

Portföljsammanställning för Landstinget Västerbotten

avseende perioden
2005-08-31 - 2018-01-31

Investment Consulting Group AB | Birger Jarlsgatan 18, 114 34 Stockholm, Sweden
Org. no. 556692-9013 | Phone +46 8 789 45 40 | info@coin.se | www.coin.se

Informationen i denna rapport innehåller kurser och värden. Värderingar av instrument är förvaltares rapporterade värden och Investment Consulting Group AB ansvarar inte för att dessa är korrekta. Skillnader i kurser och värden kan förekomma mellan information i denna rapport och bankers traditionella rapportering.

Portföljen gentemot riktlinjer

Sida 1

2005-08-31 - 2018-01-31

Total portföljstorlek: 3967 MSEK

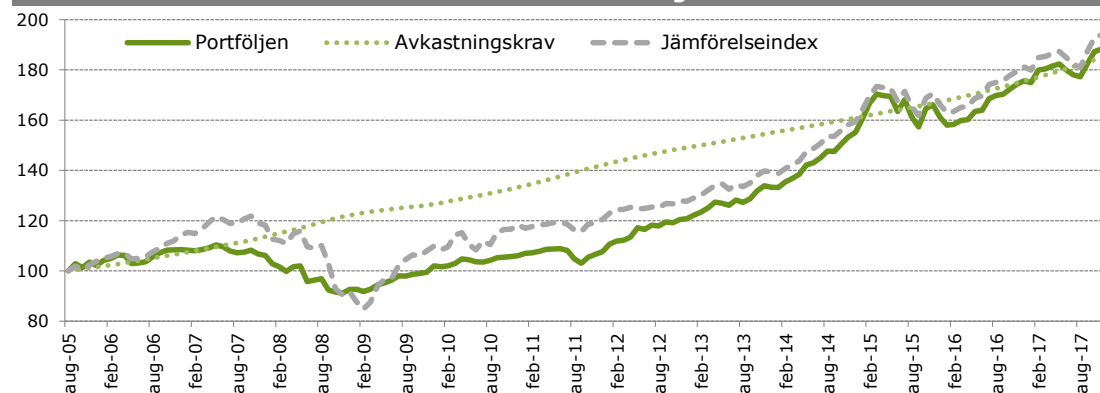
Nominell avkastning

	Portfölj	Avk. Krav*	Diff
1 mån	0,6%	0,5%	0,1%
YTD ²	0,6%	0,5%	0,1%
12 mån	8,0%	5,8%	2,2%
Sedan start per år ³	5,3%	5,2%	+0,1%

Avkastningskrav = 4% reallt per år

Aktuell inflation: 1,9%

Historisk utveckling



Tillgångsallokering jämfört med riktlinjer

Total portfölj

	Portfölj	Policy	Diff
Aktieportfölj	68,9%	70%	-1,1%
Ränteportfölj	25,6%	30%	-4,4%
Alternativa	5,3%	0%	5,3%
Oplacerad likvid	0,1%	0%	0,1%

Ränteportfölj

	Portfölj	Policy	Diff
- Nominella	30,5%	-	-
- Reala	0,0%	-	-
- Företagsobligationer FRN	33,9%	-	-
- Företagsobligationer IG	35,5%	-	-

Följande fotnoter gäller för samtliga sidor i rapporten:

¹⁾ MSEK, alla beräkningar baseras på portföljens värde i SEK

²⁾ Avser utvecklingen under innevarande kalenderår

³⁾ Annualiserat om period överstiger 12 månader

Geografisk aktieallokering

	Portfölj	Index*	Diff.
Sverige	18,2%	20,0%	-1,8%
Europa	17,5%	16,1%	1,4%
Nordamerika	44,5%	44,6%	-0,2%
Japan	5,6%	6,3%	-0,7%
Pacific ex. Jpn	7,7%	3,1%	4,6%
Em. Markets	6,5%	9,8%	-3,3%

*) MSCI AC Worlds aktuella indexvikter med undantag för 20% fast vikt i Sverige

Normalandel svenska aktier 20%, utländska 80%.

Limiter +/- 20%.

Not: Av portföljens totala placeringar är 29% i utländsk valuta utan valutasäkring

Duration & Rating i Ränteportföljen

	Portfölj	Index	Diff.
Dur-Nom	1,0	2,0	-1,1
Dur-Real	-	-	-
Dur-Fobl	1,8	5,31*	-3,6

*) Duration Merrill Lynch EU Corp Index

Rating	Portfölj	Policy**	Överskridd.
AAA	8,0%	70%	Nej
AA	4,4%	50%	Nej
A	24,1%	40%	Nej
BBB	54,3%	35%	Ja
BB	4,6%	10%	Nej
B	0,0%	5%	Nej
CCC	0,0%	2%	Nej
No rating	3,9%	N/a	N/a

Not: Policy gäller direktägda instrument. Kreditexponering för fonder undantas så länge förvaltningens inriktning inte väsentligt avviker från policy.

** Maximal andel enl. policy

Kommentarer till portföljrapport per 2018-01-31

Händelser i portföljen

Under månaden köptes andelar i SPP Global Plus A för ca 116 MSEK samt andelar i SPP Tillväxtmarknad Plus A för ca 13 MSEK.

Marknadskommentar

Aktier - under januari utvecklades aktieindex i Sverige (SIX RX) +1,4%. Globalt aktieindex (MSCI AC World) avkastade +4,1% i lokala valutor samt +1,5% i SEK.

Räntor - nominella ränteindex utvecklades -0,2% och reala ränteindex utvecklades -1,1%. Index för europeiska företagsobligationer investment grade avkastade -0,3%. Alternativa portföljens jämförelseindex (STIBOR 3 mån + 2%) utvecklades +0,1%.

Totala portföljen

Totala portföljen utvecklades +0,6% vilket är -0,4% mot index som utvecklades +1,0% under månaden.

Aktieportföljen

Aktieportföljen utvecklades +0,9% under månaden, vilket är -0,6% mot index, som gick +1,5%.

Den svenska portföljen, bestående av SEB Swedish Ethical Beta Fund, utvecklades +1,6%, vilket är +0,2% mot jämförelseindex som gick +1,4%. Den globala aktieportföljen utvecklades +0,7%, d.v.s -0,8% mot index (+1,5%). Den globala portföljen har lägre marknadsrisk än index genom innehavet SPP Stabil (Beta ska vara <0,95). Etiska fondbesiddare har exkluderande screening, vilket innebär att differenser mot index uppkommer från en tid till en annan.

Ränteportföljen

Ränteportföljen utvecklades +0,1%, vilket är +0,2% mot index som gick -0,2%.

Den nominella ränteportföljen utvecklades -0,0% vilket var +0,2% mot jämförelseindex. Företagsobligationer Investment Grade avkastade -0,0% och jämförelseindex gick -0,3%. Företagsobligationer FRN avkastade +0,3% och jämförelseindex gick +0,2%.

Alternativa portföljen

Den alternativa portföljen, bestående av Skandia Thule, värderas årsvis. Senaste värderingen erhöles per 2018-01-31.

Portföljens allokering

Portföljen är viktad enligt riklinjer i finanspolicyn.

Totala portföljen

Sida 3

2005-08-31 - 2018-01-31

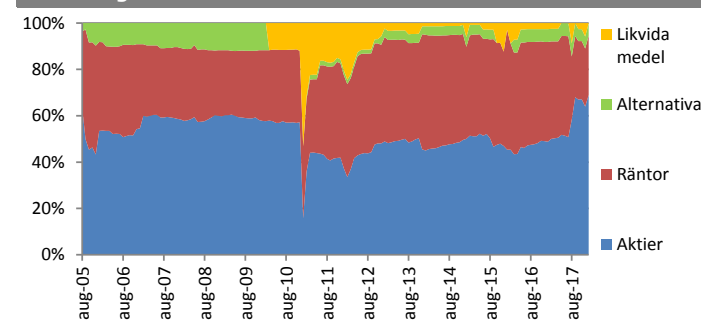
Avkastning per delportfölj	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.
Aktieportfölj	2 734,7	0,9%	0,9%	11,7%	6,6%	120,3%
Ränteportfölj	1 016,1	0,1%	0,1%	1,6%	3,8%	59,7%
Alternativa	210,6	-0,2%	-0,2%	-0,2%	7,6%	147,9%
Likvida medel	5,5	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Nyckeltal	12 mån	Sedan start
Beta	0,88	0,56
Alfa	0,7%	2,1%
Sharpekvot	1,69	0,74

Standarddeviensen	Portfölj	Index
	5,1%	5,6%
	5,7%	7,7%

Avkastning total portfölj	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.
Totala portföljen	3 967,0	0,6%	0,6%	8,0%	5,3%	88,9%
Jämförelseindex		1,0%	1,0%	8,3%	5,5%	94,9%
Differens från index		-0,4%	-0,4%	-0,3%	-0,3%	-6,0%

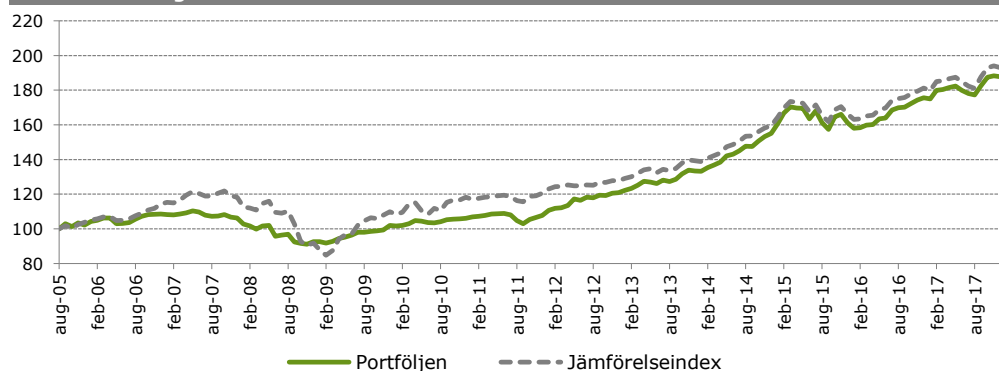
Allokering



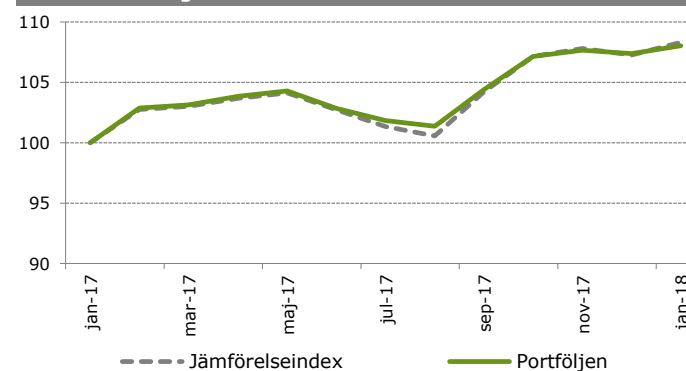
Historisk avkastning kalenderår	2017	2016	2015	2014
Totala portföljen	6,9%	8,9%	4,0%	16,3%
Jämförelseindex	6,5%	9,0%	4,3%	14,4%

Jämförelseindex: SIX Portfolio Return Index (14%), MSCI AC World TR Net SEK (56%), OMRX Total Index (15%), OMRX T-Bill (15%)

Värdeutveckling sedan start



Värdeutveckling 12 månader



Aktieportfölj

Sida 4

2005-08-31 - 2018-01-31

Avkastning per delportfölj	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.*
Svenska aktier	520,4	1,6%	1,6%	11,0%	9,8%	92,3%
Globala aktier	2 214,2	0,7%	0,7%	11,8%	6,7%	123,0%

Avkastning aktieportfölj	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.*
Totalt aktieportfölj	2 734,7	0,9%	0,9%	11,7%	6,6%	120,3%
Jämförelseindex		1,5%	1,5%	13,9%	8,0%	159,9%
Differens från index		-0,6%	-0,6%	-2,2%	-1,4%	-39,6%

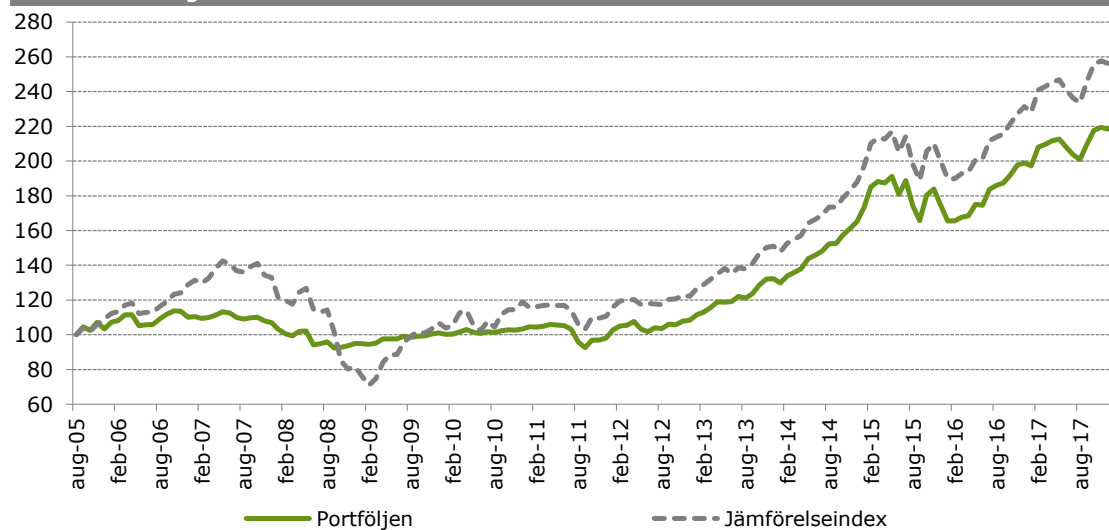
*Svenska aktier i portföljer sedan 2011-01-31

Nyckeltal	12 mån	Sedan start*
Beta	0,94	0,48
Alfa	-1,2%	2,6%
Sharpekvot	1,42	0,62

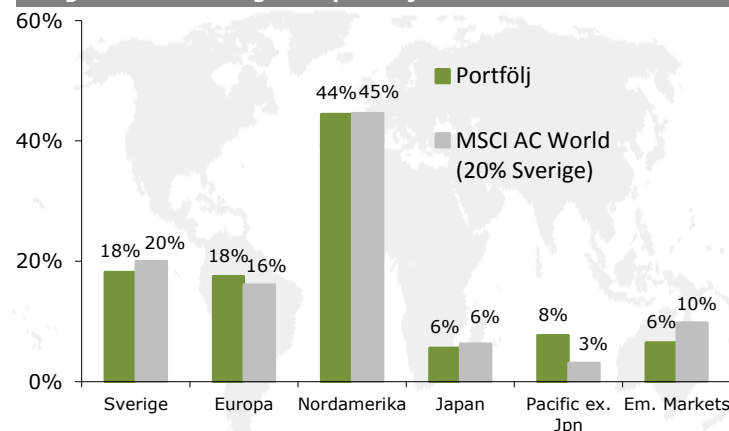
Standardavvikelse	Portfölj	Index
	8,6%	9,1%
	9,2%	14,0%

Jämförelseindex:
MSCI AC World TR Net SEK (80%),
SIX Portfolio Return Index (20%)

Värdeutveckling*



Geografisk fördelning Aktieportfölj



Svenska aktier

Sida 5

2005-08-31 - 2018-01-31

Avkastning per produkt	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.*
SEB Swedish Ethical Beta Fund	391,9	1,4%	1,4%	9,9%	9,6%	90,4%
Öhman Sweden Micro Cap	55,4	1,6%	1,6%	Na	Na	10,8%
Didner & Gerge Aktiefond	73,1	2,4%	2,4%	Na	Na	6,5%

Avkastning svenska aktier	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.*
Totalt svenska aktier	520,4	1,6%	1,6%	11,0%	9,8%	92,3%
Jämförelseindex		1,4%	1,4%	9,8%	10,7%	103,3%
Differens från index		0,2%	0,2%	1,2%	-0,9%	-11,0%

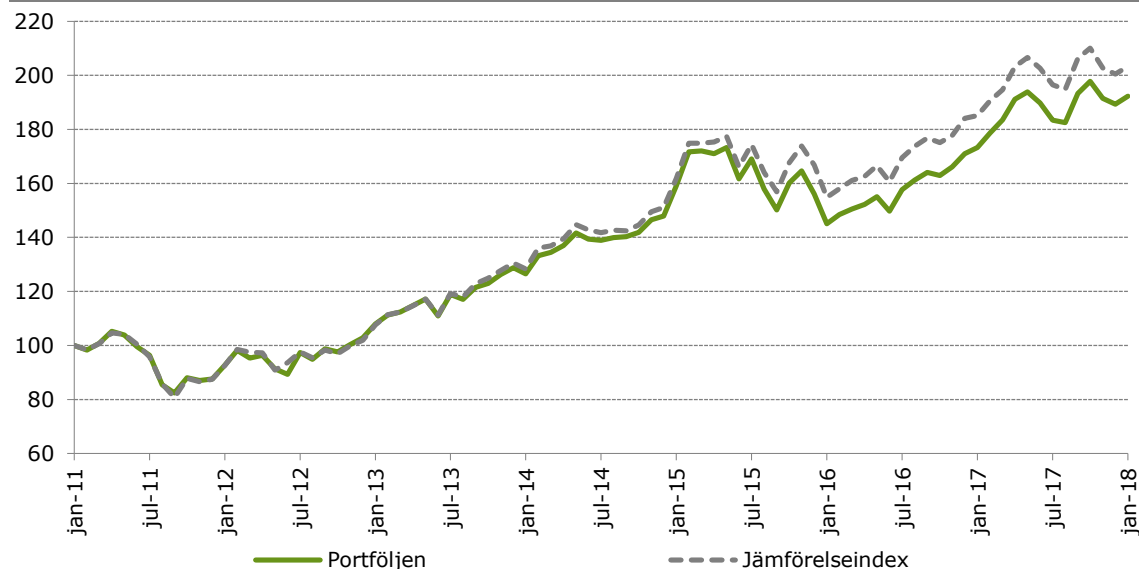
Nyckeltal		12 mån	Sedan start*
Beta		1,01	0,97
Alfa		1,0%	-0,3%
Sharpekvot		1,13	0,74
Tracking error		1,0%	3,5%
Standardavvikelse	Portfölj	10,3%	13,2%
	Index	10,1%	13,0%

Jämförelseindex: SIX Portfolio Return Index (100%)

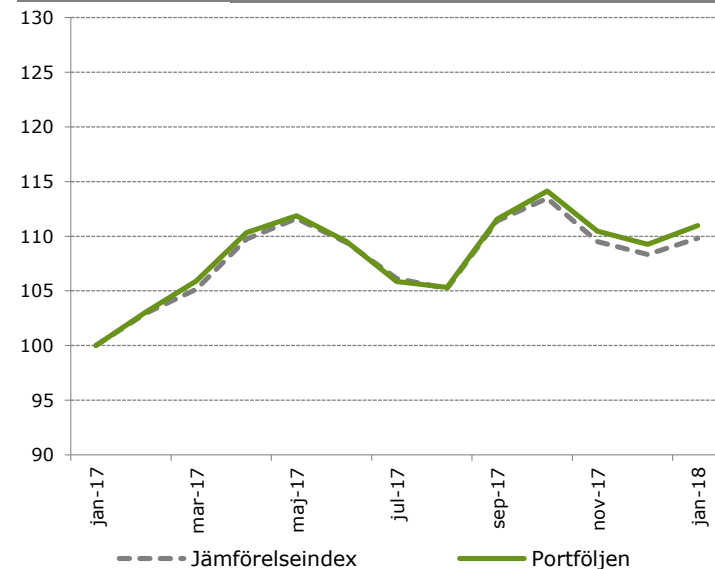
*Svenska aktier i portföljen sedan 2011-01-31

** SIX Portfolio Return Index sedan 2017-07-01

Värdeutveckling sedan start*



Värdeutveckling 12 månader



Globala aktier

Sida 6

2005-08-31 - 2018-01-31

Avkastning per produkt	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.
SEB Etisk Global Indexfond	707,1	1,7%	1,7%	15,3%	15,2%	136,0%
SPP Aktiefond Stabil	472,9	-1,4%	-1,4%	4,1%	3,8%	5,1%
Didner & Gerge Global	139,9	2,2%	2,2%	Na	Na	11,9%
Öhman Global Hållbar A	138,4	0,6%	0,6%	Na	Na	10,7%
SPP Global Plus A	592,8	0,0%	0,0%	Na	Na	10,1%
SPP Tillväxtmarknad Plus A	163,1	4,0%	4,0%	Na	Na	13,7%

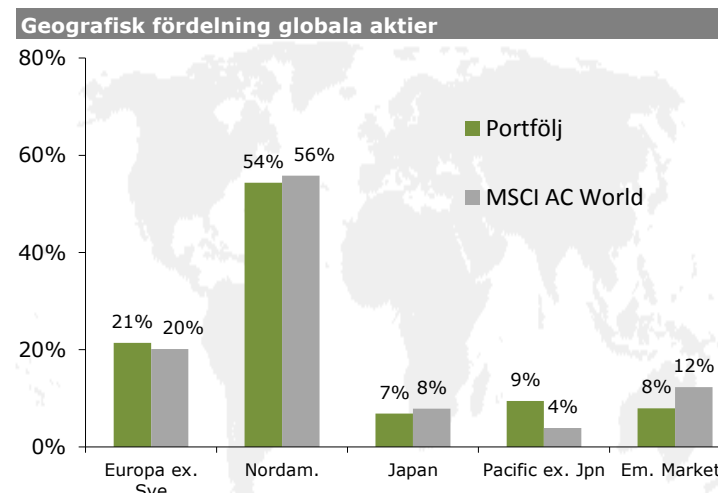
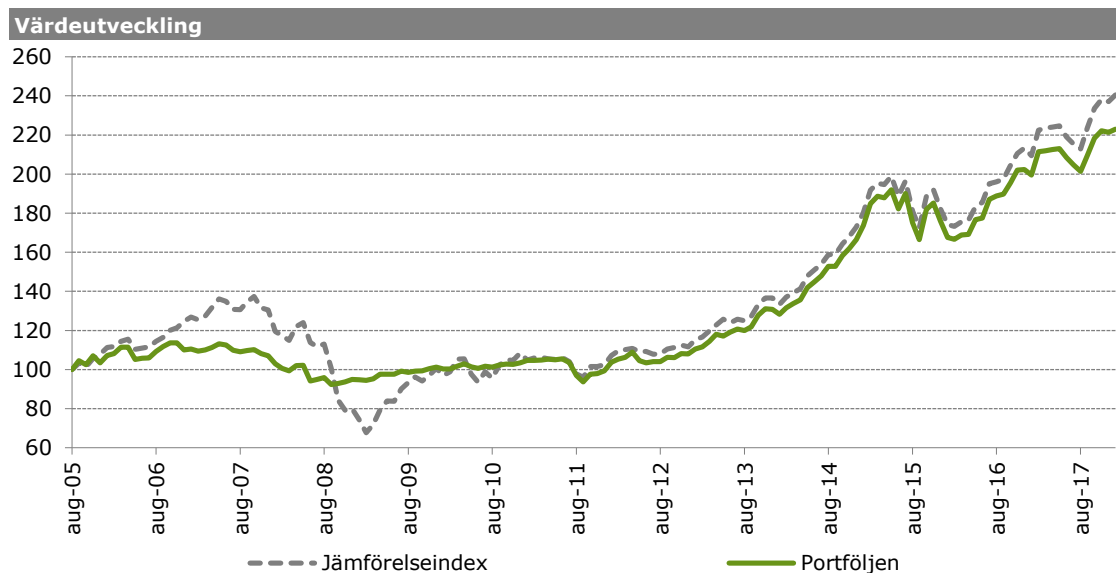
Avkastning globala aktier	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.
Totalt globala aktier	2 214,2	0,7%	0,7%	11,8%	6,7%	123,0%
Jämförelseindex		1,5%	1,5%	14,9%	7,3%	140,5%
Differens från index		-0,8%	-0,8%	-3,1%	-0,7%	-17,5%

Nyckeltal	12 mån	Sedan start
Beta	0,92	0,48
Alfa	-1,7%	2,9%
Sharpekvot	1,37	0,63
Tracking error	1,3%	9,3%

Standardavvikelse	Portfölj	Index
	8,9%	9,6%
	9,1%	14,0%

Jämförelseindex*: MSCI AC World TR Net SEK (100%)

*MSCI World TR Net local ccy t.o.m. 2010-12-01.



Ränteportfölj

Sida 7

2005-08-31 - 2018-01-31

Avkastning per delportfölj	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.*
Nominella räntor	310,3	0,0%	0,0%	0,7%	3,1%	45,4%
Reala räntor	0,0	0,0%	0,0%	0,3%	4,0%	63,1%
Företagsobligationer FRN	344,9	0,3%	0,3%	2,1%	2,2%	4,5%
Företagsobligationer IG	360,9	0,0%	0,0%	3,7%	3,8%	9,0%

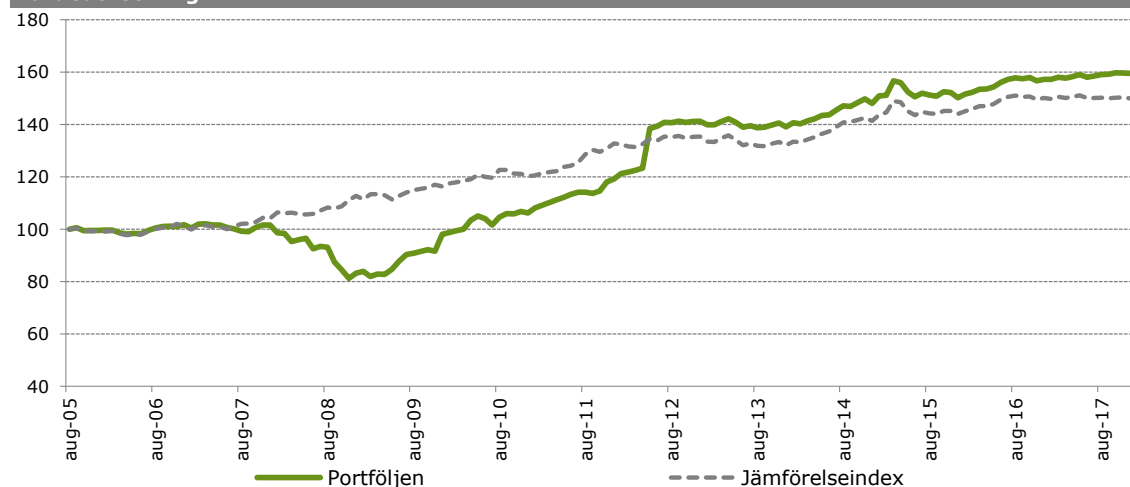
Avkastning ränteportfölj	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.*
Totalt ränteportfölj	1 016,1	0,1%	0,1%	1,6%	3,8%	59,7%
Jämförelseindex		-0,2%	-0,2%	0,0%	3,3%	49,7%
Differens från index		0,2%	0,2%	1,5%	0,5%	10,0%

Jämförelseindex: OMRX Total Index (50%), OMRX T-Bill (50%)

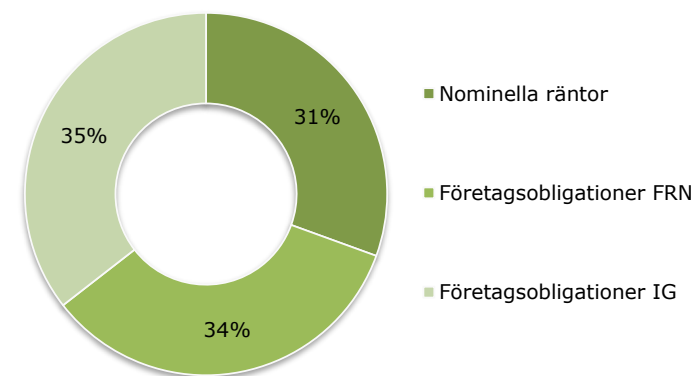
Nyckeltal		12 mån	Sedan start*
Beta		0,94	0,60
Alfa		1,5%	2,0%
Sharpekvot		1,92	0,44
Standardavvikelse	Portfölj	1,2%	6,5%
	Index	1,2%	3,0%
Duration	Portfölj		1,6
	Index		4,0

*Företagsobligationer FRN separat delportfölj sedan 2016-01-31
Företagsobligationer IG separat delportfölj sedan 2015-09-30

Värdeutveckling*



Fördelning mellan underkategorier räntor



Nominella räntor

Sida 8

2005-08-31 - 2018-01-31

Avkastning per produkt	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.
Simplicity Likviditet	200,2	0,1%	0,1%	Na	Na	0,1%
SPP Grön Obligationsfond	110,1	-0,1%	-0,1%	Na	Na	0,1%

Avkastning nom. räntor	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.
Totalt nominella räntor	310,3	0,0%	0,0%	0,7%	3,1%	45,4%
Jämförelseindex		-0,2%	-0,2%	0,3%	3,1%	46,5%
Differens från index		0,2%	0,2%	0,4%	-0,1%	-1,1%

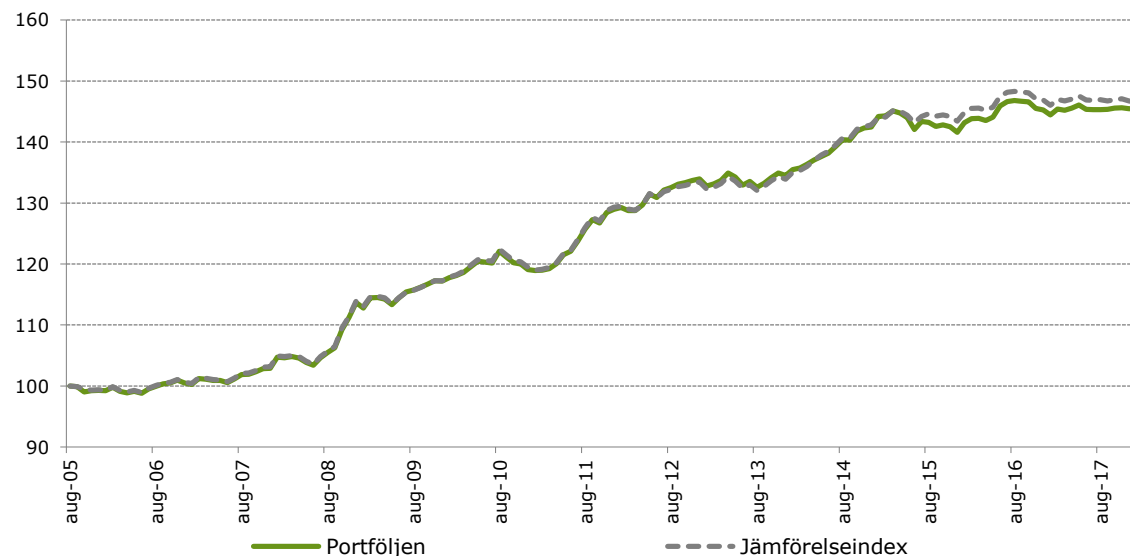
Jämförelseindex:* OMRX Total Index (50%) OMRX T-Bill (50%)

*50% OMRX T-Bill 50% OMRX T-Bond från 2010-05-31 till 2010-12-01, 100% OMRX Total t.o.m. 2017-08-31

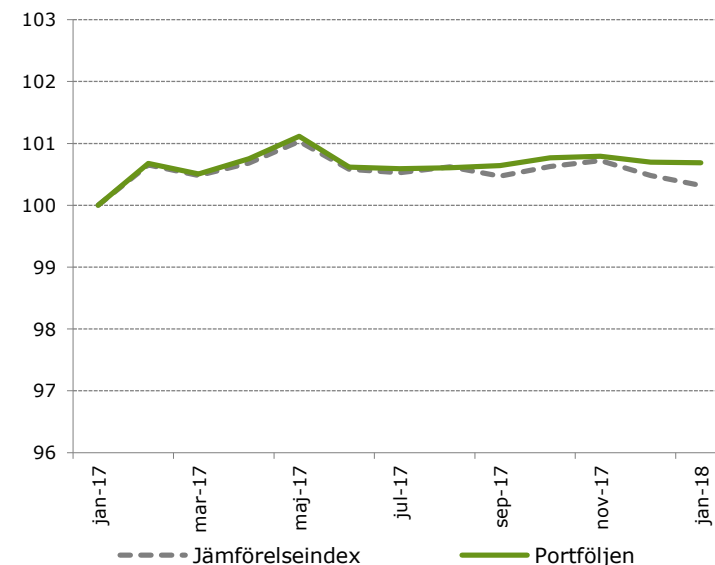
Nyckeltal	12 mån	Sedan start
Beta	0,93	1,00
Alfa	0,4%	-0,1%
Sharpekvot	1,39	0,81
Tracking Error	0,3%	0,4%

Standardavvikelse	Portfölj	12 mån	Sedan start
	Index	1,0%	2,4%
Duration	Portfölj		4,0
	Index		3,9

Värdeutveckling



Värdeutveckling 12 månader



Reala räntor

Sida 9

2005-08-31 - 2018-01-31

Avkastning per produkt	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.
------------------------	--------------------	-------	------------------	--------	---------------------	------------

Portföljen innehåller för närvarande inga innehav

Avkastning reala räntor	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.
-------------------------	--------------------	-------	------------------	--------	---------------------	------------

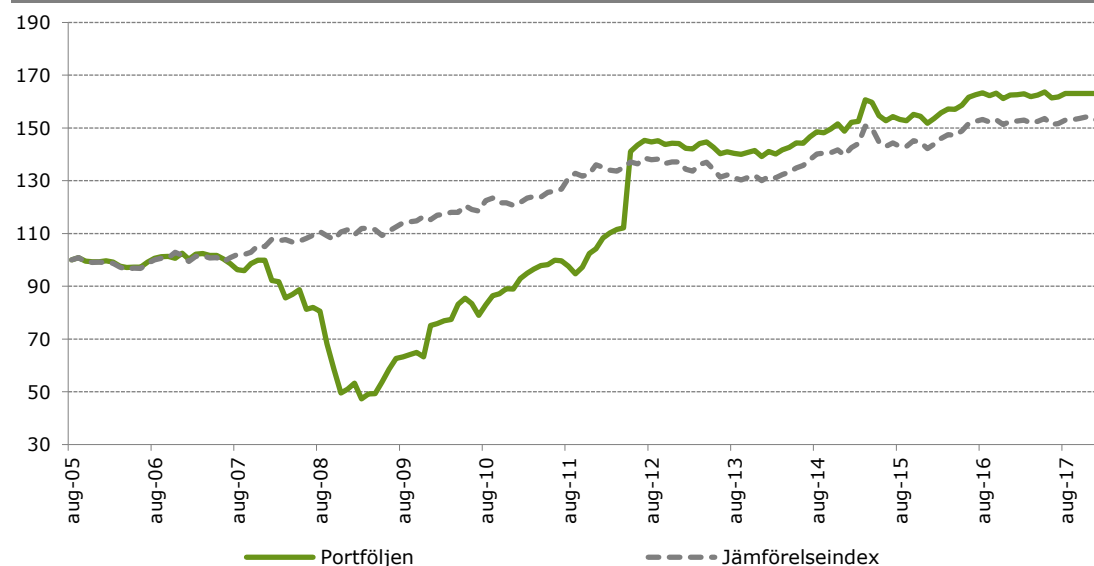
Totalt reala räntor	0,0	Na	Na	Na	Na	Na
Jämförelseindex		-1,1%	-1,1%	-0,3%	3,4%	52,1%
Differens från index						

Jämförelseindex:
OMRX Real (100%)

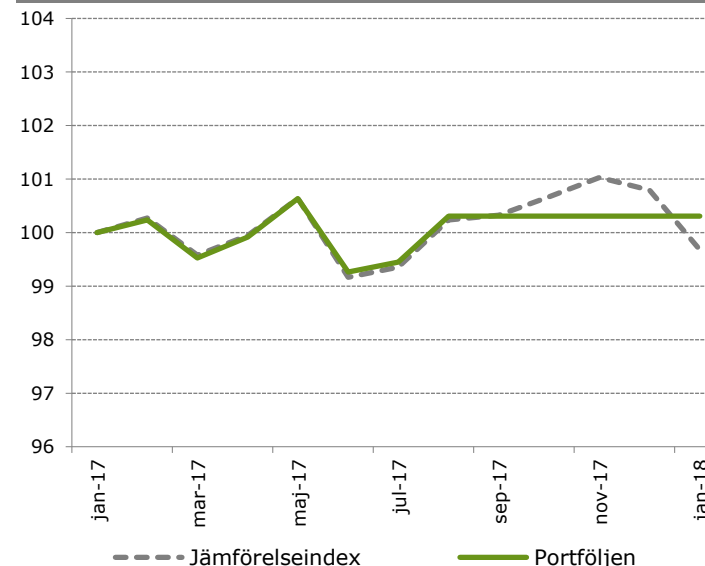
Nyckeltal	12 mån	Sedan start
-----------	--------	-------------

Beta	0,71	0,39
Alfa	0,5%	3,6%
Sharpekvot	0,50	0,24
Tracking error	1,3%	14,7%
Standardavvikelse	Portfölj 2,1%	16,0%
	Index 2,5%	4,3%
Duration	Portfölj 0,0	0,0
	Index 6,2	6,2

Värdeutveckling



Värdeutveckling 12 månader



Företagsobligationer IG

Sida 10

2005-08-31 - 2018-01-31

Avkastning per produkt	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.*
Öhman Företagsobligationsf	178,8	0,1%	0,1%	3,0%	2,4%	7,5%
Evli Investment Grade B	182,1	-0,1%	-0,1%	4,3%	2,8%	8,8%

Avkastning fobl. IG	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.*
Totalt företagsobl. IG	360,9	0,0%	0,0%	3,7%	3,8%	9,0%
Jämförelseindex		-0,3%	-0,3%	2,7%	3,5%	8,3%
Differens från index		0,2%	0,2%	0,9%	0,3%	0,7%

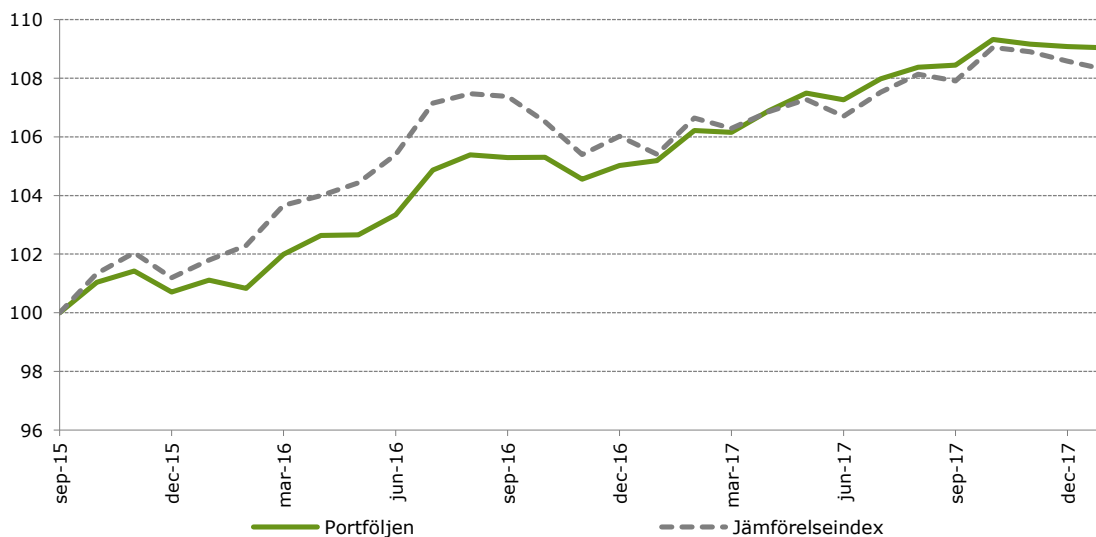
Jämförelseindex: Merrill Lynch European EMU Corp Loc (100%)

*Företagsobligationer IG separat delportfölj sedan 2015-09-30.

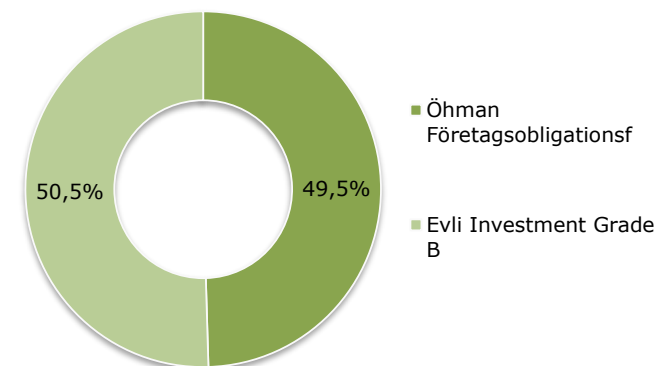
Nyckeltal	12 mån	Sedan start*
Beta	0,70	0,67
Alfa	1,7%	1,4%
Sharpekvot	2,92	2,30
Tracking Error	0,7%	0,4%

Standardavvikelse	Portfölj	12 mån	Sedan start*
	Index	1,5%	1,8%
Duration	Portfölj	2,0%	Na
	Index		1,8
			5,3

Värdeutveckling*



Fördelning mellan innehav



Företagsobligationer FRN

Sida 11

2005-08-31 - 2018-01-31

Avkastning per produkt	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.*
SPP Företagsobligationsfond	344,9	0,3%	0,3%	2,1%	2,1%	4,3%

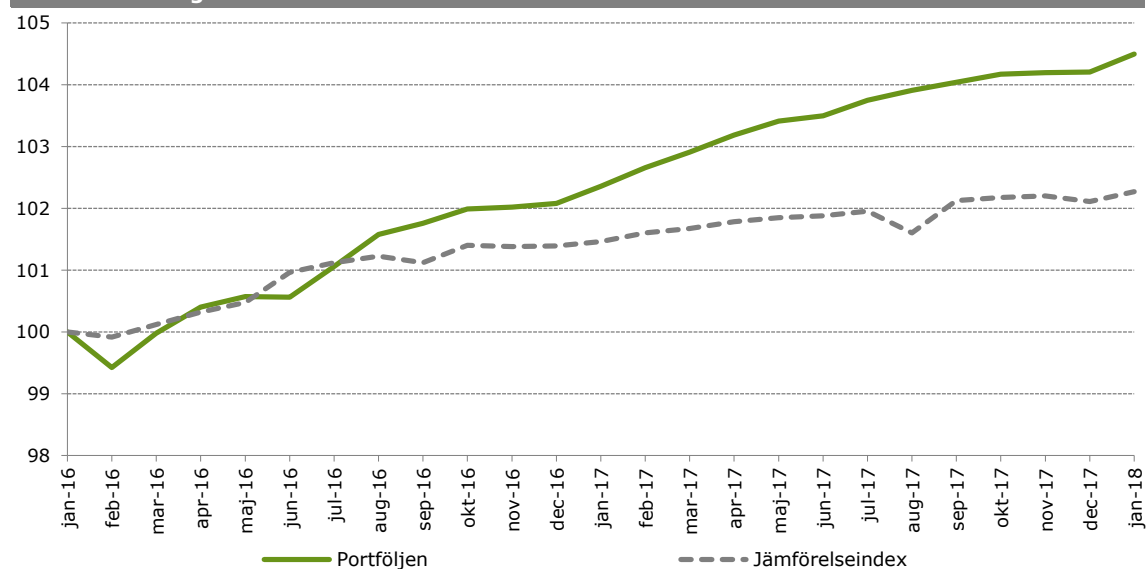
Avkastning fobl. FRN	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.*
Totalt företagsobl. FRN	344,9	0,3%	0,3%	2,1%	2,2%	4,5%
Jämförelseindex		0,2%	0,2%	0,8%	1,1%	2,3%
Differens från index		0,1%	0,1%	1,3%	1,1%	2,2%

Jämförelseindex: NOMX Credit FRN

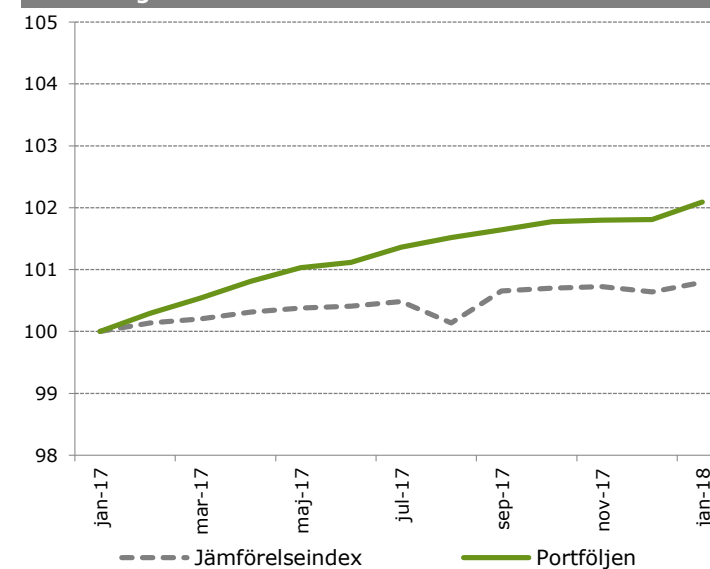
*Företagsobligationer FRN separat delportfölj sedan 2016-01-31.

Nyckeltal		12 mån	Sedan start*
Beta		0,11	0,34
Alfa		2,0%	1,8%
Sharpekvot		8,04	3,56
Tracking Error		0,7%	0,9%
Standardavvikelse	Portfölj	0,3%	0,8%
	Index	0,7%	0,6%
Duration	Portfölj		0,1
	Index		0,1

Värdeutveckling*



Fördelning mellan innehav



Alternativa

Sida 12

2005-08-31 - 2018-01-31

Avkastning per produkt	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.
Skandia Thule	210,6	-0,2%	-0,2%	-0,2%	2,7%	5,1%

Nyckeltal	12 mån	Sedan start
Beta	Na	Na
Alfa	Na	Na
Sharpekvot	Na	0,60

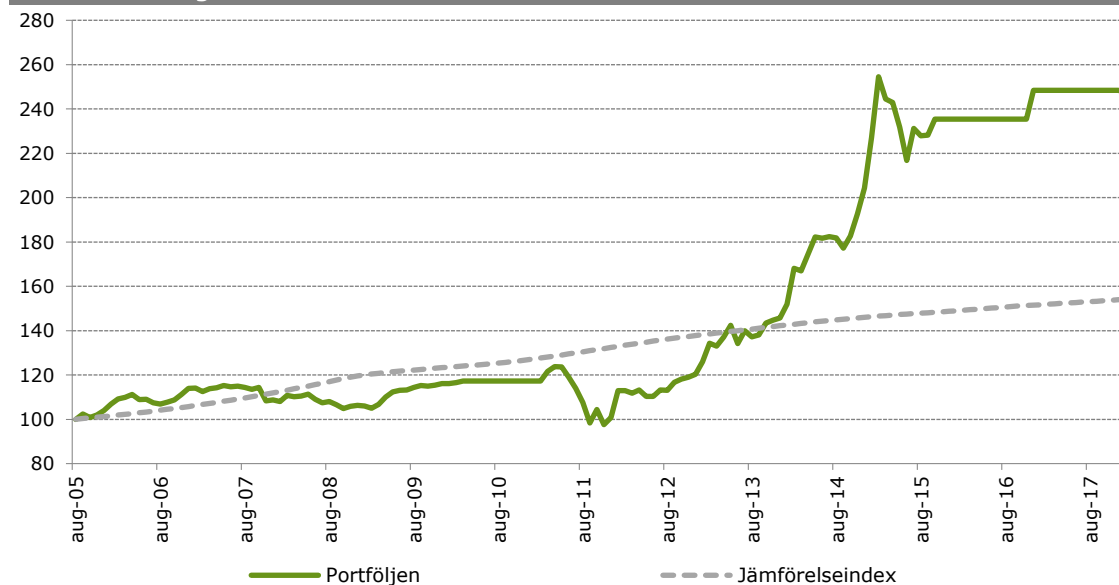
Avkastning alternativa	Värde ¹	1 mån	YTD ²	12 mån	Per år ³	Total ack.
Totalt alternativa	210,6	-0,2%	-0,2%	-0,2%	7,6%	147,9%
Avkastning för jämförelseindex		0,1%	0,1%	1,6%	3,5%	54,1%
Differens från index		-0,3%	-0,3%	-1,8%	4,0%	93,8%

Standardavvikelse	Portfölj	Index	12 mån	Sedan start
	Portfölj	Index	Na	11,2%
			0,1%	0,4%

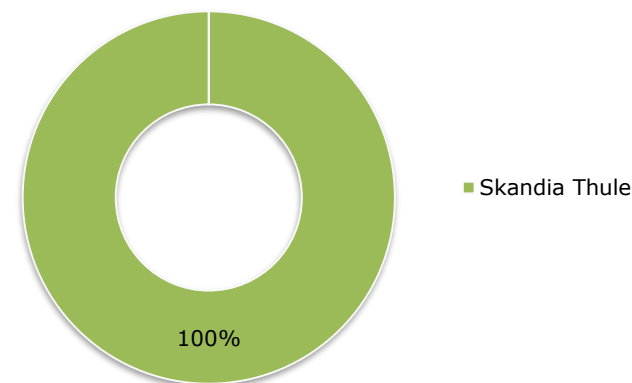
Jämförelseindex: STIBOR 3 mån + 2% (100%)

Nuvarande innehavs utveckling beräknas årsvis.

Värdeutveckling



Fördelning mellan innehav



Avgifter för förvaltningen

Sida 13

2005-08-31 - 2018-01-31

Tillgångsslag	Bank/Depå	Förvaltning / produkt	Förvaltn.arvode/år	Fast arvode	Rörl. arvode	Depåavg	Courtage	Avgift vid köp/sälj
Depåavgift	S&P		0,15%	x				
Svenska Aktier								
- Sverige	S&P	Didner & Gerge Aktiefond	0,55%	x				
- Sverige	S&P	SEB Swedish Ethical Beta	0,04%	x				
- Sverige	S&P	Öhman Sweden Micro Cap	0,75%	x				
<i>Totalt svenska aktier</i>			<i>0,02%</i>					
Utländska Aktier								
- Världen	S&P	Didner & Gerger Global	0,72%	x				
- Världen	S&P	SEB Etisk Global Index	0,09%	x				
- Världen	S&P	SPP Aktiefond Stabil A	0,21%	x				
- Världen	S&P	SPP Global Plus A	0,12%	x				
- Världen	S&P	SPP Tillväxtmarknad Plus A	0,15%	x				
- Världen	S&P	Öhman Global Hållbar A	0,30%	x				
<i>Totalt utländska aktier</i>			<i>0,10%</i>					
Ränteportfölj								
- Aktivt	S&P	Evli European IG	0,30%	x				
- Aktivt	S&P	Simplicity Likviditet	0,08%	x				
- Aktivt	S&P	SPP Företagsobl.	0,12%	x				
- Aktivt	S&P	SPP Grön Obligationsfond	0,09%	x				
- Aktivt	S&P	Öhman Företagsobl.	0,20%	x				
<i>Totalt Ränteportfölj</i>			<i>0,04%</i>					
Alternativa								
- Fastigheter	S&P	Skandia Thule	0,70% fast + 20% perf*	x	x			x (sälj)**
Total Portfölj			0,35%					

* Performance fee vid avkastning överträffande jämförelseindex: 90 dagars statsskuldväxel + 2%

** 1,5% avgift vid försäljning innehavsår 1-5, 0,4% avgift vid försäljning innehavsår 6-10

Förklaringar och formler för beräkningar i rapporten

Standardavvikelse

Syfte: Mäta vilken risk man har haft i förvaltningen.

Förklaring: Standardavvikelse beskriver (den historiska) avkastningens avvikelser från sitt eget medelvärde.

Använd formel:
$$\sqrt{\frac{1}{n} \sum x^2 - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2} + \sqrt{\frac{n-1}{n}}$$
 n = antal perioder
x = avkastning för en portfölj eller ett index

Exempel: Vid en standardavvikelse på 10% förväntas årsavkastningen bli ett visst väntevärde, t.ex. 7,5%, +/- dubbla standardavvikelsen, 20%. D.v.s. utfallet väntas bli mellan -12,5% och +27,5%.

Sharpekvot

Syfte: Mäta (över-)avkastning i förhållande till portföljens risk, d.v.s. hur väl tagen risk i portföljen betalat sig i form av (över-)avkastning

Förklaring: Portföljens meravkastning, över riskfria räntan (statsskuldsväxlar), ställd i relation till portföljens risk (standardavvikelse)

Använd formel:
$$\frac{r_p - r_f}{\sigma_p}$$
 r_p = Medelavkastning för portföljen
 r_f = Medelavkastning för riskfri tillgång
 σ_p = Standardavvikelse för portföljen

Exempel: En sharpekvot på t.ex. 1,2 visar att givet en viss % risk i portföljen avkastar portföljen 1,2%-enheter mer än den riskfria räntan.

Beta

Syfte: Mäta hur stor del av avkastningen som förklaras av marknadens rörelser

Förklaring: Visar hur avkastningen följer / beror på marknadens utveckling. Kallas systematisk risk eller marknadsrisk.

Använd formel:
$$\beta = \frac{COV_{p,m}}{\sigma_m^2}$$
 $COV_{p,m}$ = Kovariansen (samvariansen) mellan portföljen p och marknaden m
 σ_m^2 = Variansen hos marknaden

Exempel: Ett beta = 1 innebär att aktien eller portföljen rör sig precis som marknaden, Beta = -1 rör sig portföljen precis tvärt emot marknaden. Beta = 0 innebär att inget samband kan dras mellan marknadens och portföljens utvecklingar. Beta kan även röra sig över 1 resp. under -1. Ju större tal desto starkare reagerar portföljen på marknadens rörelser, positivt som negativt.

Syfte: Mäta förvaltarens adderade värde i förvaltningen

Förklaring: Räknat marknadens utveckling och korrigerat för hur väl Beta säger att portföljen följer marknadens utveckling, vilken ytterligare avkastning genereras i förvaltningen.

Använd formel:
$$\alpha = r_p - r_m \times \beta$$
 r_p = Avkastning för portföljen
 r_m = Avkastning för marknaden
 β = beta för portföljen

Exempel: Ett alfa = 0,6% betyder att förvaltarens insatser bidragit med 0,6%-enheter av periodens avkastning.

Tracking Error

Syfte: Mäta aktiviteten i förvaltningen

Förklaring: Visar portföljens risk kontra jämförelseindex risk. Om förvaltningens avkastning precis följer jämförelseindex svängningar fås ett lågt TE. Uttrycks som standardavvikelsen för skillnaderna (positiva som negativa) mellan portföljens och jämförelseindex avkastningar under mätperioden.

Använd formel:
$$TE = \sqrt{\frac{1}{n} \sum x^2 - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2} + \sqrt{\frac{n-1}{n}}$$
 n = antal perioder
x = Skillnaden i avkastning mellan portföljen och index

Exempel: Ett TE nära noll tyder på en förvaltning med små avvikelser från index. Ett TE på ett par procent tyder på aktivitet i förvaltningen.