

Beispiel Reallast aus Pflegeverpflichtung

Eingangsdaten:

Alter/Geschlecht:	65jähriger Mann
monatlicher Pflegeaufwand:	€ 1 340,10
Kapitalisierungszinssatz:	3%

Bewertung des jährlichen Pflegeaufwandes:

$$R = \quad \quad \quad \text{€ } 1\,340,10 \cdot 12 = \quad \quad \quad \text{€ } 16\,081,20$$

Versicherungsmathematische Berechnung:

Leistungsbarwert $L_{x/pfw}$ = vom Betrag "1", jährlich vorschüssig

x Alter

${}_i p_{pfw}$ Pflegewahrscheinlichkeit

$$L_{x/pfw} = \sum_{i=0}^{i=\omega-x} {}_i p_x \cdot {}_i p_{pfw} \cdot z^i$$

Barwert Pflegeverpflichtung:

$$B_{x/pfw} = R \cdot L_{x/pfw}$$

$$\text{€ } 16\,081,20 \cdot 3,48774 = \quad \quad \quad \text{€ } 56\,087,04$$

siehe nachstehende Kalkulationstabelle:

i	x	I_x	iP_x	iP_{pfw}	$z^i = (1/q)^i$	$iP_x \cdot iP_{pfw} \cdot z^i$
0	65	84 514	1,00000	0,15940	1,00000	0,15940
1	66	83 223	0,98472	0,16670	0,96154	0,15784
2	67	81 859	0,96859	0,17440	0,92456	0,15618
3	68	80 421	0,95157	0,18250	0,88900	0,15438
4	69	78 904	0,93362	0,19110	0,85480	0,15251
5	70	77 302	0,91467	0,20040	0,82193	0,15066
6	71	75 606	0,89460	0,21070	0,79031	0,14897
7	72	73 806	0,87330	0,22200	0,75992	0,14733
8	73	71 890	0,85063	0,23500	0,73069	0,14606
9	74	69 843	0,82641	0,24770	0,70259	0,14382
10	75	67 651	0,80047	0,26010	0,67556	0,14065
11	76	65 301	0,77266	0,27370	0,64958	0,13737
12	77	62 778	0,74281	0,29020	0,62460	0,13464
13	78	60 072	0,71079	0,30950	0,60057	0,13212
14	79	57 175	0,67652	0,33300	0,57748	0,13009
15	80	54 083	0,63993	0,36470	0,55526	0,12959
16	81	50 799	0,60107	0,40270	0,53391	0,12923
17	82	47 335	0,56008	0,44100	0,51337	0,12680
18	83	43 710	0,51719	0,47550	0,49363	0,12140
19	84	39 953	0,47274	0,50910	0,47464	0,11423
20	85	36 104	0,42720	0,54330	0,45639	0,10593
21	86	32 213	0,38116	0,57790	0,43883	0,09666
22	87	28 337	0,33529	0,61400	0,42196	0,08687
23	88	24 540	0,29037	0,65090	0,40573	0,07668
24	89	20 888	0,24715	0,68560	0,39012	0,06611
25	90	17 446	0,20643	0,72200	0,37512	0,05591
26	91	14 272	0,16887	0,76310	0,36069	0,04648
27	92	11 417	0,13509	0,79940	0,34682	0,03745
28	93	8 913	0,10546	0,83880	0,33348	0,02950
29	94	6 777	0,08019	0,87600	0,32065	0,02252
30	95	5 010	0,05928	0,91390	0,30832	0,01670
31	96	3 593	0,04251	0,95000	0,29646	0,01197
32	97	2 496	0,02953	0,99780	0,28506	0,00840
33	98	1 675	0,01982	1,00000	0,27409	0,00543
34	99	1 085	0,01284	1,00000	0,26355	0,00338
35	100	676	0,00800	1,00000	0,25342	0,00203
36	101	404	0,00478	1,00000	0,24367	0,00116
37	102	232	0,00275	1,00000	0,23430	0,00064
38	103	127	0,00150	1,00000	0,22529	0,00034
39	104	66	0,00078	1,00000	0,21662	0,00017
40	105	33	0,00039	1,00000	0,20829	0,00008
41	106	16	0,00019	1,00000	0,20028	0,00004

$$L_{x/pfw} = \mathbf{3,48774}$$