	0,01758741
85	0,01588390
86	0,01411363
87	0,01220650
88	0,01042742
89	0,00902016
90	0,00766095
91	0,00632296
92	0,00506435
93	0,00366188
94	0,00208412
95	0,00072701
96	0,00040432
97	0,00029429
98	0,00017981
99	0,00007554
100	0,00000000
101	0,00000000
102	0,00000000
103	0,00000000
104	0,00000000
105	0,00000000
106	0,00000000
107	0,00000000
108	0,00000000
109	0,00000000
110	0,00000000

Levetidsforbedringer observationsår 2024

alder	levetidsforbedring	alder	levetidsforbedring	alder	levetidsforbedring
0	0,00719902	37	0,02491223	74	0,02229423
1	0,04453710	38	0,02567100	75	0,02289057
2	0,02951894	39	0,02750152	76	0,02312013
3	0,04764608	40	0,03000537	77	0,02310554
4	0,04596203	41	0,03181782	78	0,02293833
5	0,04098464	42	0,03319334	79	0,02251992
6	0,04223416	43	0,03430441	80	0,02172756
7	0,04954469	44	0,03461044	81	0,02081747
8	0,05903990	45	0,03513478	82	0,01974271
9	0,06533533	46	0,03594726	83	0,01856270
10	0,06771298	47	0,03679697	84	0,01727218
11	0,06267408	48	0,03747826	85	0,01577041
12	0,05040915	49	0,03840759	86	0,01400618
13	0,04114913	50	0,03920092	87	0,01198963
14	0,03444214	51	0,03933527	88	0,01001756
15	0,03422950	52	0,03930832	89	0,00833363
16	0,03691307	53	0,03871542	90	0,00687966
17	0,04000254	54	0,03694166	91	0,00559872
18	0,04111864	55	0,03488774	92	0,00455100
19	0,04142697	56	0,03261433	93	0,00347734
20	0,03912777	57	0,03000723	94	0,00220307
21	0,03621987	58	0,02782181	95	0,00121574
22	0,03372619	59	0,02623123	96	0,00040856
23	0,03146557	60	0,02464610	97	0,00029556
24	0,02980715	61	0,02322772	98	0,00015433
25	0,02923339	62	0,02213134	99	0,00004509
26	0,02873235	63	0,02076826	100	0,00000000
27	0,02896642	64	0,01949357	101	0,00000000
28	0,02900170	65	0,01844746	102	0,00000000
29	0,02881900	66	0,01751155	103	0,00000000
30	0,02826903	67	0,01682391	104	0,00000000
31	0,02674384	68	0,01668994	105	0,00000000
32	0,02566838	69	0,01687889	106	0,00000000
33	0,02504526	70	0,01762095	107	0,00000000
34	0,02476773	71	0,01881339	108	0,00000000
35	0,02425638	72	0,02020062	109	0,00000000
36	0,02439968	73	0,02141770	110	0,00000000

Tabel 3: Værdier for w_x , som er andelen af kvinder i alder x , og $(1 - w_x)$, som er andelen af mænd i alder x :

kønsfordeling		
alder	andel kvinder	andel mænd
0-19	0,20	0,80
20-24	0,24	0,76
25-29	0,20	0,80
30-34	0,18	0,82
35-39	0,20	0,80
40-44	0,21	0,79
45-49	0,23	0,77
50-54	0,21	0,79
55-59	0,21	0,79
60-64	0,22	0,78
65-69	0,22	0,78
70-74	0,21	0,79
75-79	0,21	0,79
80-110	0,22	0,78

kønsfordeling		
alder	andel kvinder	andel mænd
0-19	0,22	0,78
20-24	0,23	0,77
25-29	0,19	0,81
30-34	0,18	0,82
35-39	0,20	0,80
40-44	0,22	0,78
45-49	0,23	0,77
50-54	0,21	0,79
55-59	0,21	0,79
60-64	0,22	0,78
65-69	0,22	0,78
70-74	0,21	0,79
75-79	0,21	0,79
80-110	0,22	0,78

Som inflationssats, inf_n , bruges inflationssatsen fra de til enhver tid nyeste samfundsforudsætninger fra Rådet for Afkastforventninger.

---oo0oo---

