

## Anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed

I henhold til § 20, stk. 1, i lov om finansiel virksomhed skal det tekniske grundlag mv. for livsforsikringsvirksomhed samt ændringer heri anmeldes til Finanstilsynet senest samtidig med, at grundlaget mv. tages i anvendelse. I medfør af lovens § 20, stk. 3, 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 drive livsforsikringsvirksomhed efter § 11 i lov om finansiel virksomhed.

<b>Brevdato</b>
28. december 2023
<b>Livsforsikringsselskabets navn</b>
Norli Pension Livsforsikring A/S
<b>Overskrift</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Satser til beregning af IBNR og RBNS og erstatningshensættelsen fra 31. december 2023
<b>Resumé</b>
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
Der anmeldes ændrede satser til opgørelse af IBNR+RBNS og erstatningshensættelse.
<b>Lovgrundlaget</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører § 20, stk. 1 nr. 6.
<b>Ikrafttrædelse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
Det anmeldte træder i kraft pr. 31. december 2023
<b>Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Det anmeldte ændrer anmeldelse af 28. december 2022: Satser til beregning af IBNR+RBNS og erstatningshensættelsen fra 31.12.2022
<b>Angivelse af forsikringsklasse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.
Det anmeldte vedrører forsikringsklasse I
<b>Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang af de anmeldte forhold</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive anmeldelsens indhold med analyser, beregninger mv. på en så klar og præcis form, at de uden videre kan danne basis for en kyndig aktuars kontrolberegninger, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 3.
Selskabet anmelder nye satser til opgørelse af IBNR+RBNS og erstatningshensættelsen. Metoden til fastsættelsen baseres på analyse af afløbstrekanter over skadestørrelser opdelt i forsikringsbegivenheder, hvor der anvendes en Chain Ladder metode til at fremskrive afløbet. Analysen bliver anvendt til at estimere de forpligtelser, selskabet har vedrørende indtrufne forsikringsbegivenheder, som selskabet ved regnskabet's aflæggelse endnu ikke kender til eller har

færdigbehandlet. For en uddybende beskrivelse af metoden til opgørelse af IBNR+RBNS og erstatningshensættelsen henvises til bilaget: "Opgørelse af IBNR/RBNS og erstatningshensættelse ultimo 2023".

Størrelsen på den samlede hensættelse for IBNR + RBNS + erstatningshensættelsen opgøres ved anvendelse af faktorer af risikosummer for år med forventet afløb opdelt for de givne forsikringsbegivenheder. Det er kun faktorerne, der opdateres med denne anmeldelse.

Datagrundlaget der er anvendt til at fastsætte faktorerne af risikosummerne, er de historiske skadestørrelser for årene 2015 til september 2023. Det vurderes at være et retvisende grundlag til at estimere afløbet for bestanden.

Opdelingen mellem IBNR+RBNS og erstatningshensættelsen beregnes som en faktor af den samlede hensættelse pr. forsikringsbegivenhed.

Forsikringsbegivenhederne, der indgår, er invaliditet og dødsfald. For dødsfald er der kun ét års afløb, hvor 1/12, svarende til én måneds afløb placeres i erstatningshensættelser og den resterende del placeres i IBNR+RBNS. For invaliditet beregnes faktoren for opsplitning ved brug af afløbstrekanten med antal og den gennemsnitlige invalideydelse.

Samlet giver dette anledning til følgende ændring i det tekniske grundlag:

## Faktorerne i afsnit 6.5 ændres fra

Invaliditet:

$F_0$	0,05669 %
$F_1$	0,02820 %
$F_2$	0,00758 %
$E_a$	18,73 %

Død:

$F_0$	-0,05 %
$F_1$	0,00 %
$F_2$	0,00 %
$E_a$	8,333 %

Til

Invaliditet:

$F_0$	0,20488 %
$F_1$	0,02597 %
$F_2$	0,02234 %
$E_a$	6,43 %

Død:

$F_0$	-0,06 %
$F_1$	0,00%
$F_2$	0,00%
$E_a$	8,333%

### 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. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Der er ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne, da ændringen er relateret til en beregningsmæssig størrelse i opgørelse af livsforsikringshensættelsen.

### 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. Er der ingen konsekvenser, 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 IBNR+RBNS og erstatningshensættelsen alene er en periodisering af skaderne. Derfor er der ingen ændringer i selskabets forpligtelser over for forsikringstagerne ved det anmeldte.

De anmeldte regler er rimelige og betryggende over for de enkelte forsikringstager og fører ikke til omfordeling af væsentlig økonomisk størrelse mellem forsikringstagerne.

**Redegørelse for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet**

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 7. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor. Redegørelsen kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 6 stk. 1.", jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

Der er ingen juridiske konsekvenser for selskabet, da ændringen er relateret til en beregningsmæssig størrelse i opgørelse af livsforsikringshensættelsen.

**Redegørelse for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet**

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

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

Redegørelsen kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 6, stk. 1.", jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

Der er ingen juridiske konsekvenser for selskabet.

Opdateringen af satser medfører en stigning i hensættelserne på ca. 1 MDKK, og dermed påvirkes risikoresultater negativt, hvilket forventes at ramme egenkapitalen i form af yderligere tabsdækning.

**Navn**

Angivelse af navn

Mikkel Dahl

Administrerende direktør

**Dato og underskrift**

28. december 2023

**Navn**

Angivelse af navn

Peter Andersen

Ansvarshavende aktuar

**Dato og underskrift**

28. december 2023

**Navn**

Angivelse af navn

**Dato og underskrift**

# Opgørelse af IBNR/RBNS og erstatningshensættelser ultimo 2023

## Metode:

Metoden til at opgøre hensættelsen til IBNR+RBNS tager udgangspunkt i en simpel Chain Ladder model. Modellen indbefatter data for størrelsen på skaden ved forsikringsbegivenheder pr. police. Data bliver samlet op i to afløbstrekanten (en for skadesstørrelsen og en for antal skader). I afløbstrekanten opdeles skaderne efter året, hvor forsikringsbegivenheden er tilkendt (første gang der udbetales en forsikringsydelse) og forskellen i år mellem tilkendelsestidspunkt og bogførelsestidspunkt.

Data i skemaet vil derfor være samlet i en trekant, hvor diagonalen går fra nederste venstre hjørne og op mod højre hjørne. Formålet er at beregne størrelsen på den resterende trekant i skemaet.

Metoden der anvendes, er ved at beregne fremskrivningsfaktorer ud fra de aggregerede afløbstrekanten:

$$Q_{j+1} = \frac{\sum_i X_{ij+1}}{\sum_i X_{ij}}$$

Hvor  $X_{ij}$  betegner skadestørrelsen for tilkendelsesåret (året hvor ydelsen starter med at løbe)  $i$ , der er bogført til og med år  $j$ . Ligeledes kan en fremskrivningsfaktor beregnes ud fra antal skader,  $N_{ij}$ .

Fremskrivningsfaktorerne (både på basis af skadestørrelser og antal) anvendes som et værktøj til at vurdere, hvordan afløbstrekanten skal fremskrives. Det er hensigten at de anvendes til at give et billede af hvordan fremskrivningen bør være hvis det følger de tidligere år. Når estimerne for fremskrivningsfaktorerne  $\{\hat{Q}_j\}_{j>0}$  er fastsat ganges de på de allerede kendte skader i afløbstrekanten:

$$\hat{X}_{ik} = X_{ij} \prod_{h=j+1}^k \hat{Q}_h$$

Hvor  $i + j$  er året hensættelsen bliver opgjort pr.

Summen af den resterende trekant er IBNR+RBNS-hensættelsen *inden* korrektioner som gennemgås i efterfølgende afsnit.

Metoden til opgørelse af hensættelsen skal anmeldes til Finanstilsynet. Det er derfor det mest hensigtsmæssige at anmelde nogle faktorer af risikosummerne, således at når risikoen ændrer sig i selskabet som tiden går, så skal det også afspejles i den IBNR+RBNS-hensættelsen. Faktorerne og fastsættelsen af dem fremgår i efterfølgende afsnit.

## Invaliditet og reaktivering

Det er vurderet, at årene 2015 til ultimo september 2023 er stabile i udvikling af data i forhold til analyser på Norli. IBNR-analysen laves derfor på baggrund af data for disse år. Det ses, at der kun er tre års betydeligt afløb på bestanden og derfor sættes fremskrivningsfaktoren herefter til 100%.

Når IBNR+RBNS-hensættelsen fastsættes, korrigeres der for de døde i reaktiveringerne. Med døde menes, at de invalidepensionister der dør, får en reaktiveringshændelse inden de får en dødsfaldshændelse i Edgar.

Data, der anvendes til opgørelse af niveauet for reaktivering, er ligeledes de fulde skader, der er realiseret. Metoden til at indregne niveauet i hensættelsen, er ved at se på forholdet mellem alle reaktivering (efter korrektion af de døde) og alle invalideskader pr. år. Heraf tages middelværdien af de år, hvor vi anser niveauet for at være retvisende og afsluttet. Dette vurderes ved at kigge på afløbstrekanten, hvor det fremgår hvornår der ikke længere observeres reaktivering, det er efter tre til fire år. Middelværdien ganges på den opgjorte hensættelse ud fra afløbstrekanten for de fulde invalidespring. Det giver den resulterende IBNR+RBNS-hensættelse for invaliditet.

Reaktiveringsprocenten beregnes ud fra data på Norli A bestanden i årene 2015-2022. År 2023 medtages ikke i analysen, da det må forventes, at der fortsat observeres betydelige reaktivering på skader sket i

2023. Ydermere medtages data ikke for Norli B bestanden, da der er sket mange flyt af policer fra Norli B til Link bestanden gennem tiden, hvilket påvirker reaktiveringsprocenten betydeligt. Reaktiveringsprocenten for Norli A bestanden er for 2023 beregnet til 32 %.

IBNR-analysen resulterer i nogle faktorer, som benyttes til at fastsætte IBNR+RBNS+erstatningshensættelsen på et givet tidspunkt i det kommende år. Faktorerne er givet ved forholdet mellem de estimerede udestående invalideskader fra et givet år korrigeret for udestående reaktiveringer og det givne års totale risikosum. Faktorerne ses i nedenstående skema.

År	Symbol	Faktor
Regnskabsår-2	F <sub>2</sub>	0,0223 %
Regnskabsår-1	F <sub>1</sub>	0,0260%
Regnskabsår	F <sub>0</sub>	0,2049 %

Hvor regnskabsåret er 2023.

Det ses, at der forventes at være afløb fra invalideskader tilbage fra 2020. Faktorerne bruges i det kommende år til at fastsætte IBNR+RBNS+erstatningshensættelsen ved brug af følgende formel:

$$(F_0 * Risikosum_{2023} + F_1 * Risikosum_{2022} + F_2 * Risikosum_{2021}) * A_0 + (F_0 * Risikosum_{2024} + F_1 * Risikosum_{2023} + F_2 * Risikosum_{2022}) * (1 - A_0)$$

Hvor A<sub>0</sub>=1 ved årsregnskabet og i løbet af året A<sub>0</sub>=Antal mdr./12. På baggrund af data udtrykket pr. 01.10.2023 er hensættelsen estimeret til at være 1,8 MDKK. Det må forventes at hensættelsen falder lidt ved årsregnskabet 2023, da den totale risikosum for bestanden er aftagende.

### Død:

Til analysen på dødsfald bruges data for årene 2015 til ultimo september 2023.

Generelt opleves der ikke meget afløb på død, maksimalt et år. Derfor sættes fremskrivningsfaktoren til 100% fra år to og frem. Der er opgjort afløbstrekanter for både positive og negative spring, hvor udviklingen viser at det er de negative spring, der nu fylder mest.

IBNR-analysen resulterer ligesom analysen for invaliditet i en faktor, som benyttes til at fastsætte IBNR+RBNS+erstatningshensættelsen på et givet tidspunkt i det kommende år. Faktoren er fastsat ud fra forholdet mellem de estimerede udestående dødsfaldsskader for et givet år og tilsvarende års totale positive risikosum på død. Faktoren baseres på den positive risikosum ved død, da den negative risikosum ved død ville give anledning til forkerte resultater i modellen.

For 2023 er faktoren givet ved -0,06%. Faktoren benyttes til på et givet tidspunkt i løbet af 2023 at fastsætte IBNR+RBNS+erstatningshensættelsen for død ved at gange faktoren på den totale positive risikosum.

På baggrund af data udtrykket pr. 01.10.2023 er hensættelsen estimeret til at være -0,10 MDKK.

### Kritisk sygdom:

Erstatningshensættelsen til kritisk sygdom er i 2023 beregnet ved at nedskrive hensættelsen fra ultimo 2022 med samme andel, som risikopræmierne på kritisk sygdom er faldet i samme periode. Dette vurderes at være en passende model for hensættelsen til kritisk sygdom grundet størrelsen af risikoen. Det betyder at hensættelsen nedskrives med 3,82 % fra 2022 til 2023.

For året 2023 estimeres erstatningshensættelsen for kritisk sygdom til at være 0,11 MDKK.

## Opdeling mellem IBNR/RBNS og erstatningshensættelser:

Analysen for død viser, at der på dødsfaldsskaderne kan være op til et års forsinkelse.

Erstatningshensættelsen er de forfaldne skader, som vurderes at blive udbetalt den kommende måned.

Det antages at skaderne fordeler sig ligeligt over året, og derfor fastsættes erstatningshensættelsen for død til 1/12 af den samlede IBNR+RBNS+erstatningshensættelsen.

Andelen til erstatningshensættelser for kritisk sygdom er hele IBNR+RBNS+erstatningshensættelsen, da det er forfaldne ydelser.

For invaliditet bestemmes den gennemsnitlige månedlige invalideydelse i selskabet og så anvendes det antal skader der forventes efteranmeldt, fundet ud fra afløbstrekanten. Det er antagelsen at det i snit er fire måneders ydelser der vedrører regnskabsåret, de fire måneder er ikke verificeret i denne analyse, men er videreført fra tidligere praksis.

I anmeldelsen til Finanstilsynets angives den andel af IBNR+RBNS+erstatningshensættelsen, der skal tilgå erstatningshensættelsen ( $E_a$ ) og hermed er IBNR+RBNS-hensættelsen:

$$IBNR + RBNS = (1 - E_a)(IBNR + RBNS + Erstatningshensættelsen)_{\text{måned,År}}$$

Erstatningshensættelsen er dermed:

$$Erstatningshensættelsen = E_a \cdot (IBNR + RBNS + Erstatningshensættelsen)_{\text{måned,År}}$$

Hvor  $E_a$  i 2023 er estimeret til 6,43 %.

## Estimeret hensættelse på 2. orden pr. 30.09.2023

	IBNR + RBNS	Erstatnings- hensættelse	Samlet hensættelse	Hensættelse pr. 30.09.2023 regnskab
<b>Invaliditet</b>	1.711.352	117.598	1.828.950	732.594
<b>Død</b>	-89.899	-8.173	-98.072	-75.023
<b>Kritisk sygdom</b>		114.382	114.382	118.921
<b>Total</b>			<b>1.845.261</b>	<b>776.492</b>

## Markedsværdiniveau:

Ifølge regnskabsbekendtgørelsen §66, skal de garanterede ydelser opgøres ved anvendelse af bedste skøn for risiko, omkostninger og diskonteringsrenten så størrelsen er på markedsværdiniveau. Det er derfor nødvendigt at beregne et tillæg for at få IBNR+RBNS-hensættelsen til at være på markedsværdiniveau.

Derfor beregnes en vægt for det akkumulerede værdireguleringsniveau ud fra den gennemsnitlige invalidepensionist i de relevante rentegrupper. I rentegruppe 5 – 15 i Norli A er der ingen aktuelle invalidepensionister og derfor beregnes værdireguleringen på baggrund af rentegruppe 0 – 4 i Norli A hvor hensættelsen fordeles forholdsmæssigt i forhold til depotet. I Norli B er der kun en rentegruppe og derfor opdeles der ikke yderligere.

Faktoren beregnes på følgende vis ved hver opgørelse:

$$\text{Markedsværdi tillæg}_r = (IBNR + RBNS) * \frac{\text{Depot}_r}{\sum \text{Depot}_r} * \frac{BEL_r}{\text{Depot}_r}$$

Pr 30.09.2023 regnskabet var markedsværdifaktoren  $\frac{BEL_r}{\sum \text{Depot}_r} = 0,956$