

31.03.2018

Versicherungsmathematisches Gutachten  
über die Verpflichtungen zur Zahlung von Sabbatzeitenleistungen

der  
Freie und Hansestadt Hamburg

nach den VV Bilanzierung vom 29.12.2014

zum Stichtag 31.12.2017

## **I. Auftrag**

Die Freie und Hansestadt Hamburg (FHH) hat uns beauftragt, die Rückstellung zum Bilanzstichtag 31.12.2017 gemäß den Verwaltungsvorschriften Bilanzierung vom 29.12.2014 für die Verpflichtungen zur Zahlung von Sabbatzeitenleistungen zu ermitteln.

## **II. Leistungsgrundsätze und Unterlagen**

Zur Ermittlung des Verpflichtungsumfangs aufgrund von Sabbatzeitvereinbarungen stellte das Zentrum für Personaldienste Hamburg (ZPD) Angaben über die Sabbatzeitenarbeitsverhältnisse zur Verfügung.

Die Sabbatzeitenvereinbarungen haben eine Laufzeit von einem Jahr bis sieben Jahre und beinhalten eine Ansparphase mit unverminderter Arbeitszeit bei verminderten Bezügen, eine anschließende Freistellungsphase sowie, in einigen Fällen, eine anschließende Arbeitsphase analog der Ansparphase.

## **III. Berechnungsgrundsätze und Rechnungsgrundlagen**

### **a) Rückstellung in der gemäß Verwaltungsvorschriften Bilanzierung**

Gemäß Nummer 3.3.3.5.2 der Verwaltungsvorschriften zu § 4 Absatz 1 Sätze 1 und 2, Satz 3 Nummern 3 und 4, Satz 4 sowie Absatz 2, § 77 Absätze 1 und 4 sowie § 79 Absätze 1 bis 3 LHO, Artikel 40 § 5 Absätze 3 bis 6 SNH-Gesetz (VV Bilanzierung) ist für den in der Ansparphase aufgebauten Erfüllungsrückstand eine Rückstellung für ungewisse Verbindlichkeiten zu bilden.

Die Rückstellungen sind mit ihrem versicherungsmathematischen Barwert anzusetzen. Für die Abzinsung ist eine pauschale Restlaufzeit festzulegen, deren Höhe sich an der Dauer von Vereinbarungen über die Inanspruchnahme von Sabbatzeiten orientiert. Für die Berücksichtigung biometrischer Faktoren ist ein pauschaler Abschlag in Höhe von zwei Prozent vom Rückstellungsbetrag vorzunehmen.

Freie und Hansestadt Hamburg  
31.03.2018

/ 3

Wurde eine zum Stichtag bereits in Anspruch genommene Freistellung noch nicht in der Ansparphase erdient so ist die gegenüber den Arbeitnehmer bestehende Forderung zu aktivieren. Gemäß Nummer 3.2.2.3.1 der VV Bilanzierung ist ab einer Wertgrenze von 5.000 EUR eine individuelle Risikoprüfung im Einzelfall vorzunehmen.

## b) Berücksichtigung der Sozialversicherungsbeiträge

Für die durchzuführenden Berechnungen werden, sofern es sich um sozialversicherungspflichtige Arbeitsverhältnisse handelt, folgende Arbeitgeberanteile an den Beitragssätzen zur Sozialversicherung berücksichtigt:

– Rentenversicherung	9,300 %
– Arbeitslosenversicherung	1,500 %
– Krankenversicherung	7,000 %
– Pflegeversicherung	1,275 %

Dabei wird die Beitragsbemessungsgrenze in der Renten- und Arbeitslosenversicherung in Höhe von monatlich 6.500,00 EUR und in der Kranken- und Pflegeversicherung in Höhe von monatlich 4.425,00 EUR berücksichtigt.

## c) Rechnungsgrundlagen

Die Bewertungsannahmen wurden in Abstimmung mit der FHH entsprechend den Regelungen der Standards staatlicher Doppik bestimmt.

• Rechnungszins	1,26 %
• Einkommensdynamik	2,00 %
• BBG-Dynamik	2,00 %
• Biometrie	pauschaler Abschlag
• Fluktuation	keine
• Bewertungsverfahren	finanzmathematischer Barwert

../ 4

Freie und Hansestadt Hamburg  
31.03.2018

/ 4

Der Rechnungszinssatz wurde den von der Deutschen Bundesbank zum Stichtag 31.12.2017 ermittelten und veröffentlichten Zinsinformationen entnommen. Dabei wurde die mittlere Duration bestandsspezifisch ermittelt und als pauschale Restlaufzeit unterstellt. Diese Vorgehensweise ist aus Gründen der Bilanzstetigkeit in den folgenden Abschlüssen grundsätzlich beizubehalten.

Forderungen für die bereits ausgezahlt, aber noch nicht erdienten Leistungen wurden mit dem Nominalwert angesetzt. Um einer individuellen Risikoprüfung gerecht zu werden, wird ab einem Nominalwert von 5.000 EUR die Biometrie auf Basis der *Richttafeln 2005 G von Klaus Heubeck* berücksichtigt.

Freie und Hansestadt Hamburg  
31.03.2018

/5

## IV. Berechnungsergebnisse

Für die hier vorliegenden Sabbatzeitverpflichtungen hat sich zum Bilanzstichtag 31.12.2017 folgende Rückstellungssumme ergeben:

– <b>Rückstellung Sabbatzeitverpflichtungen</b>	<b>20.909.121 EUR</b>
– <b>Forderung für noch nicht erdiente Freistellungen</b>	<b>122.110 EUR</b>

Für das zum Stichtag endende Geschäftsjahr ergeben sich folgende Aufwendungen bzw. Erträge aus den Vereinbarungen über die Inanspruchnahme von Sabbatzeiten:

– Personalaufwand / Sonstige betriebliche Erträge	1.610.959 EUR
– Zinsen und ähnliche Aufwendungen / Erträge	231.813 EUR
– <b>Summe Aufwendungen für Sabbatzeitenverpflichtungen</b>	<b>1.842.772 EUR</b>

Köln, den 31.03.2018

Sachbearbeiter: [REDACTED]

Fr/So 1998 / 2-1 / 1

Zahl der Anlagen: 1



HEUBECK AG

[REDACTED]  
*Diplom-Mathematiker*  
*Aktuar DAV/Sachverständiger IVS*

[REDACTED]  
*Diplom-Wirtschaftsmathematiker*  
*Aktuar DAV/Sachverständiger IVS*

Sabbat 31.12.2017

PG	Beamte			Angestellte		
	Rückstellung 31.12.2016	Zuführung / Verbrauch 2017	Rückstellung 31.12.2017	Rückstellung 31.12.2016	Zuführung / Verbrauch 2017	Rückstellung 31.12.2017
	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro
20001	0	0	0	34.548	-34.548	0
20003	0	10.873	10.873	0	37.976	37.976
20201	173.355	-19.898	153.457	40.187	-40.187	0
20301	24.721	-24.721	0	25.117	-25.117	0
20401	89.982	4.218	94.200	0	28.520	28.520
20501	40.553	-4.699	35.854	0	0	0
20601	3.623	9.984	13.607	0	0	0
20701	5.979	3.678	9.657	6.749	-6.749	0
20703	0	0	0	22.398	21.509	43.907
20704	0	0	0	15.179	31.390	46.569
20802	0	0	0	0	0	0
20803	0	0	0	3.604	-3.604	0
20804	0	0	0	56.725	-13.382	43.343
20901	10.445	-10.445	0	0	0	0
21001	30.380	-30.380	0	0	0	0
21101	0	0	0	10.321	8.292	18.613
21103	22.515	10.189	32.704	8.765	-6.973	1.792
21105	0	0	0	0	16.169	16.169
21202	0	0	0	7.463	5.105	12.568
21301	11.400	-11.400	0	34.347	598	34.945
21501	5.717	5.971	11.688	0	0	0
21503	0	0	0	59.796	-248	59.548
21504	0	0	0	39.985	58.424	98.409
21505	0	0	0	28.873	-15.053	13.820
21602	0	0	0	10.727	-10.727	0
21603	29.115	-12.690	16.425	0	1.036	1.036
21701	6.538	5.250	11.788	14.990	-14.990	0
21704	15.175	-15.175	0	0	0	0
21801	0	2.599	2.599	16.209	-16.209	0
21901	11.456	13.713	25.169	46.415	19.303	65.718
21903	0	0	0	0	0	0
22101	0	2.813	2.813	11.113	-11.113	0
22202	25.445	4.488	29.933	0	0	0
22004	0	922	922	0	0	0
22301	0	0	0	12.102	18.634	30.736
22302	0	0	0	18.859	9.212	28.071
22303	22.599	-22.599	0	22.437	27.137	49.574
22304	46.313	-36.865	9.448	0	0	0
22305	0	0	0	0	3.961	3.961
22402	0	0	0	0	11.386	11.386
22403	0	0	0	6.407	9.912	16.319
22404	0	0	0	0	0	0
22501	0	15.068	15.068	0	860	860
22601	0	2.073	2.073	0	0	0
22701	0	6.241	6.241	0	12.742	12.742
22702	0	0	0	11.481	-9.930	1.551
22703	0	0	0	0	58.745	58.745
22704	99.417	27.980	127.397	2.517	-2.517	0
22802	27.579	-17.034	10.545	0	0	0
22803	0	0	0	0	0	0
22901	58.608	19.978	78.586	0	0	0
23001	0	4.465	4.465	0	0	0
23102	0	0	0	63.209	12.592	75.801
23103	0	0	0	0	3.775	3.775
23203	0	0	0	0	3.396	3.396
23301	38.208	-17.826	20.382	0	0	0
23302	35.424	792	36.216	0	0	0

Sabbat 31.12.2017

PG	Beamte			Angestellte		
	Rückstellung 31.12.2016	Zuführung / Verbrauch 2017	Rückstellung 31.12.2017	Rückstellung 31.12.2016	Zuführung / Verbrauch 2017	Rückstellung 31.12.2017
	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro
23401	43.783	-34.194	9.589	96.293	-40.205	56.088
23501	0	0	0	0	0	0
23502	135.272	-20.951	114.321	0	0	0
23503	184.158	28.046	212.204	74.764	59.754	134.518
23504	18.213	-17.545	668	0	0	0
23505	0	0	0	0	0	0
23506	14.486	-12.299	2.187	0	0	0
23507	3.342	-3.342	0	0	0	0
23601	26.187	-10.961	15.226	37.740	11.977	49.717
23801	122.930	20.350	143.280	159.407	64.302	223.709
23901	24.861	-12.267	12.594	9.717	-9.717	0
23902	305.132	64.446	369.578	61.263	-18.686	42.577
24101	2.774.487	349.831	3.124.318	506.485	99.222	605.707
24102	1.239.327	119.277	1.358.604	228.250	-54.346	173.904
24103	4.359.416	453.492	4.812.908	525.263	97.614	622.877
24104	3.191.266	75.721	3.266.987	118.113	92.379	210.492
24401	0	0	0	28.277	5.972	34.249
24501	0	0	0	0	0	0
24601	6.585	-6.585	0	0	0	0
24602	0	0	0	49.210	-49.210	0
25101	0	0	0	0	0	0
25103	0	0	0	44.839	18.825	63.664
25201	18.422	17.160	35.582	0	33.598	33.598
25301	0	0	0	0	0	0
25302	14.180	-14.180	0	0	0	0
25303	3.585	-3.585	0	0	0	0
25304	0	4.224	4.224	0	0	0
25401	0	0	0	0	0	0
25402	0	0	0	0	0	0
25404	0	0	0	0	0	0
25405	0	0	0	0	21.494	21.494
25407	0	0	0	3.008	12.340	15.348
25501	0	2.683	2.683	0	0	0
25502	62.018	-8.440	53.578	38.771	-12.425	26.346
25601	9.575	13.204	22.779	1.376	-1.376	0
25701	11.601	-11.601	0	69.550	-19.479	50.071
25702	0	0	0	0	890	890
25801	15.318	54.326	69.644	149.532	125.105	274.637
26001	0	0	0	0	0	0
26201	0	0	0	0	0	0
26202	0	0	0	0	0	0
26403	0	0	0	0	0	0
26502	0	0	0	0	0	0
26601	0	0	0	0	0	0
26801	8.455	17.607	26.062	95.841	53.811	149.652
26803	0	0	0	579	6.839	7.418
26901	43.969	45.625	89.594	0	35.873	35.873
27002	49.751	-34.826	14.925	0	0	0
27103	19.761	-19.761	0	27.410	-14.003	13.407
27201	52.414	-1.379	51.035	0	0	0
27203	0	2.336	2.336	0	0	0
27301	51.784	-7.616	44.168	0	0	0
27403	11.088	11.647	22.735	16.604	18.947	35.551
27404	0	0	0	0	0	0
27501	0	0	0	0	0	0
27502	0	0	0	0	0	0
27504	0	0	0	0	0	0

Sabbat 31.12.2017

Beamte				Angestellte		
PG	Rückstellung 31.12.2016 in Euro	Zuführung / Verbrauch 2017 in Euro	Rückstellung 31.12.2017 in Euro	Rückstellung 31.12.2016 in Euro	Zuführung / Verbrauch 2017 in Euro	Rückstellung 31.12.2017 in Euro
27505	0	0	0	0	0	0
27511	345.399	-47.424	297.975	0	0	0
27512	246.439	-27.285	219.154	7.212	22.421	29.633
27513	197.728	-18.297	179.431	48.549	12.106	60.655
27701	167.472	-91.923	75.549	0	0	0
27704	2.511	4.658	7.169	0	0	0
27706	10.400	218	10.618	0	0	0
27801	67.452	11.589	79.041	0	0	0
27901	45.015	17.250	62.265	120.480	-5.063	115.417
27902	63.930	-3.991	59.939	0	0	0
27903	37.407	-26.950	10.457	0	0	0
27905	2.073	-2.073	0	0	0	0
27906	74.678	-20.353	54.325	0	0	0
28101	90.562	26.689	117.251	10.703	25.851	36.554
28102	382.518	130.005	512.523	152.802	90.818	243.620
28611	8.687	12.929	21.616	0	0	0
28811	0	0	0	31.678	-11.118	20.560
28812	0	947	947	56.883	-35.492	21.391
29011	33.284	10.540	43.824	0	0	0
29113	171.486	-29.914	141.572	0	39.665	39.665
29211	0	0	0	2.073	10.681	12.754
29212	38.822	50.838	89.660	0	0	0
	<b>15.641.776</b>	<b>985.459</b>	<b>16.627.235</b>	<b>3.403.195</b>	<b>878.691</b>	<b>4.281.886</b>



Sabbat 31.12.2017

PG	Beamte			Angestellte		
	Forderungen 31.12.2016	Forderungen 31.12.2017	Veränderung 2017	Forderungen 31.12.2016	Forderungen 31.12.2017	Veränderung 2017
	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro
20001	0	0	0	0	0	0
20003	0	0	0	0	0	0
20201	9.148	7.533	-1.615	0	0	0
20301	0	0	0	0	0	0
20401	0	0	0	0	0	0
20501	0	0	0	0	0	0
20601	0	0	0	0	0	0
20701	0	0	0	0	0	0
20703	0	0	0	0	0	0
20704	0	0	0	0	0	0
20802	0	0	0	0	0	0
20803	0	0	0	0	0	0
20804	0	0	0	0	0	0
20901	0	0	0	0	0	0
21001	0	0	0	0	0	0
21101	0	0	0	0	0	0
21103	0	0	0	0	0	0
21105	0	0	0	0	0	0
21202	0	0	0	0	0	0
21301	0	0	0	0	0	0
21501	0	0	0	0	0	0
21503	0	0	0	0	0	0
21504	0	0	0	0	0	0
21505	0	0	0	0	0	0
21602	0	0	0	0	0	0
21603	0	0	0	0	0	0
21701	0	0	0	0	0	0
21704	0	0	0	0	0	0
21801	0	0	0	0	10.820	10.820
21901	0	0	0	0	0	0
21903	0	0	0	0	0	0
22101	0	0	0	0	10.288	10.288
22202	0	0	0	0	0	0
22004	0	0	0	0	0	0
22301	0	0	0	0	0	0
22302	0	0	0	0	0	0
22303	0	6.797	6.797	0	7.782	7.782
22304	0	0	0	0	0	0
22305	0	0	0	0	0	0
22402	0	0	0	0	0	0
22403	0	0	0	0	0	0
22404	0	0	0	0	0	0
22501	0	0	0	0	0	0
22601	0	0	0	0	0	0
22701	0	0	0	0	0	0
22702	0	0	0	0	0	0

Sabbat 31.12.2017

PG	Beamte			Angestellte		
	Forderungen 31.12.2016	Forderungen 31.12.2017	Veränderung 2017	Forderungen 31.12.2016	Forderungen 31.12.2017	Veränderung 2017
	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro
22703	0	0	0	0	0	0
22704	0	0	0	1.011	0	-1.011
22802	7.004	0	-7.004	0	0	0
22803	0	0	0	0	0	0
22901	0	0	0	0	0	0
23001	0	0	0	0	0	0
23102	0	0	0	0	0	0
23103	0	0	0	0	0	0
23203	0	0	0	0	0	0
23301	0	0	0	0	0	0
23302	0	0	0	0	0	0
23401	1.290	5.506	4.216	0	0	0
23501	0	0	0	0	0	0
23502	0	0	0	0	0	0
23503	5.313	1.813	-3.500	0	0	0
23504	0	0	0	0	0	0
23505	0	0	0	0	0	0
23506	0	9.172	9.172	0	0	0
23507	0	0	0	0	0	0
23601	0	0	0	0	0	0
23801	0	0	0	0	0	0
23901	0	0	0	0	0	0
23902	0	0	0	0	0	0
24101	0	0	0	0	0	0
24102	0	0	0	0	0	0
24103	0	15.158	15.158	0	0	0
24104	0	0	0	0	0	0
24401	0	0	0	0	0	0
24501	0	0	0	0	0	0
24601	0	1.813	1.813	0	0	0
24602	0	0	0	0	0	0
25101	0	0	0	0	0	0
25103	0	0	0	0	0	0
25201	0	0	0	0	0	0
25301	0	0	0	0	0	0
25302	0	0	0	0	0	0
25303	0	0	0	0	0	0
25304	0	368	368	0	0	0
25401	0	0	0	0	0	0
25402	0	0	0	0	0	0
25404	0	0	0	0	0	0
25405	0	3.815	3.815	0	0	0
25407	0	0	0	0	0	0
25501	0	0	0	0	0	0
25502	0	0	0	1.284	4.086	2.802
25601	0	0	0	0	0	0

Sabbat 31.12.2017

PG	Beamte			Angestellte		
	Forderungen 31.12.2016	Forderungen 31.12.2017	Veränderung 2017	Forderungen 31.12.2016	Forderungen 31.12.2017	Veränderung 2017
	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro	in Euro
25701	0	0	0	0	0	0
25702	0	0	0	0	0	0
25801	0	0	0	0	0	0
26001	0	0	0	0	0	0
26201	0	0	0	0	0	0
26202	0	0	0	0	0	0
26403	0	0	0	0	0	0
26502	0	0	0	0	0	0
26601	0	0	0	0	0	0
26801	0	0	0	0	0	0
26803	0	0	0	0	0	0
26901	0	0	0	0	0	0
27002	0	0	0	0	0	0
27103	0	0	0	0	0	0
27201	0	0	0	0	0	0
27203	0	0	0	0	0	0
27301	0	0	0	0	0	0
27403	0	0	0	0	0	0
27404	0	0	0	0	0	0
27501	0	0	0	0	0	0
27502	0	0	0	0	0	0
27504	0	0	0	0	0	0
27505	0	0	0	0	0	0
27511	28.792	21.608	-7.184	0	0	0
27512	11.946	6.693	-5.253	0	0	0
27513	1.112	4.072	2.960	0	0	0
27701	0	4.786	4.786	0	0	0
27704	0	0	0	0	0	0
27706	0	0	0	0	0	0
27801	0	0	0	0	0	0
27901	3.339	0	-3.339	0	0	0
27902	5.340	0	-5.340	0	0	0
27903	0	0	0	0	0	0
27905	0	0	0	0	0	0
27906	0	0	0	0	0	0
28101	0	0	0	0	0	0
28102	25.153	0	-25.153	0	0	0
28611	0	0	0	0	0	0
28811	0	0	0	0	0	0
28812	0	0	0	0	0	0
29011	0	0	0	0	0	0
29113	0	0	0	0	0	0
29211	0	0	0	0	0	0
29212	0	0	0	0	0	0
	<b>98.437</b>	<b>89.134</b>	<b>-9.303</b>	<b>2.295</b>	<b>32.976</b>	<b>30.681</b>