

# Portföljsammanställning för Landstinget Västerbotten

avseende perioden  
2005-08-31 - 2017-08-31

Investment Consulting Group AB | Ingmar Bergmans gata 4, 114 34 Stockholm, Sweden  
Org. no. 556692-9013 | Phone +46 8 789 45 40 | [info@coin.se](mailto:info@coin.se) | [www.coin.se](http://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 - 2017-08-31

Total portföljstorlek: 3723 MSEK

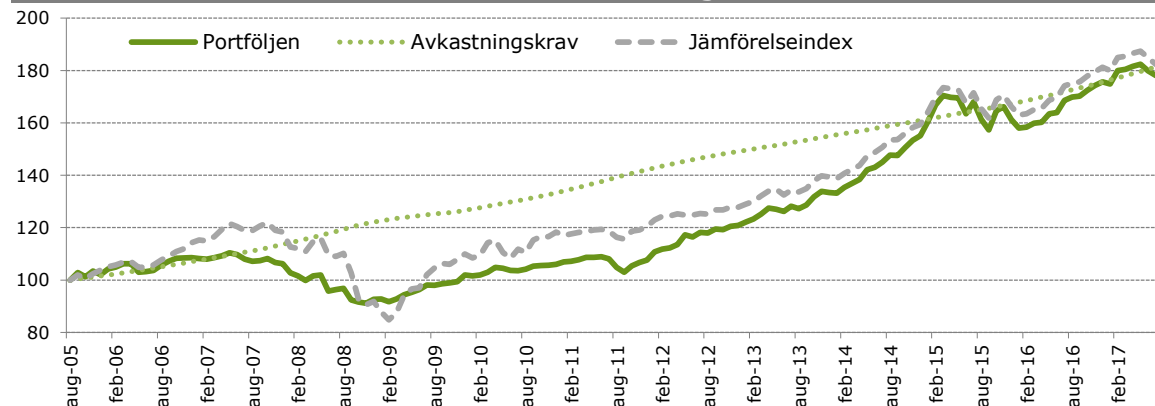
### Nominell avkastning

	Portfölj	Avk. Krav*	Diff
1 mån	-0,5%	0,5%	-1,0%
YTD <sup>2</sup>	0,9%	3,7%	-2,8%
12 mån	4,4%	5,5%	-1,2%
Sedan start per år <sup>3</sup>	4,9%	5,1%	-0,2%

Avkastningskrav = 4% reallt per år

Aktuell inflation: 1,7%

### Historisk utveckling



### Tillgångsallokering jämfört med riktlinjer

Total portfölj	Portfölj	Policy	Diff
Aktieportfölj	58,4%	70%	-11,6%
Ränteportfölj	27,2%	30%	-2,8%
Alternativa	5,7%	0%	5,7%
Oplacerad likvid	8,8%	0%	8,8%

Ränteportfölj	Portfölj	Policy	Diff
- Nominella	30,6%	-	-
- Reala	0,0%	-	-
- Företagsobligationer FRN	33,9%	-	-
- Företagsobligationer IG	35,5%	-	-

Geografisk aktieallokering	Portfölj	Index*	Diff.
Sverige	18,6%	20,0%	-1,4%
Europa	18,2%	16,3%	1,9%
Nordamerika	46,1%	44,7%	1,4%
Japan	5,5%	6,2%	-0,7%
Pacific ex. Jpn	3,3%	3,2%	0,0%
Em. Markets	8,2%	9,6%	-1,4%

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

Normalandel svenska aktier 20%, utländska 80%. Limiter +/-

Duration & Rating i Ränteportföljen	Portfölj	Index	Diff.
Dur-Nom	1,0	2,0	-1,0
Dur-Real	-	-	-
Dur-Fobl	1,9	5,34*	-3,4

\*) Duration Merrill Lynch EU Corp Index

Rating	Portfölj	Policy**	Överskridn.
AAA	N/a	70%	N/a
AA	N/a	50%	N/a
A	N/a	40%	N/a
BBB	N/a	35%	N/a
BB	N/a	10%	N/a
B	N/a	5,0%	N/a
CCC	N/a	2%	N/a
No rating	N/a	N/a	N/a

Följande fotnoter gäller för samtliga sidor i rapporten:

<sup>1)</sup> MSEK, alla beräkningar baseras på portföljens värde i SEK

<sup>2)</sup> Avser utvecklingen under innevarande kalenderår

<sup>3)</sup> Annualiserat om period överstiger 12 månader

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

\*\* Maximal andel enl. policy

## Kommentarer till portföljrapport per 2017-08-31

### Händelser i portföljen

Under månaden såldes Öhman Realobligationsfond samt Öhman Obligationsfond A och in i portföljen köptes Öhman Global Hållbar A, Öhman Sweden Micro Cap, Didner & Gerge Global, Simplicity Likviditet och SPP Grön Obligationsfond.

### Marknadskommentar

Aktier - under augusti utvecklades aktieindex i Sverige (SIX RX) -0,9%. Globalt aktieindex (MSCI AC World) avkastade +0,4% i lokala valutor samt -1,2% i SEK.

Räntor - nominella ränteindex utvecklades +0,3% och reala ränteindex utvecklades -0,1%. Index för europeiska företagsobligationer investment grade avkastade +0,6%. Alternativa portföljens jämförelseindex (STIBOR 3 mån + 2%) utvecklades +0,1%.

### Totala portföljen

Totala portföljen utvecklades -0,5% vilket är +0,3% mot index som utvecklades -0,8% under månaden.

### Aktieportföljen

Aktieportföljen utvecklades -1,4% under månaden, vilket är -0,2% mot index, som gick -1,1%.

Den svenska portföljen, bestående av SEB Swedish Ethical Beta Fund, utvecklades -0,6%, vilket är +0,3% mot jämförelseindex som gick -0,9%. Den globala aktieportföljen utvecklades -1,5%, d.v.s -0,4% mot index (-1,2%). Den globala portföljen har lägre marknadsrisk än index genom innehavet SPP Stabil (Beta ska vara <0,95). Etiska fondinnehav har exkluderande screening, vilket innebär att differenser mot index uppkommer från en tid till en annan.

### Ränteportföljen

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

Den nominella ränteportföljen utvecklades +0,0% vilket var -0,3% mot jämförelseindex. Den reala ränteportföljen utvecklades +0,0% vilket var +0,1% mot jämförelseindex. Företagsobligationer Investment Grade avkastade +0,4% och jämförelseindex gick +0,6%. Företagsobligationer FRN avkastade +0,2% och jämförelseindex gick -0,3%.

### Alternativa portföljen

Den alternativa portföljen, bestående av Skandia Thule, värderas årsvis. Senaste värdering erhöles i April 2017 (avseende utveckling under 2016). Skandia estimerar att avkastningen under första halvåret 2017 uppgår till +7,5% enligt ett kvartalsestimat som erhållits under juli månad. OBS att detta endast är ett estimat som baseras på en partiell värdering av ca 15% av portföljen som bedöms vara representativ för fondens totala portfölj (detta estimat inkluderas inte i portföljrapporten utöver denna kommentar).

### Portföljens allokering

Portföljen är överviktad aktier och underviktad räntor samt alternativa tillgångar. Portföljen saknar innehav i reala och är överviktad i nominella.

## Totala portföljen

Sida 3

2005-08-31 - 2017-08-31

Avkastning per delportfölj	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
Aktieportfölj	2 174,0	-1,4%	3,5%	10,4%	6,0%	101,2%
Ränteportfölj	1 011,8	0,1%	0,9%	0,5%	3,9%	58,5%
Alternativa	210,6	-0,2%	-0,2%	5,3%	7,9%	147,9%
Likvida medel	326,6	0,2%	1,8%	2,3%	0,3%	3,9%

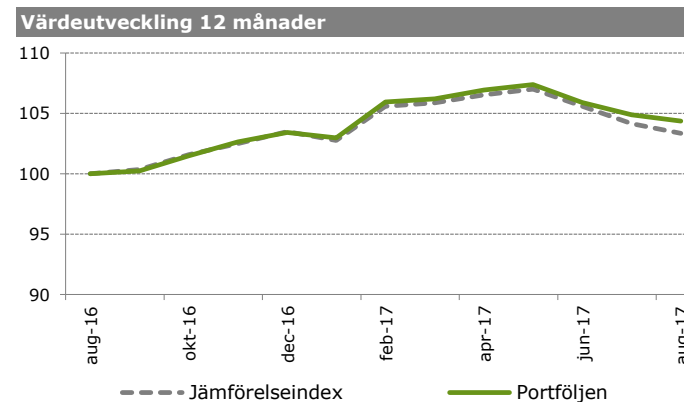
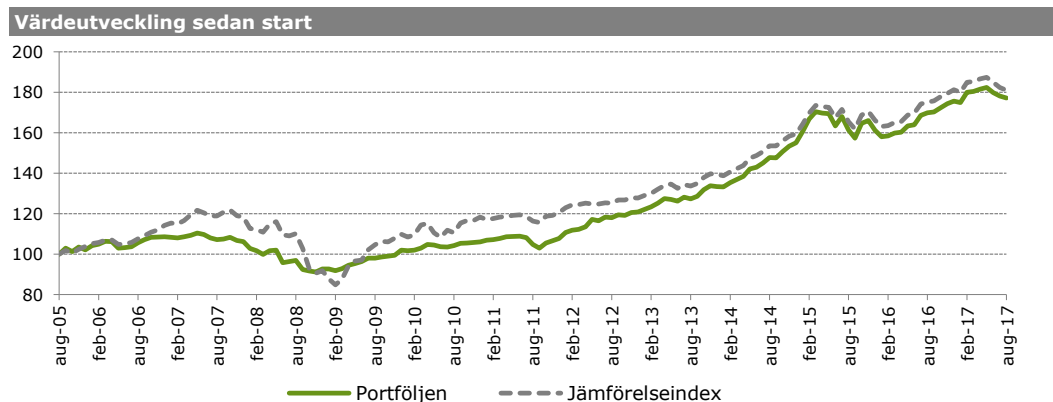
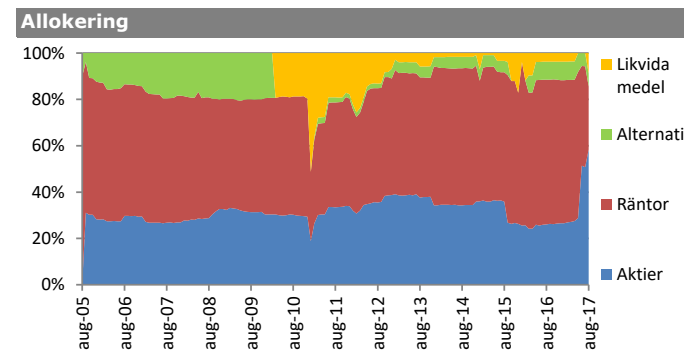
Nyckeltal	12 mån	Sedan start
Beta	0,95	0,56
Alfa	1,1%	2,0%
Sharpekvot	1,29	0,66

Standarddeviensen	Portfölj	Index
	3,9%	4,1%
	5,7%	7,9%

Avkastning total portfölj	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
Totala portföljen	3 723,0	-0,5%	0,9%	4,4%	4,9%	77,2%
Jämförelseindex		-0,8%	-0,1%	3,4%	5,1%	81,0%
Differens från index		0,3%	1,0%	1,0%	-0,2%	-3,7%

Historisk avkastning kalenderår	2016	2015	2014	2013
Totala portföljen	8,9%	4,0%	16,3%	10,4%
Jämförelseindex	9,0%	4,3%	14,4%	9,1%

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



## Aktieportfölj

Sida 4

2005-08-31 - 2017-08-31

Avkastning per delportfölj	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.*
Svenska aktier	425,3	-0,6%	6,6%	13,1%	9,6%	82,4%
Globala aktier	1 748,6	-1,5%	-0,4%	6,7%	6,0%	101,6%

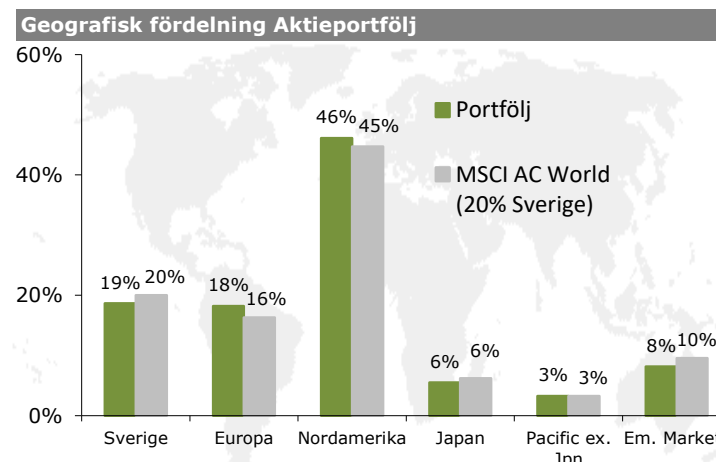
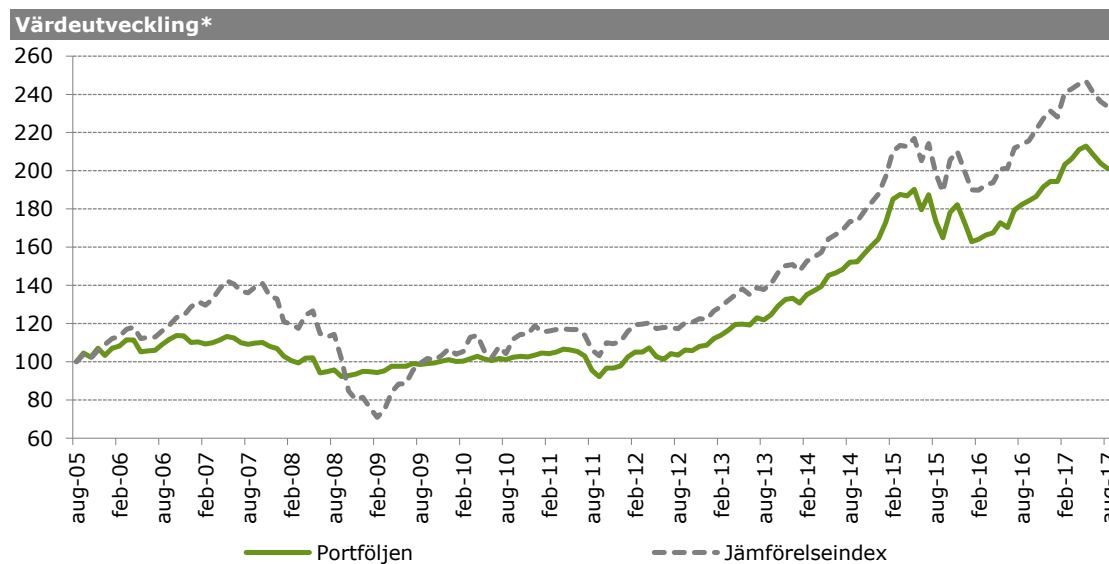
Avkastning aktieportfölj	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.*
Totalt aktieportfölj	2 174,0	-1,4%	3,5%	10,4%	6,0%	101,2%
Jämförelseindex		-1,1%	1,0%	9,3%	7,3%	133,6%
Differens från index		-0,2%	2,5%	1,1%	-1,3%	-32,4%

\*Svenska aktier i portföljer sedan 2011-01-31

Nyckeltal	12 mån	Sedan start*
Beta	0,81	0,48
Alfa	2,6%	2,4%
Sharpekvot	1,58	0,55

Standardavvikelse	Portfölj	Index
	6,9%	7,9%
	9,2%	14,3%

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



## Svenska aktier

Sida 5

2005-08-31 - 2017-08-31

Avkastning per produkt	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.*
SEB Swedish Ethical Beta Fund	375,1	-0,6%	6,6%	13,1%	9,5%	82,3%
Öhman Sweden Micro Cap	50,2	0,5%	Na	Na	Na	0,5%

Avkastning svenska aktier	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.*
Totalt svenska aktier	375,1	-0,6%	6,6%	13,1%	9,6%	82,4%
Jämförelseindex		-0,9%	5,8%	12,1%	10,7%	94,8%
Differens från index		0,3%	0,8%	1,0%	-1,1%	-12,4%

Nyckeltal	12 mån	Sedan start*
Beta	0,98	0,97
Alfa	1,1%	-0,5%
Sharpekvot	1,70	0,71
Tracking error	1,5%	3,6%

Standardavvikelse	Portfölj	Index
	7,9%	7,9%
	13,3%	13,2%

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 - 2017-08-31

Avkastning per produkt	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
SEB Etisk Global Indexfond	1 049,4	-1,4%	0,9%	8,3%	13,9%	109,1%
SPP Aktiefond Stabil	448,3	-1,9%	-3,5%	Na	Na	-0,4%
Didner & Gerge Global	125,9	0,8%	Na	Na	Na	0,8%
Öhman Global Hållbar A	125,0	0,03%	Na	Na	Na	0,0%

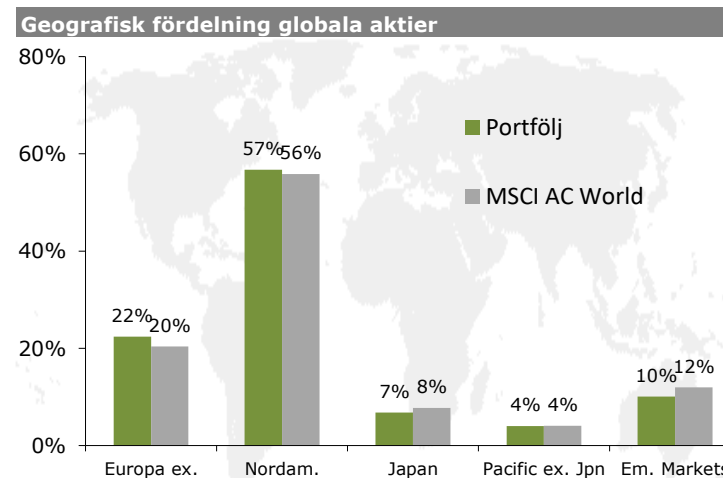
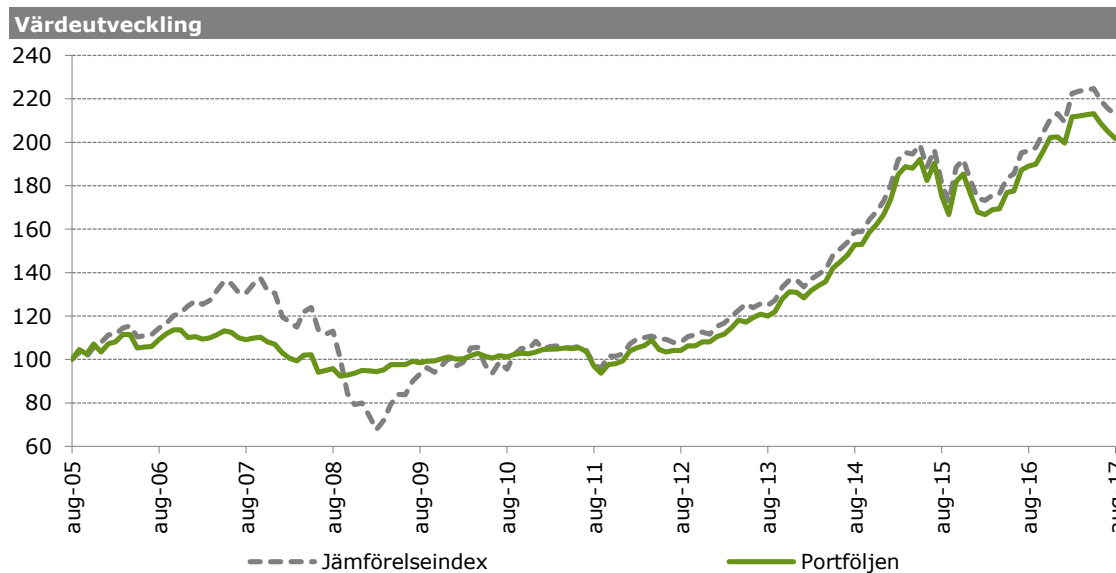
Avkastning globala aktier	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
Totalt globala aktier	1 748,6	-1,5%	-0,4%	6,7%	6,0%	101,6%
Jämförelseindex		-1,2%	-0,2%	8,5%	6,5%	112,8%
Differens från index		-0,4%	-0,2%	-1,9%	-0,5%	-11,2%

Nyckeltal	12 mån	Sedan start
Beta	0,95	0,48
Alfa	-1,3%	2,7%
Sharpekvot	0,89	0,56
Tracking error	1,6%	9,5%

Standardavvikelse	Portfölj	Index
	8,5%	8,8%
	9,2%	14,2%

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 - 2017-08-31

Avkastning per delportfölj	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.*
Nominella räntor	310,1	0,01%	0,1%	-1,0%	3,2%	45,3%
Reala räntor	0,0	0,0%	-0,4%	-1,0%	4,1%	61,7%
Företagsobligationer FRN	343,0	0,2%	1,8%	2,3%	2,5%	3,9%
Företagsobligationer IG	358,7	0,4%	3,2%	2,8%	4,3%	8,4%

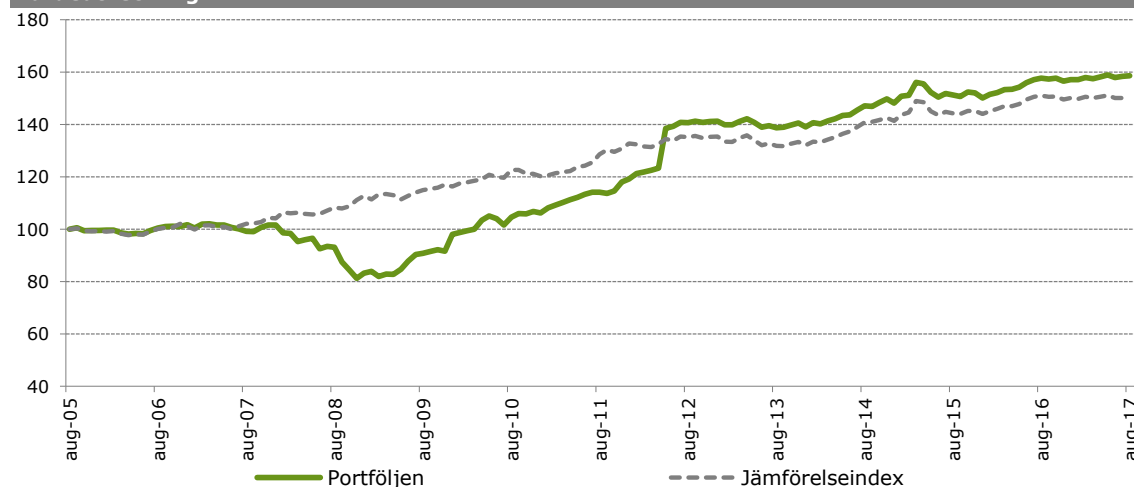
Avkastning ränteportfölj	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.*
Totalt ränteportfölj	1 011,8	0,1%	0,9%	0,5%	3,9%	58,5%
Jämförelseindex		0,1%	0,1%	-0,5%	3,4%	50,2%
Differens från index		0,0%	0,9%	1,1%	0,5%	8,4%

Jämförelseindex: OMRX Total Index (50%), OMRX T-Bill Index (0%),  
NOMX Credit FRN SEK (0%), Merrill Lynch European EMU Corp Loc (0%)

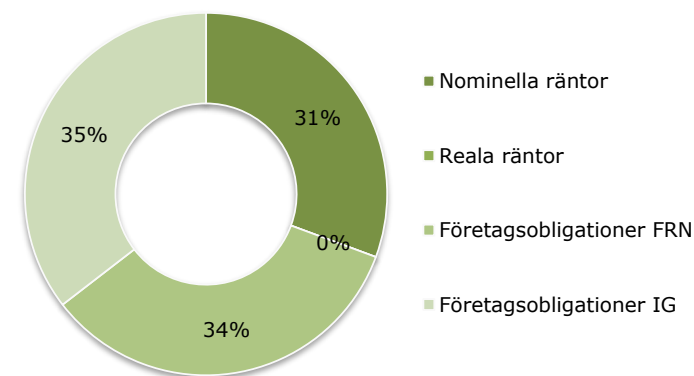
Nyckeltal		12 mån	Sedan start*
Beta		0,99	0,58
Alfa		1,1%	2,0%
Sharpekvot		0,86	0,43
Standardavvikelse	Portfölj	1,5%	6,6%
	Index	1,4%	3,1%
Duration	Portfölj		1,6
	Index		4,0

\*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 - 2017-08-31

Avkastning per produkt	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
Öhman Obligationsfond	0,0	0,3%	0,3%	-0,8%	1,1%	3,0%
Simplicity Likviditet	200,0	0,02%	Na	Na	Na	0,0%
SPP Grön Obligationsfond	110,1	0,1%	Na	Na	Na	0,1%

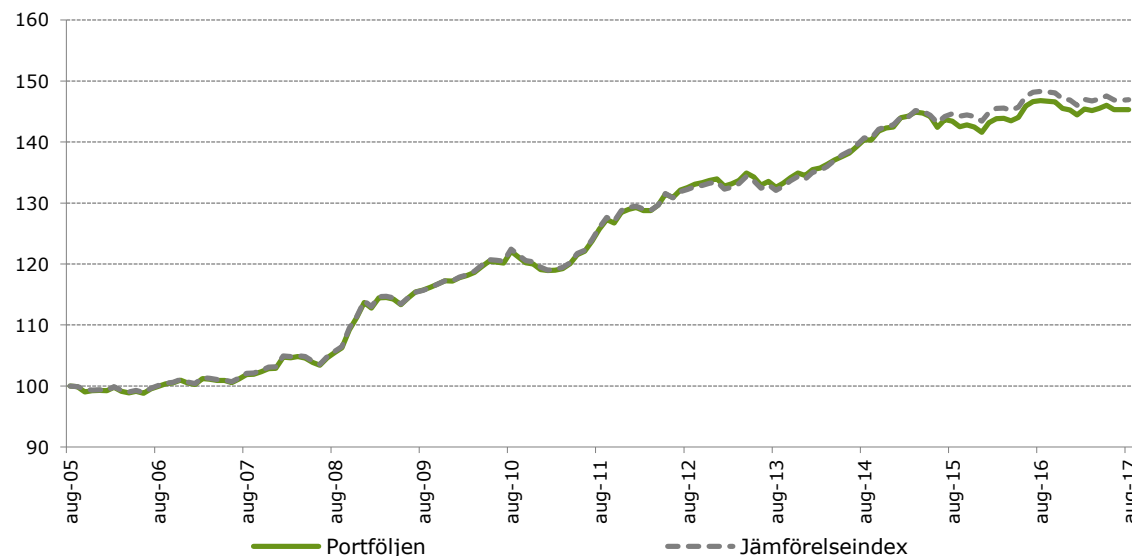
Avkastning nom. räntor	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
Totalt nominella räntor	310,1	0,0%	0,1%	-1,0%	3,2%	45,3%
Jämförelseindex		0,3%	0,2%	-0,7%	3,3%	47,2%
Differens från index		-0,3%	-0,2%	-0,3%	-0,1%	-1,9%

Jämförelseindex:\* OMRX Total Index

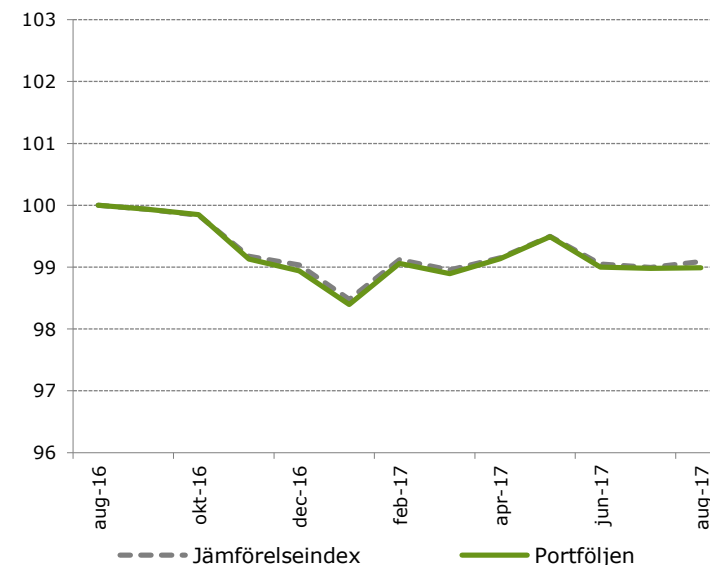
\*50% OMRX T-Bill 50% OMRX T-Bond från 2010-05-31 till 2010-12-01

Nyckeltal		12 mån	Sedan start
Beta		1,00	1,00
Alfa		-0,3%	-0,1%
Sharpekvot		-0,21	0,82
Tracking Error		0,3%	0,4%
Standardavvikelse	Portfölj	1,4%	2,4%
	Index	1,3%	2,4%
Duration	Portfölj		3,7
	Index		3,7

### Värdeutveckling



### Värdeutveckling 12 månader



## Reala räntor

Sida 9

2005-08-31 - 2017-08-31

Avkastning per produkt	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
Öhman Realobligationsfond	0,0	0,9%	0,4%	-0,1%	3,3%	8,9%

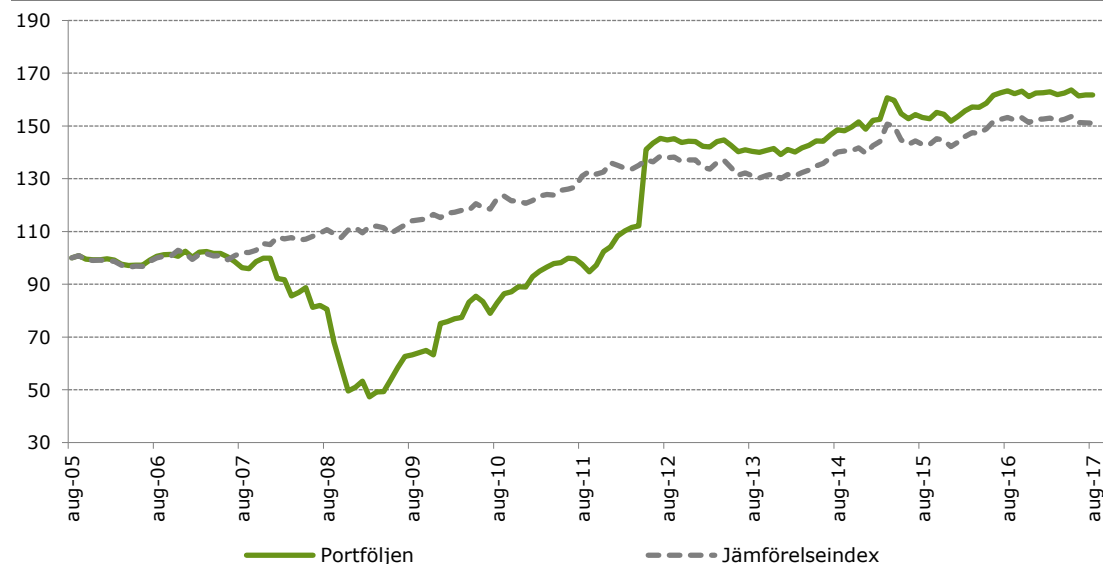
Avkastning reala räntor	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
Totalt reala räntor	0,0	0,0%	-0,4%	-1,0%	4,1%	61,7%
Jämförelseindex		-0,1%	-0,9%	-1,4%	3,5%	51,1%
Differens från index		0,1%	0,5%	0,4%	0,6%	10,6%

Jämförelseindex:

OMRX T-Bill Index (100%)

Nyckeltal	12 mån	Sedan start
Beta	0,99	0,39
Alfa	0,4%	3,7%
Sharpekvot	-0,09	0,24
Tracking error	0,3%	15,0%
Standardavvikelse	Portfölj 2,6%	16,2%
	Index 2,6%	4,4%
Duration	Portfölj 0,0	0,0
	Index 6,5	6,5

### Värdeutveckling



### Värdeutveckling 12 månader



## Företagsobligationer IG

Sida 10

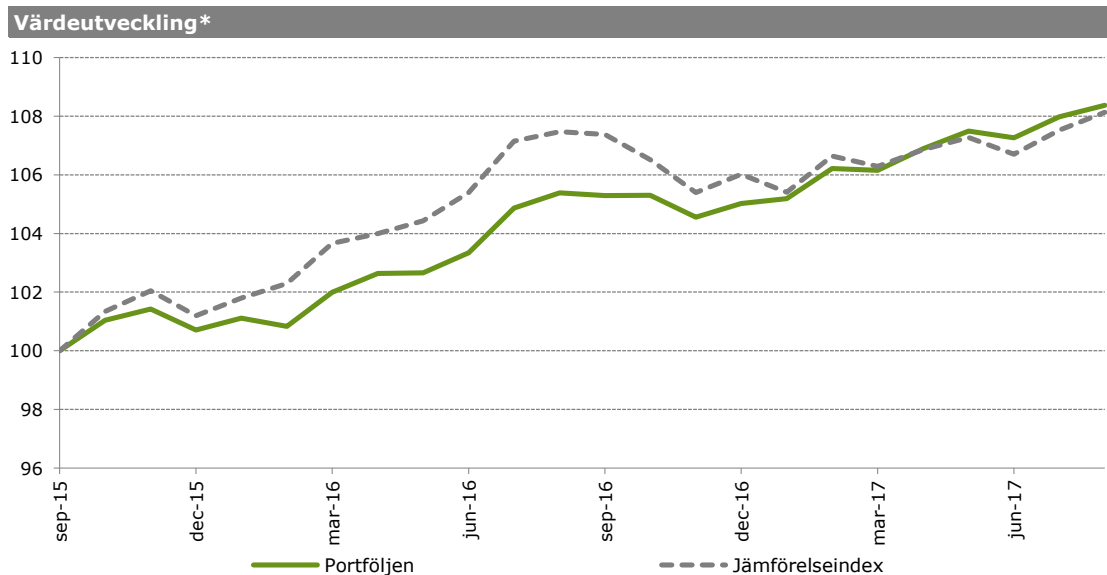
2005-08-31 - 2017-08-31

Avkastning per produkt	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.*
Öhman Företagsobligationsf	178,0	0,2%	2,9%	3,0%	2,6%	7,0%
Evli European IG	180,8	0,5%	3,4%	2,6%	2,9%	8,0%

Avkastning fobl. IG	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.*
Totalt företagsobl. IG	358,7	0,4%	3,2%	2,8%	4,3%	8,4%
Jämförelseindex		0,6%	2,0%	0,6%	4,2%	8,1%
Differens från index		-0,2%	1,2%	2,2%	0,1%	0,2%

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

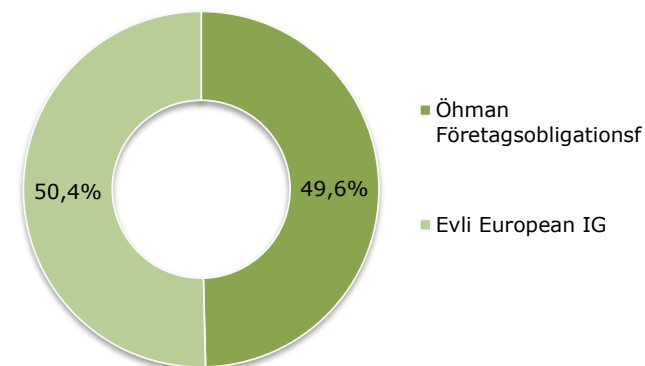
\*Företagsobligationer IG separat delportfölj sedan 2015-09-30. Nuvarande innehav i portföljen sedan 2014-12-31.



Nyckeltal	12 mån	Sedan start*
Beta	0,61	0,66
Alfa	2,4%	1,4%
Sharpekvot	2,15	2,42
Tracking Error	1,2%	0,4%

Standardavvikelse	Portfölj	12 mån	Sedan start*
	Index	1,6%	1,9%
Duration	Portfölj	2,5%	Na
	Index		1,9
	Index		5,3

### Fördelning mellan innehav



## Företagsobligationer FRN

Sida 11

2005-08-31 - 2017-08-31

Avkastning per produkt	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.*
SPP Företagsobligationsfond	343,0	0,2%	1,8%	2,3%	2,3%	3,7%

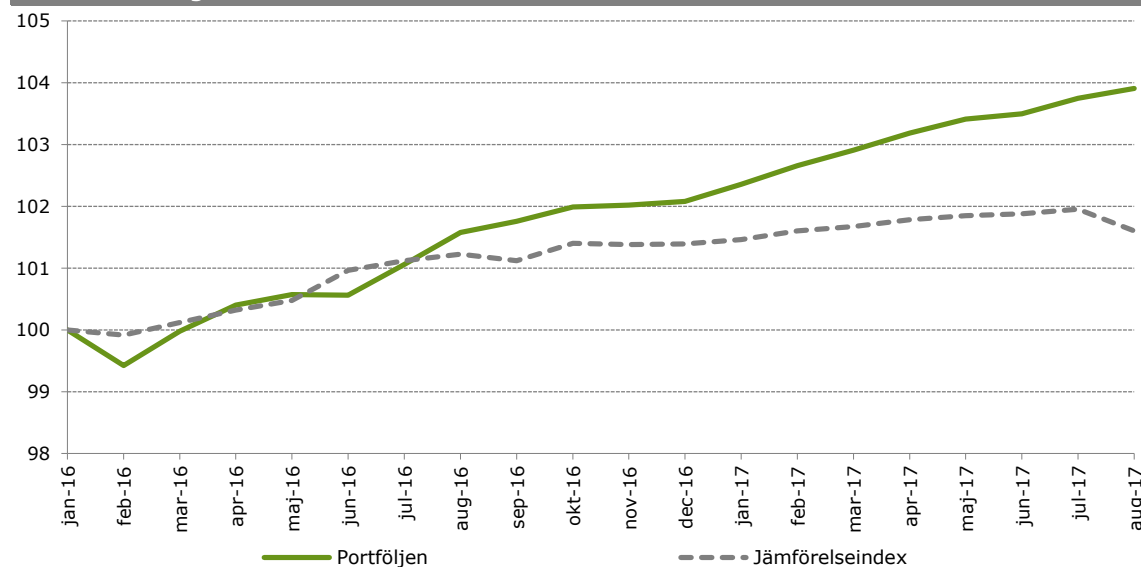
Avkastning fobl. FRN	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.*
Totalt företagsobl. FRN	343,0	0,2%	1,8%	2,3%	2,5%	3,9%
Jämförelseindex		-0,3%	0,2%	0,4%	1,0%	1,6%
Differens från index		0,5%	1,6%	1,9%	1,4%	2,3%

Jämförelseindex: NOMX Credit FRN

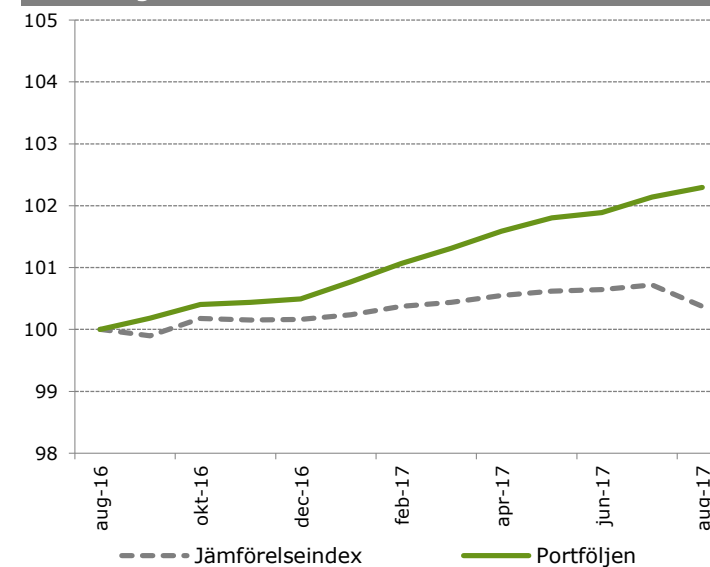
\*Företagsobligationer FRN separat delportfölj sedan 2016-01-31.

Nyckeltal		12 mån	Sedan start*
Beta		0,25	0,44
Alfa		2,2%	1,9%
Sharpekvot		9,73	3,47
Tracking Error		0,5%	0,9%
Standardavvikelse	Portfölj	0,3%	0,9%
	Index	0,5%	0,6%
Duration	Portfölj		0,1
	Index		0,1

### Värdeutveckling\*



### Fördelning mellan innehav



## Alternativa

Sida 12

2005-08-31 - 2017-08-31

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

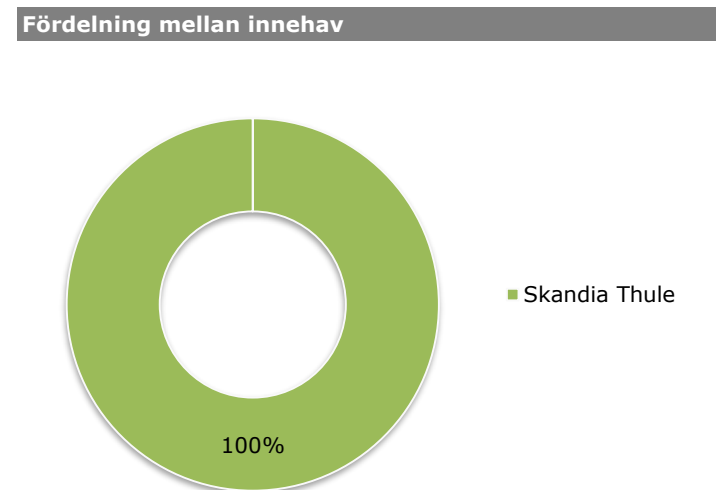
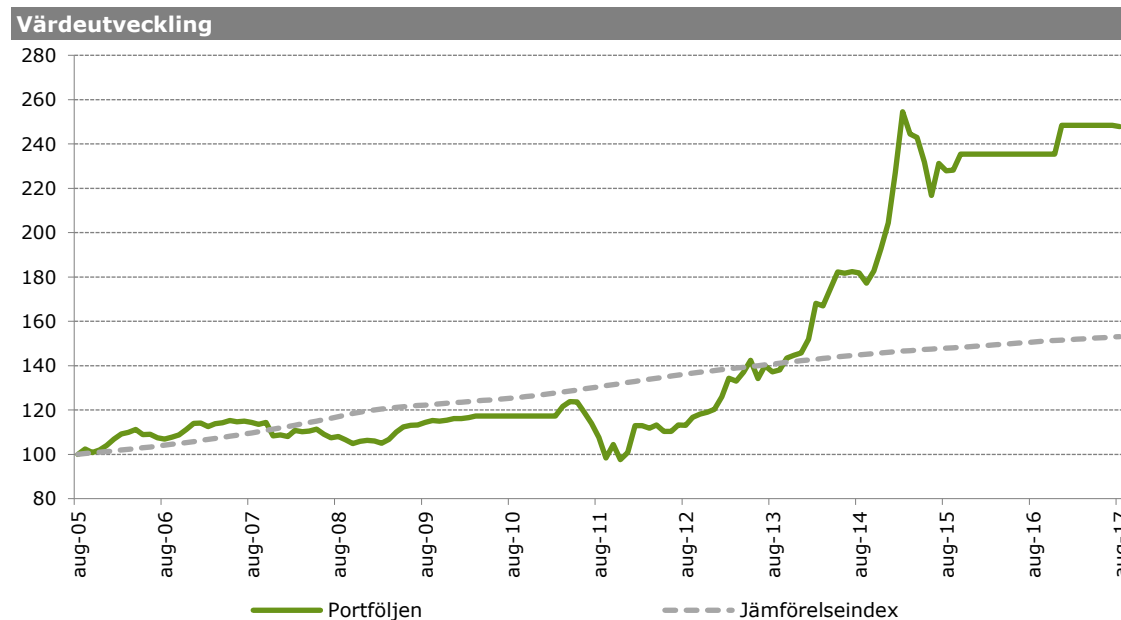
Nyckeltal	12 mån	Sedan start
Beta	Na	Na
Alfa	Na	Na
Sharpekvot	Na	0,61

Avkastning alternativa	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
Totalt alternativa	210,6	-0,2%	-0,2%	5,3%	7,9%	147,9%
Avkastning för jämförelseindex		0,1%	1,0%	1,6%	3,6%	53,1%
Differens från index		-0,3%	-1,2%	3,7%	4,2%	94,8%

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

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

Nuvarande innehavs utveckling beräknas årsvis.



## Avgifter för förvaltningen

Sida 13

2005-08-31 - 2017-08-31

Tillgångsslag	Bank/Depå	Förvaltning / produkt	Förvaltn.arvode/år	Fast arvode	Rörl. arvode	Depåavg	Courtage	Avgift vid köp/sälj
<b>Aktieportfölj</b>								
- Sverige	SEB	SEB Swedish Ethical Beta	0,08%	x				
- Världen	SEB	SEB Etisk Global Index	0,03%	x				
- Världen	SPP	SPP Aktiefond Stabil	0,20%	x				
<b>Ränteportfölj</b>								
- Indexerat	Öhman	Öhman Realobl.	0,03%	x				
- Indexerat	Öhman	Öhman Obligationsfond	0,03%	x				
- Aktivt	Öhman	Öhman Företagsobl.	0,20%	x				
- Aktivt	Evli	Evli European IG	0,15%	x				
- Aktivt	SPP	SPP Företagsobl.	0,15%	x				
<b>Alternativa</b>								
- Fastigheter	Skandia	Skandia Thule	0,70% fast + 20% perf*	x	x			x (sälj)**

\* 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: 
$$\sqrt{\frac{1}{n} \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}} + \sqrt{\frac{n-1}{n}}$$
 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  
 $\sigma_p$  = 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  
 $\sigma_m^2$  = 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  
 $\beta$  = 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: 
$$TE = \sqrt{\frac{1}{n} \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}} + \sqrt{\frac{n-1}{n}}$$
 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.