

Pensionsberegner

Pensionsberegneren giver et skøn over den pensionsindbetaling, der vil give et forventet udbetalingsniveau i tre år, svarende til beløbet for tidlig pension eller efterløn. Pensionsberegneren giver dermed et bud på den privatøkonomiske alternativomkostning ved at afskaffe de rettighedsbaserede tidlige tilbagetrækningsordninger for de lønmodtagere, der vil have ret til at bruge ordningerne.

Antagelserne i beregneren tager udgangspunkt i beregningsforudsætningerne bag Forsikring og Pensionsmaaler.dk¹. Konkret er forudsætningerne at:

- Afkast efter omkostninger og PAL-skat er 3,05 pct. pr. år de første ti år og 3,57 pct. pr. år herefter.
- Inflation er på 1,8 pct. pr. år de første ti år og to pct. herefter.
- Det giver en realforrentning på 1,23 pct. pr. år de første ti år og 1,54 pct. pr. år resten af perioden.
- I Pensionsmaaler.dk antages at 25 pct. af pensionsbidraget anvendes til risikodækning og administration. Vi antager at risikodækningen (f.eks. sundhedsforsikring, forsikring mod kritisk sygdom og erhvervsevnetab) er betalt i øvrige pensionsindbetalinger, og at der ikke er nogen marginalomkostning til administration ved at øge pensionsindbetalingen.
- Der betales otte pct. AM-bidrag af indbetalingen. Beløbet der indbetales til pensionsordningen er før AM-bidrag, men i beregningen af reduktionen i disponibel indkomst er AM-bidrag ikke medregnet, da AM-bidrag betales uanset om arbejdsindkomsten indbetales til en pensionsordning eller ej.

Øvrige forhold:

- Vi antager at indbetalingen påbegyndes i 2023, og afgrænses til personer, der er 18-60 år ved indgangen til 2023 (årgang 1962-2004). Det skyldes, at personer, der allerede har fået retten til tidlig pension ikke vil få frataget retten, der gives når man fylder 61 år. Vi benytter samme aldersgruppe ved beregningen af efterløn.
- Pensionsindbetalingen er før skat, men vi beregner reduktionen i disponibel indkomst. Man får fradrag i den personlige indkomst for pensionsindbetaling, med en skatteværdi på 37,74 pct. (bundskat på 12,09 pct. og en gennemsnitlig kommuneskat inkl. kirkeskat på 25,65 pct.). Bemærk at topskat er afskaffet i scenariet, og derfor ikke ændrer på fradragsværdien.
- Vi antager, at det ekstra pensionsfradrag er udnyttet i øvrige pensionsindbetalinger, og derfor ikke medregnes. Det ekstra pensionsbidrag beregnes på pensionsindbetalinger op til 75.600 kr. Fradraget er på 12 pct. indtil 15 år før pensionsalderen. Herefter er fradraget på 32 pct. af pensionsindbetalingen. Fradraget har en skatteværdi som et ligningsmæssigt fradrag, dvs. 25,65 pct. i en gennemsnitskommune inkl. kirkeskat.
- Udbetalingsniveauet er i beregningen sat til 13.740 kr./mnd. (maks. sats for tidlig pension i 2022) og 19.351 kr./mnd. (maks. sats for fuldtidsforsikrede med ret til efterløn i 2022).
- Beregningen tager ikke højde for individuelle pensionsforholds betydning for det maksimale udbetalingsniveau. Modregningsregler afhænger af pensionsordningens art og størrelse, og er derfor vanskelige at inkludere i en simpel beregning. For tidlig pension er der et bundfradrag på 102.900 kr., som typisk vil svare til en pensionsformue på ca. to mio.kr. mens efterløn bliver modregnet i øvrige pensioner fra første krone. Den faktiske udbetaling kan derfor være mindre end den maksimale udbetaling.
- Vi antager at nutidsværdien af fremtidige udbetalinger svarer til de nuværende udbetalinger. Det er en implicit antagelse om at ydelsesniveauerne følger inflationen. I virkeligheden følger

¹<https://www.pensionsmaaler.dk/>

ydelse satsreguleringen, der svarer til en mindreregulering af lønudviklingen. Lønudviklingen er normalt højere end inflationen, så indbetalingsniveauet kan være et underkantsskøn.

Særligt for beregningen af efterløn:

- For at være berettiget til efterløn skal man indbetale efterlønsbidrag hver måned i op til 30 år.² Efterlønsbidraget er i 2022 på 521 kr./mnd.
- Efterlønsbidrag der allerede er indbetalt antager vi lægges skattefrit ind i pensionsordningen. Antagelsen følger gældende regler, hvor man allerede i dag kan melde sig ud at efterlønsordningen og overføre efterlønsbidraget skatte- og afgiftsfrit til en dansk pensionsordning med løbende udbetaling og ratepension.³ Vi antager at der ikke er omkostninger forbundet med at lægge efterlønsbidraget ind på pensionsordningen.
- Efterlønsbidrag, der endnu ikke er betalt, fratrækkes i pensionsindbetalingen. Efterlønsbidrag er fradragsberettiget som et ligningsmæssigt fradrag med en skatteværdi på 25,65 pct.
- Vi antager at nutidsværdien af forudgående indbetalinger svarer til det nuværende indbetalingsniveau på 521 kr./mnd før skat og at fremtidige indbetalinger har en nutidsværdi svarende til det nuværende indbetalingsniveau på 388 kr./mnd efter skat.

Beregneren:

Beregneren giver det forventede årlige indbetalingsniveau, S , som:

$$S = \frac{1}{\sum_{k=1}^T \prod_{i=k}^{F-1} R_i} \left(P \sum_{m=T}^{F-1} \prod_{n=m}^{F-1} R_n - S_{Bidrag} \prod_{j=1}^{F-1} R_j \right)$$

Hvor P er niveauet for udbetalingen, F er tid til folkepensionsalder, T er tid til tidlig tilbagetrækning (tre år før folkepensionsalderen) og $R_i = 1 + r_i$ er den reale forrentning til tidspunkt i , S_{Bidrag} angiver efterlønsbidraget, der allerede er indbetalt.

Nævneren i brøken angiver den løbende forrentning af indbetalingen for hver periode helt frem til folkepensionsalderen. Første led i tælleren korrigerer for at forrentningen af pensionsformuen fra tilbagetrækningstidspunktet og frem til folkepensionsalderen løbende skal reduceres med pensionsudbetalingen. Andet led i tælleren angiver forrentningen af allerede indbetalt efterlønsbidrag.

Summen af efterlønsbidrag, der endnu ikke er betalt, bliver skaleret til den samlede indbetalingsperiode og trukket fra indbetalingen.

Beregneren tager således højde for at indbetalingen øges med et fast beløb frem til tidspunkt T , der løbende bliver forrentet – også i perioden mellem T og F hvor udbetalingen sker.

To simplificerede eksempler til at beskrive metoden:

Eksempel 1:

Tidlig Pension:

For simplicitet antager vi en indbetalingsperiode på ét år, og en udbetalingsperiode på tre år, med en månedlig udbetaling på 13.740 kr. Det indbetalingsniveau, der giver en månedlig udbetaling i tre år svarende til maks. sats for tidlig pension, er givet ved:

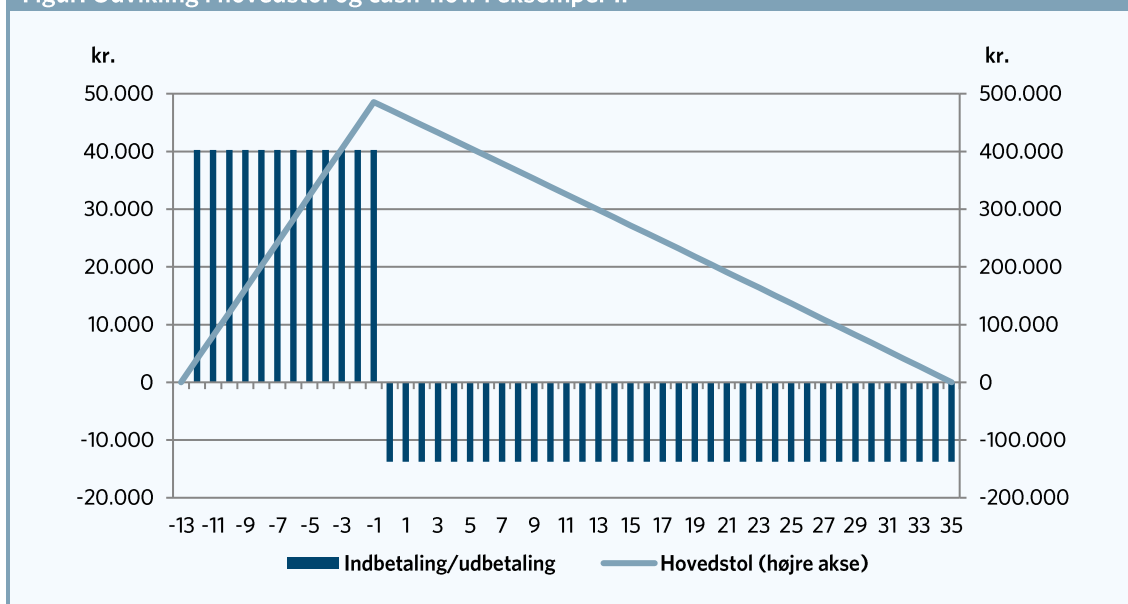
$$S_{Model} = 13.740 \text{ kr.} \times 2,93 = 40.228 \text{ kr. /mnd.}$$

I fravær af forrentning og inflation ville indbetalingsniveauet skulle ganges med en faktor tre, men forrentningen medvirker til at reducere indbetalingsniveauet til en faktor 2,93. Over tid vil denne effekt være stærkere.

² Antallet af år med krav om at indbetale efterlønsbidrag er steget gradvist. Personer født i 1978 eller senere skal indbetale efterlønsbidrag senest fra de fylder 30 år, og betale bidrag i 30 år. Lempeligere krav gælder for ældre årgange.

³ Se <https://www.borger.dk/pension-og-efterloen/Efterloen-fleksydelse-delpension/Efterloen/Efterloen-hvis-du-er-foedt-juli-1959-eller-senere/Indbetaling-til-efterloensordningen>

Figur. Udvikling i hovedstol og cash-flow i eksempel 1.



Beregningsens indbetalingsniveau angiver det beløb der skal investeres for at få den ønskede udbetalingsrate. Pensionsindbetalingen er fradragsberettiget, med en skatteværdi på 37,74 pct. i en gennemsnitskommune. For at finde reduktionen i disponibel indkomst, der kommer af, at lave en supplerende pensionsindbetaling, skal investeringsbeløbet skaleres med en faktor:

$$1 - \text{Fradragsværdi} = 1 - 0,3774 = 0,6226$$

Samlet set vil den disponible indkomst i opsparingsårene blive reduceret med:

$$S_{\text{Faktisk}} = 40.222 \text{ kr.} \times 0,6226 = 25.062 \text{ kr./mnd.}$$

Eksempel 2:

Efterløn:

For simplicitet antager vi en indbetalingsperiode på ét år, og en udbetalingsperiode på tre år, med en månedlig udbetaling på 19.351 kr., samt at man har indbetalt efterlønsbidrag i 25 år, og dermed opfylder indbetalingskravet (for årgange født før 1976).

Det samlede efterlønsbidrag, der kan overføres til pensionsopsparingen, er på 156.300 kr. og forrentes fra første indbetalingsperiode.

Det indbetalingsniveau, der giver en månedlig udbetaling i tre år svarende til maks. sats for efterløn, er givet ved:

$$S_{\text{Model}} = 19.351 \text{ kr.} \times 2,93 - 156.300 \times 0,0838 = 56.656 - 13.098 = 43.558 \text{ kr./mnd.}$$

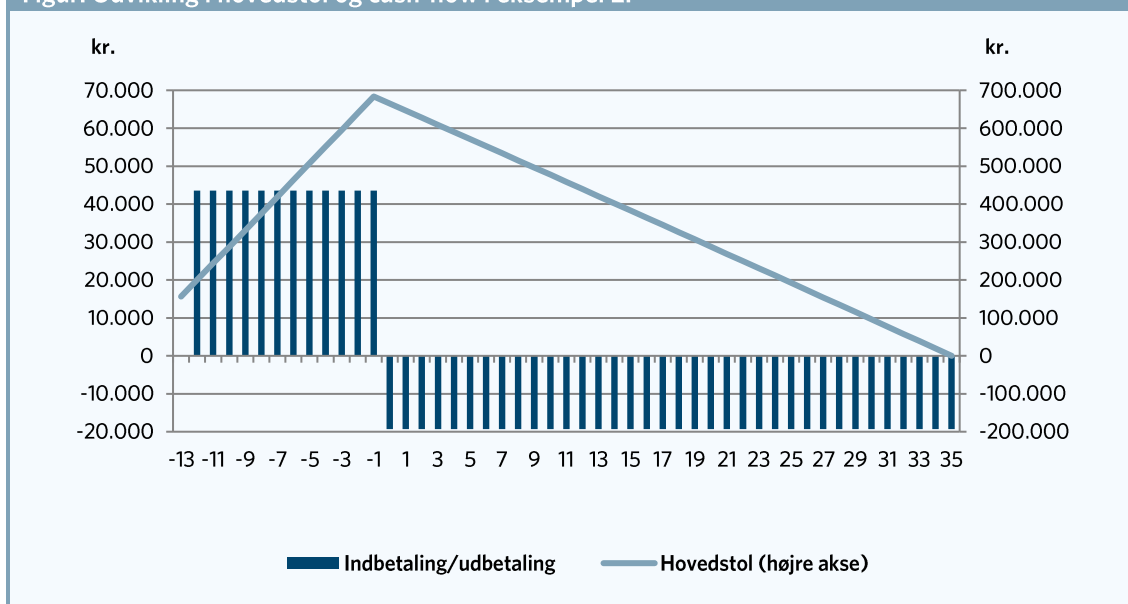
I eksemplet vil man som udgangspunkt skulle indbetale lidt mindre end 3 gange så stort et beløb i løbet af ét år, som man får udbetalt i løbet af de tre år *fratrasket* efterlønsbidraget (inkl. forrentning og illustrativt skaleret til bidragets størrelse pr. måned). Den månedlige indbetaling der skal investeres for at modsvare efterlønnen er 43.558 kr. pr mnd i 12 mdr.

Som i eksemplet foroven skal beløbet korrigeres for fradragsværdien af indbetalingen, for at finde reduktionen i disponibel indkomst. Her er det kun den løbende indbetaling, der skal korrigeres, da efterlønsbidraget lægges ind på pensionsordningen skattefrit.

Samlet set vil den disponible indkomst i opsparingsårene blive reduceret med:

$$S_{\text{Faktisk}} = 56.656 \text{ kr.} \times 0,6226 - 13.098 = 22.199 \text{ kr./mnd.}$$

Figur. Udvikling i hovedstol og cash-flow i eksempel 2.



Benchmark op mod Pensionsmaaler.dk

Vi har desuden sammenlignet niveauerne i pensionsberegneren med scenarier i Pensionsmaaler.dk. Her har vi ændret forudsætningerne fra en udbetaling før folkepensionsalderen, til en ratepension med en udbetalingsperiode på hhv. 10 år og 20 år, med påbegyndelse ved folkepensionsalderen. På den måde kan vi benchmarke beregneren op mod Pensionsmaaler.dk.

Eksempel A:

Person født i januar 1970, uden pensionsopsparing, og med ønske om en tiårig udbetaling fra ratepension svarende til 6.547 kr. (Folkepensionens grundbeløb) påbegyndt ved folkepensionsalderen som 69-årig.

Beregneren finder den nødvendige investerede pensionsindbetaling til 3.286 kr. pr. mnd. Det beløb kan ikke direkte sammenlignes med Pensionsmåleren, da opsparingsbeløbet her er før arbejdsmarkedsbidrag samt risikodækning og omkostninger på 25 pct. Justeres for disse forhold svarer beregnerens niveau til 4.763 kr., der kan sammenlignes direkte med Pensionsmålerens opsparingsbeløb på 4.763 kr.

I beløbet efter skat er der taget højde for skatteværdien af, at pensionsindbetalingen er fradragsberettiget. Personen vil altså have en reduktion i disponibel indkomst på 2.967 kr. efter skat om året, af at spare op til en tiårig ratepension med en udbetaling svarende til folkepensionens grundbeløb.

Årgang 1970 - Folkepensionsalder som 69-årig i 2039 - Ratepension i 10 år - Udbetaling svarende til folkepensionens grundbeløb på 6.547 kr. - Ingen opsparing

	Samlet indbetaling	Efter AM-bidrag, omkostninger mv. (faktisk investering)	Efter skat	Udbetaling
Beregner:	4.762	3.286	2.967	6.547
Pensionsmaaler.dk:	4.763	3.286	2.967	6.547
Forskel	-1	-	-	-

Anm: Pensionsmaaleren.dk beregner en månedlig udbetaling inkl. folkepension og ATP. Sættes pensionsopsparingen til 0 giver det et beløb på 7.664 kr. om måneden, hvilket svarer til folkepension og ATP i beregningen. Der er derfor estimeret efter at ramme et beløb for ratepensionen svarende til 6.547 kr., hvilket svarer til en samlet udbetaling i Pensionsmåleren på 14.211 kr. For at have samme sigtelinje som Pensionsmåleren er vores pensionsberegner i eksemplet sat til at ændre renten pr. 1.januar 2029 i stedet for 10 år frem, og med første indbetaling i september 2022 i stedet for januar 2023. 25 pct. af indbetalingen benyttes til risikodækning og administrationsomkostninger og der trækkes 8 pct. AM-bidrag af indbetalingen. Alder er sat til januar 1970.

Kilde: Pensionsmaaleren.dk og egne beregninger.

Eksempel B:

Person født i januar 1964 (med folkepensionsalder som 68-årig i 2032) og ratepension på hhv. 10 år og 20 år, og med og uden en pensionsopsparing svarende til 25 års efterlønsbidrag (156.300 kr.).

I det følgende er kun den samlede indbetaling angivet, dvs. det beløb, der skal indtastes i Pensionsmåler.dk.

Årgang 1964 - FP-alder som 68-årig i 2032 - Ratepension i 10 eller 20 år - udbetaling svarende til				
	10 år	20 år	10 år + opsparing	20 år + opsparing
Beregner	8831	16411	6689	14269
Pensionsmaaler.dk	8832	16415	6691	14273
Forskel	-1	-4	-2	-4

Anm: Pensionsmaaleren.dk beregner en månedlig udbetaling inkl. folkepension og ATP. Sættes pensionsopsparingen til 0 giver det et beløb på 7.664 kr. om måneden, hvilket svarer til folkepension og ATP i beregningen. Der er derfor estimeret efter at ramme et beløb for ratepensionen svarende til 6.547 kr., hvilket svarer til en samlet udbetaling i Pensionsmåleren på 14.211 kr. For at have samme sigtelinje som Pensionsmåleren er vores pensionsberegner i eksemplet sat til at ændre renten pr. 1. januar 2029 i stedet for 10 år frem, og med første indbetaling i oktober 2022 i stedet for januar 2023. 25 pct. af indbetalingen benyttes til risikodækning og administrationsomkostninger og der trækkes 8 pct. AM-bidrag af indbetalingen. Alder er sat til januar 1964.

Kilde: Pensionsmaaleren.dk og egne beregninger.

Eksempel C:

Person født i januar 1972 (med folkepensionsalder som 70-årig i 2042) og ratepension på hhv. 10 år og 20 år, og med og uden en pensionsopsparing svarende til 20 års efterlønsbidrag (125.040 kr.).

I det følgende er kun den samlede indbetaling angivet, dvs. det beløb, der skal indtastes i Pensionsmåler.dk.

Årgang 1972 - FP-alder som 70-årig i 2032 - Ratepension i 10 eller 20 år - udbetaling svarende til				
	10 år	20 år	10 år + opsparing	20 år + opsparing
Beregner	3926	7296	3039	6409
Pensionsmaaler.dk	3927	7297	3039	6410
Forskel	-1	-1	0	-1

Anm: Pensionsmaaleren.dk beregner en månedlig udbetaling inkl. folkepension og ATP. Sættes pensionsopsparingen til 0 giver det et beløb på 7.664 kr. om måneden, hvilket svarer til folkepension og ATP i beregningen. Der er derfor estimeret efter at ramme et beløb for ratepensionen svarende til 6.547 kr., hvilket svarer til en samlet udbetaling i Pensionsmåleren på 14.211 kr. For at have samme sigtelinje som Pensionsmåleren er vores pensionsberegner i eksemplet sat til at ændre renten pr. 1. januar 2029 i stedet for 10 år frem, og med første indbetaling i oktober 2022 i stedet for januar 2023. 25 pct. af indbetalingen benyttes til risikodækning og administrationsomkostninger og der trækkes 8 pct. AM-bidrag af indbetalingen. Alder er sat til januar 1972.

Kilde: Pensionsmaaleren.dk og egne beregninger.

Eksempler på beregnerens resultater:

Eksempel: En 20-årig, der har en forventet folkepensionsalder på 74 år og efterlønsalder på 71 år, vil gerne opspare svarende til at få udbetalt den højeste efterlønsbidrag i tre år. Personen har derfor en opsparingsperiode på ca. 51 år.

Personen vil skulle investere 8.856 kr. om året i pensionsopsparingen. Da pensionsindbetaling er før skat, svarer det til at personens disponible indkomst reduceres med 5.517 kr. om året som følge af pensionsindbetalingen.

Derudover vil personen ikke skulle betale efterlønsbidrag. Efterlønsbidraget skal betales i 30 år for at få ret til efterløn. I beregningen er denne besparelse spredt ud på hele indbetalingsperioden på ca. 51 år. Efterlønsbidraget er på 4.652 kr. om året efter skat i 30 år. Den disponible indkomst øges derfor med 2.733 kr. om året, som følge af at efterlønsbidraget ikke skal betales fremadrettet.

Samlet set vil en 20-årig derfor få en reduktion i disponibel indkomst på 2.784 kr. om året.

Eksempel: En 50-årig, der har en forventet folkepensionsalder på 70 år og efterlønsalder på 67 år, vil gerne opspare svarende til at få udbetalt den højeste efterlønsats i tre år. Personen har derfor en opsparingsperiode på ca. 20 år. Personen skal indbetale efterlønsbidrag i samlet 25 år, men har allerede indbetalt i 20 år.

I beregningen antager vi, at det efterlønsbidrag, der allerede er indbetalt, sættes skatte- og afgiftsfrit ind på en pensionsopsparing, hvor det forrentes. Det samlede beløb antages at have en nutidsværdi på 125.040 kr., hvilket svarer til 20 gange det nuværende efterlønsbidrag.

Personen vil ved siden af det investerede efterlønsbidrag skulle investere 22.297 kr. om året i pensionsopsparingen. Da pensionsindbetaling er før skat, vil det svare til at personens disponible indkomst reduceres med 13.891 kr. om året som følge af pensionsindbetalingen.

Derudover vil personen ikke skulle betale efterlønsbidrag i de resterende fem år. I beregningen er denne besparelse spredt ud på hele den resterende indbetalingsperiode på ca. 20 år. Den disponible indkomst øges derfor med 1.366 kr. om året, som følge af at efterlønsbidraget ikke skal betales fremadrettet.

Samlet set vil en 50-årig derfor få en reduktion i disponibel indkomst på 12.525 kr. om året.

Eksempel: En 20-årig, forventer at kunne få ret til tidlig pension tre år før folkepensionsalderen. Hvis ordningen afskaffes, vil personen indbetale et beløb på en pensionsopsparing, svarende til at kunne få den maksimale sats udbetalt i tre år.

Personen vil skulle investere 6.287 kr. om året i pensionsopsparingen. Da pensionsindbetaling er før skat vil det svare til at personens disponible indkomst reduceres med 3.917 kr. om året som følge af pensionsindbetalingen.

Opsparing til tidlig pension giver en større reduktion i disponibel indkomst end opsparing til efterløn, fordi efterlønsbidraget ikke indgår i beregningen til tidlig pension.

Vi har lavet otte beregninger, der viser den forventede reduktion i disponibel indkomst for fire årgange, ved at spare op til hhv. efterløn og tidlig pension.

Pensionsopsparing til efterløn eller tidlig pension. Årlig reduktion i disponibel indkomst.		
	Efterløn:	Tidlig Pension:
	kr.	
20 år (årgang 2003)	2.784	3.917
30 år (årgang 1993)	4.162	5.398
40 år (årgang 1983)	5.735	8.131
50 år (årgang 1973)	12.525	15.667

Anm: 20-årig og 30-årig har 30 års efterlønsbidrag, der i beregningen er antaget ikke at være påbegyndt (efterlønsbidrag skal betales fra man fylder 30 år). 40-årig skal betale efterlønsbidrag i 30 år, hvoraf 10 år antages at være betalt. 50-årige skal indbetale i en periode på 25 år, og i beregningen er antaget, at personen har indbetalt i 20 år, og mangler 5 år. Vi antager man er født i januar.

Kilde: Egne beregninger