

## Portföljsammanställning för Landstinget Västerbotten

avseende perioden  
2005-08-31 - 2018-07-31

## Portföljen gentemot riktlinjer 2005-08-31 - 2018-07-31

Sida 1

<b>Total portföljstorlek: 4180,9 MSEK</b>			
<b>Varav likvida medel tillhörande kapitalförvaltning: 236 MSEK</b>			
<b>Nominell avkastning</b>			
	<b>Portfölj</b>	<b>Avk. Krav*</b>	<b>Diff</b>
1 mån	1,2%	0,5%	0,7%
YTD <sup>2</sup>	5,8%	3,4%	2,5%
12 mån	11,6%	5,9%	5,7%
Sedan start per år <sup>3</sup>	5,5%	5,2%	+0,3%
Avkastningskrav = 4% reallt per år			
Aktuell inflation: 2,1%			



### Tillgångsallokering jämfört med riktlinjer

Total portfölj	Portfölj	Policy	Diff
Aktieportfölj	70,0%	70%	0,0%
Ränteportfölj	24,3%	30%	-5,7%
Alternativa	0,0%	0%	0,0%
Oplacerad likvid	5,6%	0%	5,6%

Ränteportfölj	Portfölj	Policy	Diff
- Nominella	36,7%	-	-
- Reala	0,0%	-	-
- Företagsobligationer FRN	29,7%	-	-
- Företagsobligationer IG	33,7%	-	-

Geografisk aktieallokering	Portfölj	Index*	Diff.
Sverige	23,9%	20,0%	3,9%
Europa	24,0%	15,6%	8,4%
Nordamerika	31,7%	46,1%	-14,4%
Japan	4,4%	6,0%	-1,6%
Pacific ex. Jpn	2,1%	3,1%	-0,9%
Em. Markets	14,0%	9,3%	4,8%

\* ) MSCI AC Worlds aktuella indexvikter med undantag för 20% fast vikt i Sverige  
Normalandel svenska aktier 20%, utländska 80%.  
Limter +/- 20%.

Duration & Rating i Ränteportföljen			
	Portfölj	Index	Diff.
Dur-Nominell	1,4	1,9	-0,6
Dur-Real	-	-	-
Dur-Företagsobl.	2,0	5,22*	-3,2

*) Duration Merrill Lynch EMU Corp Index			
Rating	Portfölj	Policy**	Överskriftn.
AAA	11,2%	70%	Nej
AA	4,7%	50%	Nej
A	8,1%	40%	Nej
BBB	39,1%	35%	Ja
BB	6,9%	10%	Nej
B	3,3%	5%	Nej
CCC	0,4%	2%	Nej
No rating	3,7%	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>) Ånnuiserat om period överstiger 12 månader

Not: Av portföljens placeringar har ca 100% daglig likviditet

Not: Av portföljens totala placeringar är 29% i utländsk valuta utan valutasäkring. Valutaexponeringen härstammar från utländska aktieportföljen som i normalfallet inte valutasäkras. Ränteportföljen består av värdepapper utgivna i SEK eller säkrade mot SEK.

Not: Policyns kreditrisklimiter gäller direkta instrument medan ovan tabell även innefattar räntefonder. Kreditexponering för fonder undantas så länge förvaltningens inriktning inte väsentligt avviker från policy.

\*\* Maximal andel enl. policy

**Kommentarer till portföljrapport per 2018-07-31****Händelser i portföljen**

Inga händelser noterades under perioden.

**Marknadskommentar**

Aktier - under juli utvecklades aktieindex i Sverige (SIX RX) +4,1%. Globalt aktieindex (MSCI AC World) avkastade +3,0% i lokala valutor samt +1,2% i SEK.

Räntor - nominella ränteindex utvecklades -0,2% och reala ränteindex utvecklades -0,5%. Index för europeiska företagsobligationer investment grade avkastade +0,3%. Alternativa portföljens jämförelseindex (STIBOR 3 mån + 2%) utvecklades +0,1%.

**Totala portföljen**

Totala portföljen utvecklades +1,2% vilket är -0,0% mot index som utvecklades +1,2% under månaden.

**Aktieportföljen**

Aktieportföljen utvecklades +1,6% under månaden, vilket är -0,2% mot index, som gick +1,8%.

Den svenska aktieportföljen utvecklades +3,1%, vilket är -1,0% mot jämförelseindex som gick +4,1%. Den globala aktieportföljen utvecklades +1,2%, d.v.s +0,0% mot index (+1,2%). Ethiska fonddinnehav har exkluderande screening, vilket innebär att differenser mot index uppkommer från tid till annan.

**Ränteportföljen**

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

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

**Alternativa portföljen**

Den alternativa portföljen saknar för närvarande innehav.

**Portföljens allokering**

Portföljen är viktad enligt riktlinjer i finanspolicyen.

## Totala portföljen

Sida 3

2005-08-31 - 2018-07-31

Avkastning per delportfölj	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
Aktieportfölj	2 928,7	1,6%	7,8%	15,7%	6,9%	135,6%
Ränteportfölj	1 016,2	0,0%	0,0%	0,7%	3,7%	59,6%
Alternativa	0,0	0,0%	3,7%	3,7%	7,6%	157,5%
Likvida medel	236,0	1,0%	1,0%	1,0%	0,1%	1,0%

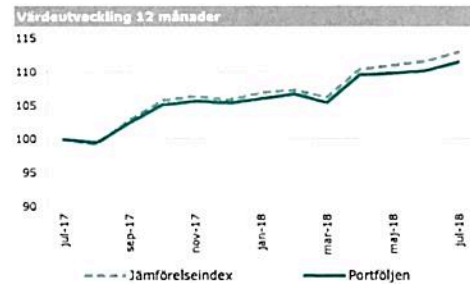
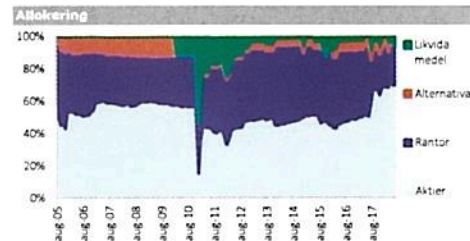
Nyckeltal	12 mån	Sedan start
Beta	0,92	0,57
Alfa	-0,3%	2,1%
Sharpekvot	2,25	0,84

Standarddeviensen	Portfölj	Index
	5,2%	5,3%
		5,6%
		7,5%

Avkastning total portfölj	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
<b>Totala portföljen</b>	<b>4 180,9</b>	<b>1,2%</b>	<b>5,8%</b>	<b>11,6%</b>	<b>5,5%</b>	<b>98,7%</b>
Jämförelseindex		1,2%	6,7%	13,0%	5,8%	106,0%
Differens från index		0,0%	-0,9%	-1,4%	-0,3%	-7,3%

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%)



## Aktieportfölj

Sida 4

2005-08-31 - 2018-07-31

Avkastning per delportfölj	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.*
Svenska aktier	570,7	3,1%	7,2%	10,7%	9,9%	103,0%
Globala aktier	2 358,0	1,2%	8,0%	16,8%	7,0%	139,0%

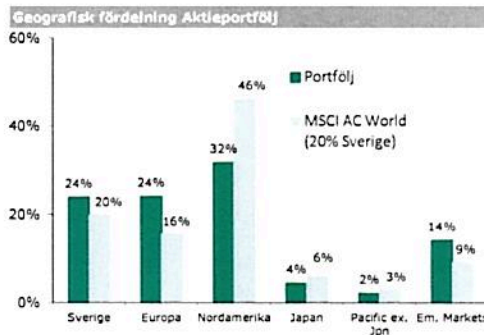
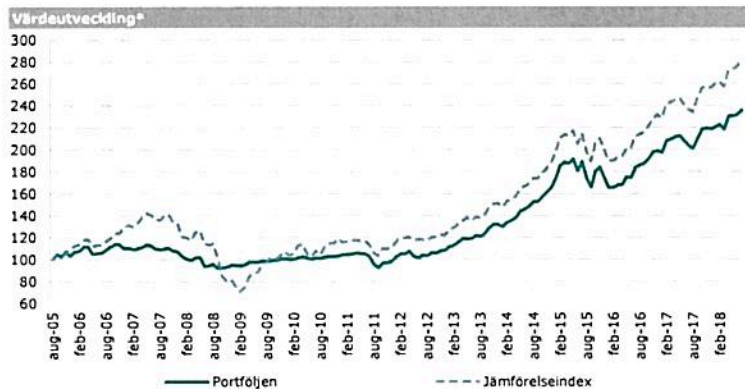
Nyckeltal	12 mån	Sedan start*
Beta	0,93	0,49
Alfa	-1,6%	2,7%
Sharpekvot	2,05	0,68

Avkastning aktieportfölj	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.*
<b>Totalt aktieportfölj</b>	<b>2 928,7</b>	<b>1,6%</b>	<b>7,8%</b>	<b>15,7%</b>	<b>6,9%</b>	<b>135,6%</b>
Jämförelseindex		1,8%	9,6%	18,8%	8,3%	180,8%
Differens från index		-0,2%	-1,7%	-3,2%	-1,5%	-45,2%

Standardavvikelse	Portfölj	7,6%	8,8%
Index		8,1%	13,6%

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

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



## Svenska aktier

Sida 5

2005-08-31 - 2018-07-31

Avkastning per produkt	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack. <sup>4</sup>
SEB Swedish Ethical Beta Fund	319,0	4,0%	7,3%	9,8%	9,8%	101,5%
Ohman Sweden Micro Cap	84,1	0,5%	13,0%	23,3%	Na	23,3%
Didner & Gerge Aktiefond	83,4	2,6%	2,3%	Na	Na	6,3%
Ohman Sverige Marknad Hållbar	30,5	3,0%	Na	Na	Na	2,6%
Spiltan Aktiefond Stabil	53,7	2,4%	Na	Na	Na	3,3%

Nyckeltal	12 mån	Sedan start <sup>4</sup>
Beta	0,95	0,97
Alfa	0,7%	-0,4%
Sharpekvot	1,23	0,77
Tracking error	1,3%	3,4%

Avkastning svenska aktier	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack. <sup>4</sup>
<b>Totalt svenska aktier</b>	<b>570,7</b>	<b>3,1%</b>	<b>7,2%</b>	<b>10,7%</b>	<b>9,9%</b>	<b>103,0%</b>
Jämförelseindex		4,1%	8,2%	10,4%	10,9%	117,0%
Differens från index		-1,0%	-1,0%	0,2%	-1,0%	-13,9%

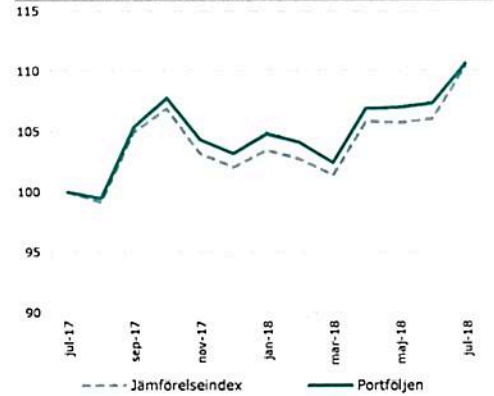
Standardavvikelse	Portfölj	12 mån	Sedan start <sup>4</sup>
	Index	9,2%	12,9%
	Index	9,5%	12,8%

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 - 2018-07-31

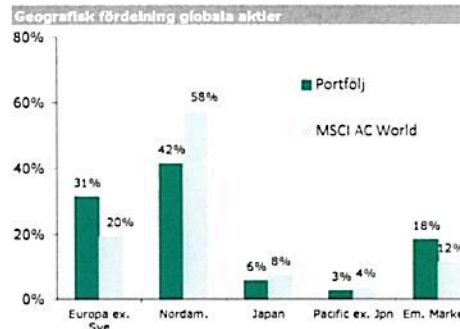
Avkastning per produkt	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
SEB Etisk Global Indexfond	387,9	1,2%	10,8%	21,4%	15,4%	157,2%
Didner & Gerge Global	357,9	1,3%	8,4%	18,8%	Na	18,8%
Ohman Global Hållbar A	255,4	2,6%	11,0%	22,1%	Na	22,1%
SPP Global Plus A	644,5	0,6%	8,7%	Na	Na	19,7%
SPP Tillväxtmarknad Plus A	203,5	0,0%	-0,1%	Na	Na	9,2%
SPP Europa Plus A	105,9	0,9%	Na	Na	Na	5,9%
Ohman Global Marknad Hållbar A	402,9	1,9%	Na	Na	Na	3,9%

Nyckeltal	12 mån	Sedan start
Beta	0,92	0,49
Alfa	-2,1%	3,0%
Sharpekvot	2,15	0,70
Tracking error	1,4%	9,2%

Standardavvikelse	Portfölj	7,7%	8,8%
Index	8,3%	13,6%	

Avkastning globala aktier	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
<b>Totalt globala aktier</b>	<b>1 955,1</b>	<b>1,2%</b>	<b>8,0%</b>	<b>16,8%</b>	<b>7,0%</b>	<b>139,0%</b>
Jämförelseindex		1,2%	9,9%	21,0%	7,7%	160,5%
Differens från index		0,0%	-2,0%	-4,1%	-0,7%	-21,5%

Jämförelseindex\*: MSCI AC World TR Net SEK (100%) \*MSCI World TR Net local cyr t.o.m. 2010-12-01.



## Ränteportfölj

Sida 7

2005-08-31 - 2018-07-31

Avkastning per delportfölj	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack. <sup>4</sup>
Nominella räntor	372,7	-0,1%	0,2%	0,4%	3,0%	45,8%
Reala räntor	0,0	0,0%	0,0%	0,9%	3,9%	63,1%
Företagsobligationer FRN	301,4	0,0%	0,1%	0,5%	1,7%	4,3%
Företagsobligationer IG	342,2	0,2%	-0,3%	0,7%	3,0%	8,8%

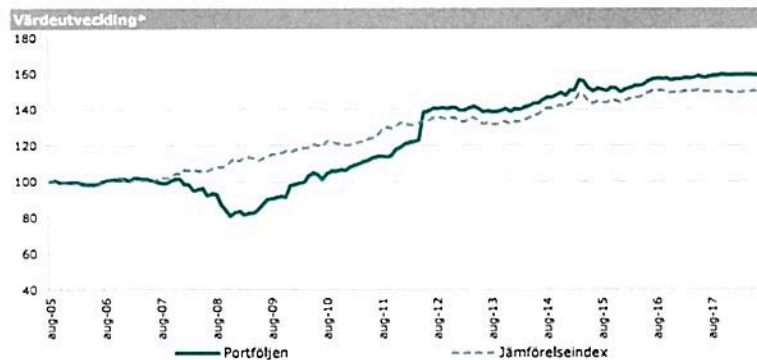
Nyckeltal	12 mån	Sedan start <sup>5</sup>
Beta	0,10	0,60
Alfa	0,7%	1,9%
Sharpekvot	2,69	0,44

Standardavvikelse	Portfölj	Index
	0,5%	0,5%
Duration	Portfölj	Index
	1,7	4,0

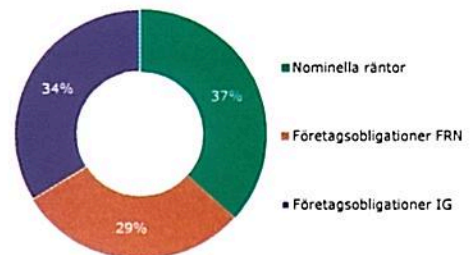
Avkastning ränteportfölj	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack. <sup>4</sup>
<b>Totalt ränteportfölj</b>	<b>1 016,2</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,7%</b>	<b>3,7%</b>	<b>59,6%</b>
Jämförelseindex		-0,2%	0,1%	0,1%	3,2%	50,2%
Differens från index		0,2%	-0,1%	0,6%	0,5%	9,4%

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

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



Fördelning mellan underkategorier räntor





# COIN

## Nominella räntor (Investment Grade)

Sida 8

2005-08-31 - 2018-07-31

Avkastning per produkt	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>2</sup>	Total ack.
Simplicity Likviditet	227,6	0,0%	0,2%	0,3%	Na	0,3%
SPP Grön Obligationsfond	117,6	-0,1%	0,3%	0,5%	Na	0,5%
SPP Obligationsfond	27,5	-0,4%	Na	Na	Na	0,2%

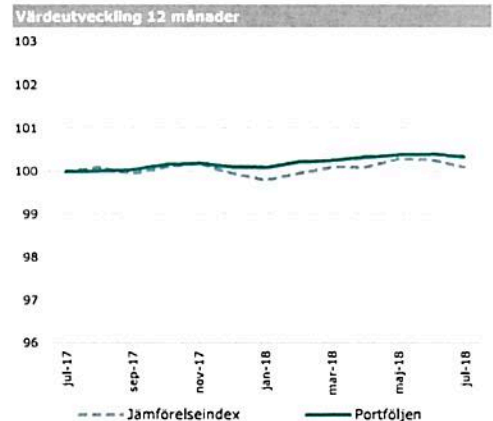
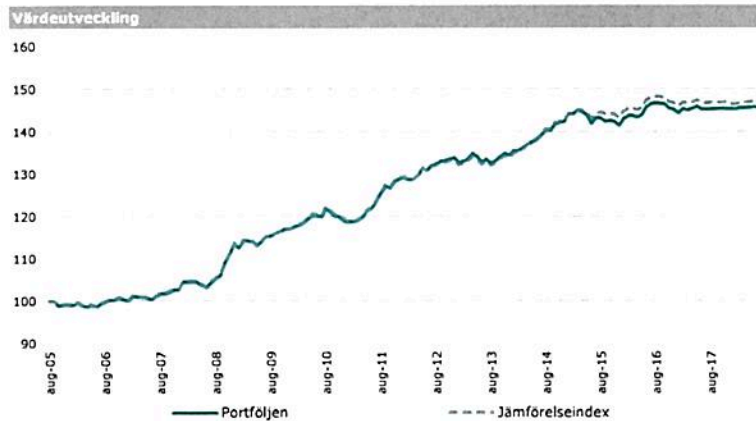
Avkastning nom. räntor	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>2</sup>	Total ack.
<b>Totalt nominella räntor</b>	<b>372,7</b>	<b>-0,1%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,4%</b>	<b>3,0%</b>	<b>45,8%</b>
Jämförelseindex		-0,2%	0,1%	0,1%	3,0%	47,0%
Differens från index		0,1%	0,1%	0,2%	-0,1%	-1,1%

Nyckeltal	12 mån	Sedan start
Beta	0,32	1,00
Alfa	0,3%	-0,1%
Sharpekvot	4,56	0,82
Tracking Error	0,4%	0,4%

Standardavvikelse	Portfölj	Index
	0,2%	2,3%
Duration	Portfölj	3,7
	Index	3,6

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



## Företagsobligationer (Investment Grade)

Sida 10

2005-08-31 - 2018-07-31

Avkastning per produkt	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack. <sup>4</sup>
Öhman Företagsobligationsf	88,8	-0,1%	0,1%	0,7%	2,1%	7,5%
Evli Investment Grade B	91,2	0,5%	-0,6%	0,8%	2,3%	8,4%
Nordea Inst Företagsoblig	72,0	0,4%	Na	Na	Na	0,0%
Simplicity Företagsobligat	26,0	0,1%	Na	Na	Na	-0,1%
Öhman Företagsobl.fond H&I	64,1	-0,1%	Na	Na	Na	0,0%

Nyckeltal		12 mån	Sedan start <sup>4</sup>
Beta		0,67	0,68
Alfa		0,3%	1,0%
Sharpekvot		1,44	2,03
Tracking Error		0,6%	0,4%

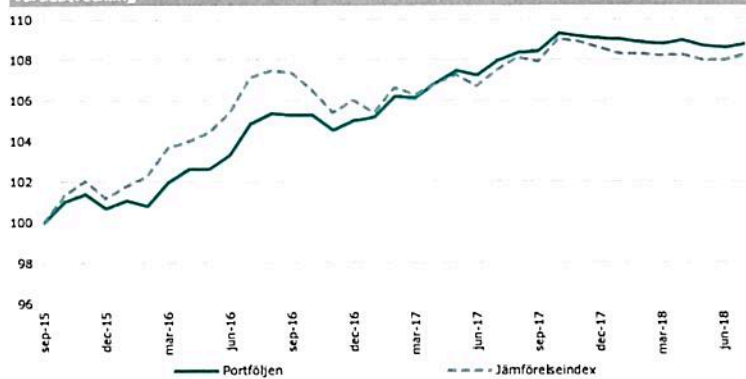
Avkastning fobl. IG	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack. <sup>4</sup>
<b>Totalt företagsobl. IG</b>	<b>342,2</b>	<b>0,2%</b>	<b>-0,3%</b>	<b>0,7%</b>	<b>3,0%</b>	<b>8,8%</b>
Jämförelseindex		0,3%	-0,3%	0,7%	2,8%	8,3%
Differens från index		-0,1%	0,0%	0,1%	0,2%	0,5%

Standardavvikelse	Portfölj	1,0%	1,7%
	Index	1,4%	Na
Duration	Portfölj	2,0	2,0
	Index		5,2

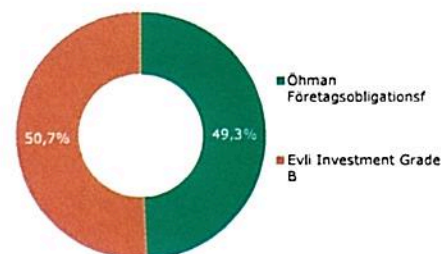
Jämförelseindex: Merrill Lynch European EMU Corp Loc (100%)

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

### Värdeutveckling\*



### Fördelning mellan innehav



# COIN



## Företagsobligationer FRN (Investment Grade)

Sida 11

2005-08-31 - 2018-07-31

Avkastning per produkt	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack. <sup>4</sup>
SPP Företagsobligationsfond	276,3	0,0%	0,1%	0,5%	1,7%	4,2%
Ohman FRN Fond SEK	25,0	0,1%	Na	Na	Na	0,0%

Avkastning fabl. FRN	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack. <sup>4</sup>
<b>Totalt företagsobl. FRN</b>	<b>301,4</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,5%</b>	<b>1,7%</b>	<b>4,3%</b>
Jämförelseindex		0,0%	0,1%	0,3%	0,9%	2,2%
Differens från index		0,0%	0,0%	0,3%	0,8%	2,1%

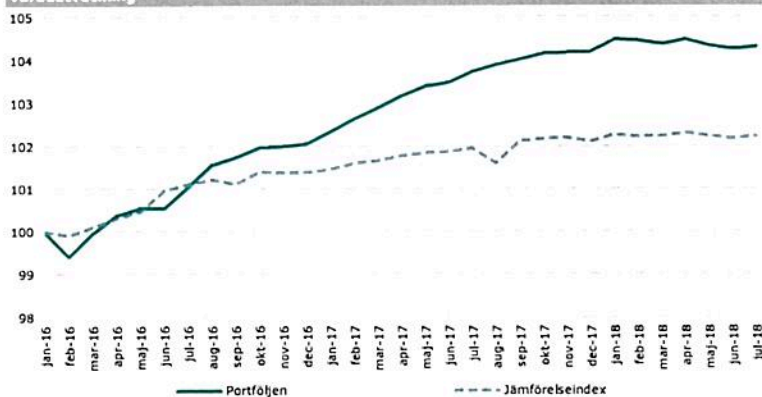
Jämförelseindex: NOMX Credit FRN :

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

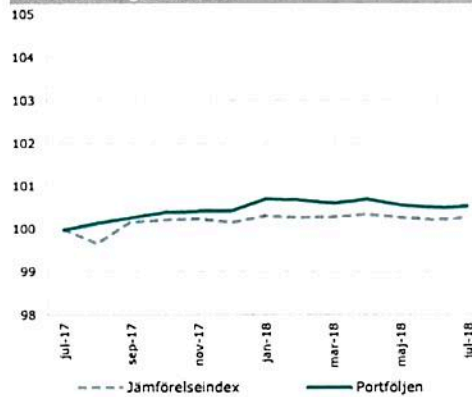
Nyckeltal	12 mån	Sedan start <sup>4</sup>
Beta	0,17	0,46
Alfa	0,5%	1,2%
Sharpekvot	3,07	3,01
Tracking Error	0,7%	0,8%

Standardavvikelse	Portfölj	Index	12 mån	Sedan start <sup>4</sup>
Duration	Portfölj	Index	0,4%	0,8%
	Portfölj	Index	0,7%	0,6%
	Portfölj	Index	0,1	0,1

### Värdeutveckling\*



### Värdeutveckling 12 månader



# COIN



## Alternativa

Sida 12

2005-08-31 - 2018-07-31

Avkastning per produkt	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
N/a						

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

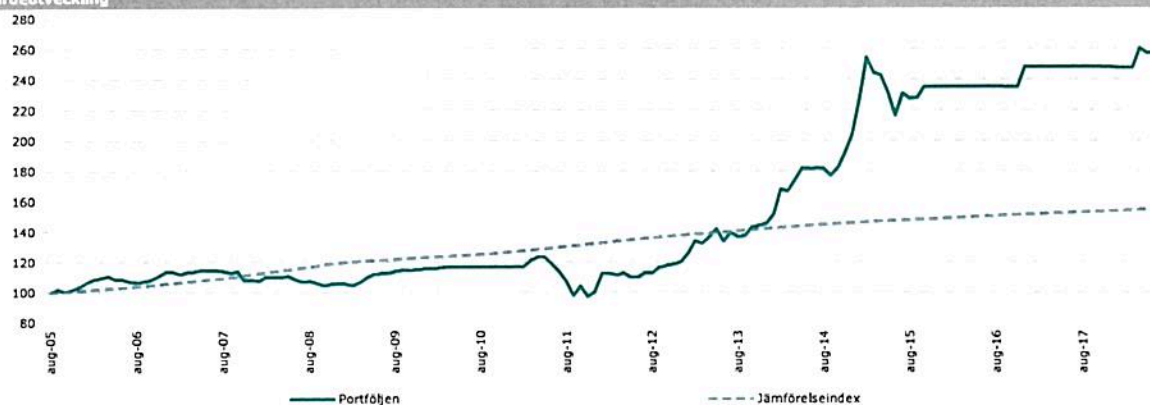
Avkastning alternativa	Värde <sup>1</sup>	1 mån	YTD <sup>2</sup>	12 mån	Per år <sup>3</sup>	Total ack.
<b>Totalt alternativa</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0%</b>	<b>3,7%</b>	<b>3,7%</b>	<b>7,6%</b>	<b>157,5%</b>
Avkastning för jämförelseindex		0,1%	0,9%	1,6%	3,5%	55,3%
Differens från index		-0,1%	2,8%	2,1%	4,1%	102,2%

Standardavvikelse	Portfölj	12 mån	Sedan start
	Index	0,0%	0,4%

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

Nuvarande innehavs utveckling beräknas årsvis.

### Värdeutveckling



# COIN



## Avgifter för förvaltningen 2005-08-31 - 2018-07-31

Sida 13

Tillgångsleg	Bank/Depå	Förvaltning / produkt	Förvaltn.arvode/år	Fast arvode	Rörl. arvode	Depåavg	Courtage	Avgift vid köp/sälj
Depåavgift	S&P		0,15%	x				
<b>Svenska Aktier</b>								
- Sverige	S&P	Didner & Gerge Aktiefond	0,55%	x				
- Sverige	S&P	SEB Swedish Ethical Beta	0,04%	x				
- Sverige	S&P	Önman Sweden Micro Cap	0,75%	x				
<b>Totalt svenska aktier</b>			<b>0,03%</b>					
<b>Utländska Aktier</b>								
- 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	Önman Global Hållbar A	0,30%	x				
<b>Totalt utländska aktier</b>			<b>0,11%</b>					
<b>Ränteportfölj</b>								
- 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	Önman Företagsobl.	0,20%	x				
<b>Totalt Ränteportfölj</b>			<b>0,03%</b>					
<b>Alternativa</b>								
<b>Total Portfölj</b>			<b>0,32%</b>					

## Bilaga till portföljsammanställning

### Likviditet och lån

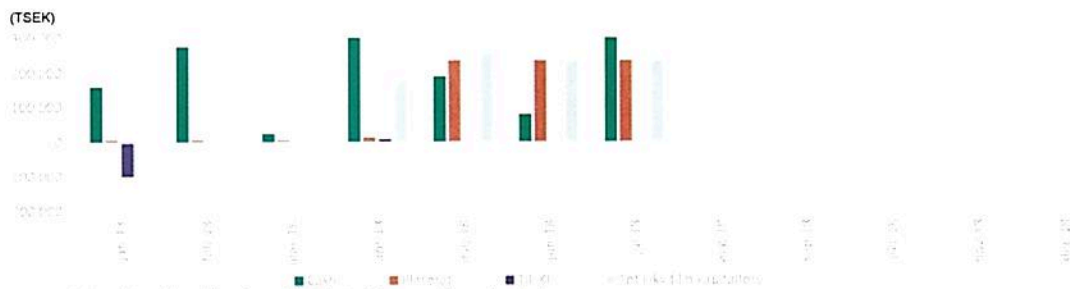
# COIN



## Likvida medel, sammanställning 2018-07-31

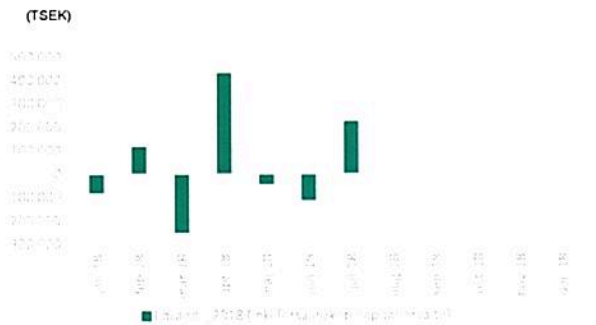
Bilaga 1

### Likvida medel (nedbrytning)

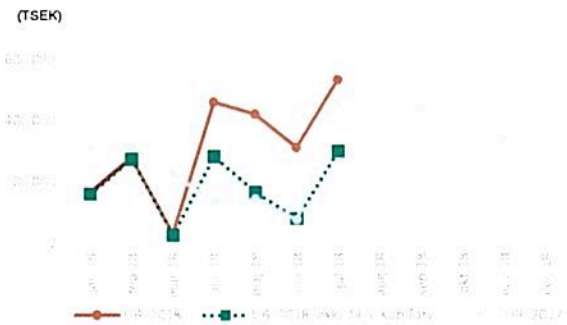


Not: "Tot Likv tillh Kapitalförvaltningen" innefattar sålda/inlösta värdepapper (för omplacering)

### Månatlig förändring likvida medel



### Likvida medel (inkl. korta placeringar)



# COIN



## Likvida medel, placeringar

Bilaga 2

2018-07-31

Översikt	
Rapportdatum	2018-07-31
Antal placeringar	4
Nominellt	532 444 457 (inkl likvid på koncernkonto)
Sammanlagd ränta	0,00%
Duration (dagar)	0
Bankernas inlåningsränta:	-0,50%

Not: Officiell inlåningsränta på valutatoppkonto för närvarande ca -0,7%. Swedbank har dock valt att inte verkställa dessa villkor.

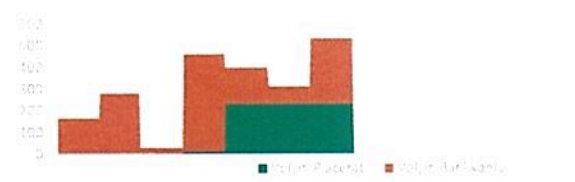
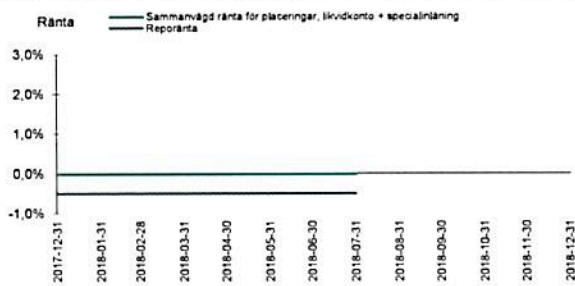
### Standard & Poor's Rating



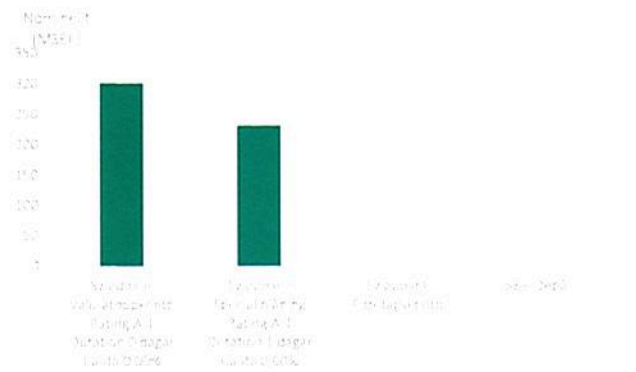
### Typ av placering



### Avkastning kontra fastställt mål (ej inkluderat räntefonder)



### Placeringar





# COIN



## Lån

Bilaga 3

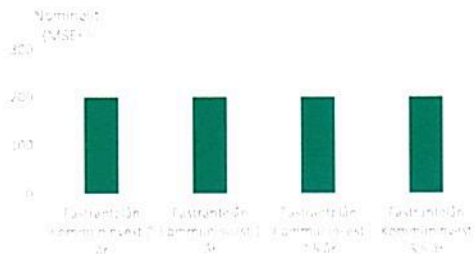
2018-07-31

### Översikt

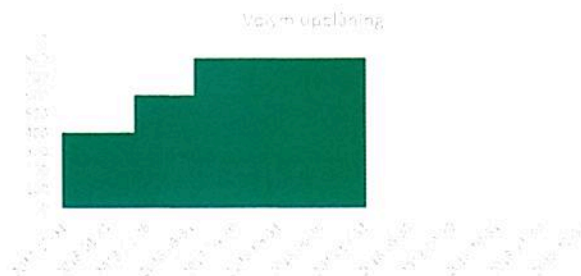
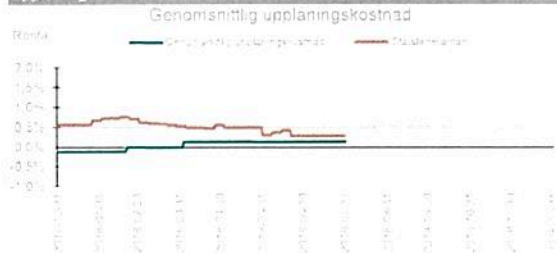
Rapportdatum	2018-07-31
Antal lån	4
Totalt lånebelopp	800 000 000
Genomsnittlig ränta	0,15%
Aktuell Statslåneränta:	0,31%
Genomsn. kapitalbindningstid (dagar)	589
Genomsn. räntebindingstid (dagar)	589

Not: Statslåneräntan består av den genomsnittliga marknadsräntan på statsobligationer med en återstående löptid på minst fem år.

### Aktuella lån



### Upplåning



Aktuella Lån, detaljer	Utbetalning	Återbetaln.	Åters. löptid	Lånenr	Ränta
Fasträntelån Kommuninvest 2 år	2017-07-26	2019-09-17	413	90366	0,01%
Fasträntelån Kommuninvest 1 år	2017-07-26	2018-09-07	38	90365	-0,22%
Fasträntelån Kommuninvest 2,5 år	2018-02-20	2020-09-01	763	95970	0,22%
Fasträntelån Kommuninvest 3,5 år	2018-04-03	2021-09-15	1142	95972	0,57%

# COIN

## 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:  $\sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}}$  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 riskfri räntan (statsskuldsväxlar), ställt 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 utveckling. 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: Räkna marknadens utveckling och korrigerat för hur väl Beta säger att portföljen följer marknadens utveckling, vilken ytterligare avkastning genereras i förvaltningen.

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

Exempel: Ett  $\alpha$  = 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:  $\sqrt{\frac{\sum (x_i - y_i)^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{\sum x_i^2 - 2\sum x_i y_i + \sum y_i^2}{n(n-1)}}$  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.