

Lov om nøkkelinformasjon om sammensatte og forsikringsbaserte investeringsprodukter, PRIIPs

Bakgrunn og rettsgrunnlag

NO - Lov om nøkkelinformasjon om sammensatte og forsikringsbaserte investeringsprodukter (PRIIPs-loven).

EU – EØS avtalen vedlegg IX

EU – Forordning (EU) 1286/2014, (EU) 2016/2340, (EU) 2019/1156 og (EU) 2021/259

EU – Commission delegated regulation (EU) 2017/653, (RTS)

Relevans for FX og rente derivater

Sparebanken Norge-Markets tilbyr handel i FX og rentederivater til ikke profesjonelle kunder.

PRIIPs lovens §1 Virkeområde angir «... markedsføring rettet mot ikke-profesjonelle investorer av sammensatte og forsikringsbaserte investeringsprodukter som angitt av PRIIPs-forordningen...».

Videre angir § 3 Definisjoner, «... ikke-profesjonell investor: fysisk eller juridisk person som skal ansees som kunde etter ... verdipapirhandelloven ... eller annet relevant regelverk, og som ikke kan regnes som, eller skal behandles som, profesjonell kunde etter reglene i VPHL § 10-7.»

Forordning (EU) 1286/2014 gjelder i sin helhet i Norge og angir virkeområde i artikkel 2 (1) «*This Regulation shall apply to PRIIP manufacturers and persons advising on, or selling, PRIIPs.*».

Forsikringsbaserte investeringsprodukter er videre definert i forordning (EU) 1286/2014 artikkel 4 (2) «*‘insurance-based investment product’ means an insurance product which offers a maturity or surrender value and where that maturity or surrender value is wholly or partially exposed, directly or indirectly, to market fluctuations;*»

Basert på definisjon og virkeområde faller handel FX og rentederivater, med ikke-profesjonelle kunder, inn under bestemmelsene i lov og forordning og kravene under PRIIPs lovgivningen gjelder for Sparebanken Norge-Markets som produsent og distributør av disse produktene.

Produkter

Sparebanken Norge-Markets, produserer og distribuerer for tiden følgende produkter som faller inn under bestemmelsene i PRIIPs-loven.

FX Terminer/Swap

Løpetider opp til 12 mnd. Med anbefalt holdeperiode opp til 3 mnd.

USDNOK	EURNOK	SEKNOK	DKKNOK	GBPNOK	CHFNOK	JPYNOK	PLNNOK
EURUSD	GBPUSD	USDSEK	USDDKK	USDJPY	USDCHF	USDPLN	EURGBP
EURCHF	EURJPY	EURPLN					

FX Put/Call

Kjøp og salg, Europeisk og amerikansk, vanilla og Knock in/out med løpetider opp til 24 mnd.

USDNOK	EURNOK	SEKNOK	DKKNOK	GBPNOK
EURUSD				

FX TARF

Kjøp og salg med løpetider opp til 24 mnd.

USDNOK	EURNOK	SEKNOK	DKKNOK	GBPNOK
EURUSD				

NOKIRS - Renteswap

Kjøp og salg, fast til flytende og step up med og uten amortisering. Løpetider opp til 15 år. Det er produsert KID for 1,3,5 og 10 år renteswap.

Swapsjoner NOK – opsjoner med NOKIRS som underliggende

Kjøp og salg, put og Call, Europeisk med løpetider opp til 10 år

Som følge av innføringen av PRIIPs loven skal det utarbeides nøkkelinformasjonsdokumenter (KID) for hvert produkt som omfattes. (PRIIPs-loven § 8-3).

Det betyr at ved produktutvidelse/beslutning om å tilby andre produkter enn de overnevnte skal det først utarbeides nytt KID dokument som må publiseres før produktet kan tilbys.

Innhold i KID dokumentasjonen

.....

Metodikk for presentasjon av risiko

Regulatorisk teknisk standard - (EU) 2017/653 Annex II, beskriver i Part I-Market risk assessment hvordan markedsrisiko målene (MRM) skal forstås og utformes. Utgangspunktet for beregningene er kategorisering av de ulike PRIIPs.

De derivater som Sparebanken Norge-Markets tilbyr faller inn under kategorien beskrevet i (EU) 2017/653 Annex II, Part I punkt 4 a og b

“3. For the purposes of determining market risk, PRIIPs are divided into four categories.”

4. Category 1 covers the following:

- (a) PRIIPs where investors could lose more than the amount they invested;*
- (b) PRIIPs that fall within one of the categories referred to in items 4 to 10 of Section C of Annex I to Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council (5);*
- (c) PRIIPs or underlying investments of PRIIPs which are priced on a less regular basis than monthly, or which do not have an appropriate benchmark or proxy, or whose appropriate benchmark or proxy is priced on a less regular basis than monthly.”*

FX og rentederivater representerer en risiko for at man kan tape mer enn hva man har investert, hvor investert beløp her forstås, som samlet sikkerhet stilt for handelen og faller derfor inn under 4a. Videre gjelder under punkt 4b definerte finansielle instrumenter i MiFIDII direktivet (EU) 2014/65 Annex I, del C 4-10 som PRIIPs.

«(4) Options, futures, swaps, forward rate agreements and any other derivative contracts relating to securities, currencies, interest rates or yields, emission allowances or other derivatives instruments, financial indices or financial measures which may be settled physically or in cash;»

Alle Sparebanken Norge-Markets derivater skal derfor behandles som kategori 1 PRIIPs og MRM beregnes i henhold til bestemmelsene for kategori 1 PRIIPs som beskrevet i RTS. Det benyttes en MRM klasse lik 7 jf. (EU) 2017/653 Annex II part 1, punkt 8. Det vil si at samtlige produkter som Sparebanken Norge-Markets tilbyr har den høyeste risikoklassen som benyttes ved KID.

“MRM class determination for Category 1 PRIIPs

8. The MRM class for Category 1 PRIIPs shall be 7, with the exception of PRIIPs referred to in point 4(c) of this Annex, where the MRM class shall be 6."

Beregning av scenario gitt av PRIIPs

For å kunne gi ikke-profesjonelle kunder tilstrekkelig informasjon til å kunne vurdere produktets risiko under ulike forhold tar PRIIPs for seg 4 scenarioer som skal presenteres i produktets KID.

"3. PRIIP manufacturers shall include four appropriate performance scenarios, as set out in Annex V in the section entitled 'What are the risks and what could I get in return?' of the key information document. Those four performance scenarios shall represent a stress scenario, an unfavourable scenario, a moderate scenario and a favourable scenario."

Alle Sparebanken Norge-Markets derivater skal behandles som kategori 1 OTC PRIIPs og jf. (EU) 2017/653 Annex IV, punkt 29 følge samme kalkulering som kategori 3 PRIIPs med justeringer.

"29. For Category 1 PRIIPs as defined in point 4(a) of Annex II, and Category 1 PRIIPs as defined in point 4(b) of Annex II that are not traded on a regulated market or on a third- country market considered to be equivalent to a regulated market in accordance with Article 28 of Regulation (EU) No 600/2014, performance scenarios shall be calculated in accordance with points 21 to 27 of this Annex."

Etter (EU) 2017/653 Annex IV, punkt 21-23 skal gunstig, moderat og uønsket scenario beregnes henholdsvis 90-, 50-, og 10-persentil av estimert utfall over anbefalt holdeperiode subtrahert for alle gjeldende kostnader. Persentilen kan etter punkt 24 i samme anneks justeres ved risiko for overestimert utfall for hva investorene kan oppnå.

"21. The favourable scenario shall be the value of the PRIIP at the 90 th percentile of an estimated distribution of outcomes over the recommended holding period less all applicable costs."

22. The moderate scenario shall be the value of the PRIIP at the 50th percentile of an estimated distribution of outcomes over the recommended holding period less all applicable costs."

23. The unfavourable scenario shall be the value of the PRIIP value at the 10th percentile of an estimated distribution of outcomes over the recommended holding period less all applicable costs."

For å kunne finne den estimerte fordelingen av produktets avkastninger skal det etter punkt 25 samme anneks følge (EU) 2017/653 Annex II, punkt 19-23. Den forventede avkastningen skal derimot ikke justeres med en forventet risikofri faktor slik som det utføres i punkt 22.

"25. For Category 3 PRIIPs, the method to derive the estimated distribution of the PRIIP's outcomes over the recommended holding period shall be identical to the method specified in points 19 to 23 of Annex II. However, the expected return of each asset shall be the return observed over the period calculated without discounting the expected performance using the expected risk-free discount factor."

(EU) 2017/653 Annex II, punkt 19-23 presiserer at den estimerte simuleringen av produkts kurs skal inneholde 10 000 beregninger. Det skal derfor simuleres 10 000 kursestimat ved bruk av bootstrapping og lognormale avkastninger over den anbefalte holdeperioden for å beregne de tre første scenarioene, ugunstig, moderat og gunstig. Fremtidig kurs på produktet er beregnet utfra det forventningsverdien og standardavviket til den observerte fordelingen før man bruke bootstrapet fordeling over holdeperioden.

“19. The minimum number of simulations is 10 000.

20. The simulation is based on bootstrapping the expected distribution of prices or price levels for the PRIIP's underlying contracts from the observed distribution of returns for these contracts with replacement.

21. For the purposes of the simulation referred to in points 16 to 20 of this Annex, there are two types of market observables that may contribute to a PRIIP's value: spot prices (or price levels) and curves.

22. For each simulation of a spot price (or level), the PRIIP manufacturer shall:

(a) calculate the return for each observed period in the past 5 years, or the years referred to in point 6 of this Annex, by taking the logarithm of the price at the end of each period divided by the price at the end of the previous period;

(b) randomly select one observed period which corresponds to the return for all underlying contracts for each simulated period in the recommended holding period (the same observed period may be used more than once in the same simulation);

(c) calculate the return for each contract by summing the returns from the selected periods and correcting this return to ensure that the expected return measured from the simulated distribution of returns is the risk- neutral expectation of the return over the recommended holding period. The final value of the return is given by:

$$\text{Return} = E[\text{Return}_{\text{risk-neutral}}] - E[\text{Return}_{\text{measured}}] - 0,5 \sigma^2 N - \rho \sigma \sigma_{\text{ccy}} N$$

Where:

— the second term corrects for the impact of the mean of the observed returns;

— the third term corrects for the impact of the variance of the observed returns;

— the last term corrects for the quanto impact if the strike currency is different from the asset currency. The terms contributing to the correction are as follows:

— ρ is the correlation between the asset price and the relevant F x rate — measured over the recommended holding period;

— σ is the measured volatility of the asset;

— σ_{ccy} is the measured volatility of the F x rate.

(d) calculate the price of each underlying contract by taking the exponential of the return.”

Etter punkt 23 og ESMA: «PRIIPs – Flow diagram for the risk and reward calculations in the PRIIPs KIS -Part 5: Determining Performance Scenarios for Category 3 Prips.» skal det gjennomføres en hovedkomponentanalyse (PCA) for produkter som påvirkes av en underliggende rentekurve slik at simuleringen av fremtidsrenten gir en kontinuerlig kurve. Denne prosessen er på nåværende tidspunkt integrert ved å kombinere matrisemultiplikasjon i excel med genererte egenverdier og egenvektorer fra python. For Sparebanken Norge vil dette være gjeldene for renteswap, exstandable swap og swaption.

“23. For curves, a principal component analysis (PCA) shall be performed to ensure that the simulation of the movements of each point on the curve over a long period results in a consistent curve.

(a) The PCA is performed by:

(i) collecting the historical record of tenor points that define the curve for each trading period over the past 5 years, or the years referred to in point 6 of this Annex;

(ii) ensuring that each tenor point is positive — where there is a negative tenor point, all tenor points shall be shifted by the minimum whole number or percentage to ensure positive values for all tenor points;

(iii) calculating the return over each period for each tenor point by taking the natural logarithm of the ratio between the price/level at the end of each observed period and the price/level at the end of the preceding period;

(iv) correcting the returns observed at each tenor point so that the resulting set of returns at each tenor point has a zero mean;

(v) calculating the covariance matrix between the different tenors by summing over returns;

(vi) calculating the eigenvectors and eigenvalues of the covariance matrix;

(vii) selecting the eigenvectors that correspond to the three largest eigenvalues;

(viii) forming a matrix with 3 columns where the first column is the eigenvector with the largest eigenvalue; the middle column is the eigenvector with the second-largest eigenvalue and the last column is the eigenvector with the third-largest eigenvalue;

(ix) projecting the returns onto the three principal eigenvectors calculated in the previous step by multiplying the $N \times M$ matrix of returns obtained in point (v) by the $M \times 3$ matrix of eigenvectors obtained in point (viii);

(x) calculating the matrix of returns to be used in the simulation by multiplying the results in point (ix) with the transpose of the matrix of eigenvectors obtained in point (viii). This is the set of values to be used in the simulation.

(b) The curve simulation is performed as follows:

(i) the time step in the simulation is one period. For each observation period in the recommended holding period select a row at random from the calculated matrix of returns. The return for each tenor point, T , is the sum over the selected rows of the column corresponding to tenor point, T .

(ii) the simulated rate for each tenor point T , is the current rate at tenor point T :

— multiplied by the exponential of the simulated return,

— adjusted for any shifts used to ensure positive values for all tenor point, and

— adjusted so that the expected mean matches current expectations for the rate at tenor point T , at the end of the recommended holding period.”

For stress scenarioet skal det videre jf. (EU) 2017/653 Annex IV, punkt 26, utføres samme stresstest som for kategori 2 PRIIPs men ved bruk av samme estimerte fordeling av avkastninger som for de andre scenarioene gitt over i tillegg til justeringene gitt i punkt 26c-d.

“26. For Category 3 PRIIPs, the following adjustments shall be made for the calculation of the stress scenario compared to the calculation for Category 2 PRIIPs:

(a) infer the stress volatility σ_s^w based on the methodology defined in points 18(a), (b) and (c) of this Annex;

(b) rescale historical returns r_t , based on the following formula:

$$r_t^{adj} = r_t * \frac{w \sigma_s}{\sigma}$$

(c) conduct bootstrapping on r_t^{adj} as described in point 22 of Annex II;

(d) calculate the return for each contract by summing returns from selected periods and correcting those returns to ensure that the expected return measured from the simulated return's distribution is as follows:

$$E * [r_{bootstrapped}] = -0.5^w \sigma_s^2 N$$

where $E[r_{bootstrapped}]$ is the new simulated mean.”*

For kategori 2 skal kalkuleringen av stress scenarioet jf. (EU) 2017/653 Annex IV, punkt 18-19 inneholde følgende steg:

“18. For Category 2 PRIIPs, the calculation of the stress scenario shall have the following steps:

(a) identify a sub interval of length w which corresponds to the following intervals:”

	1 year	> 1 year
Daily prices	21	63
Weekly prices	8	16
Monthly prices	6	12

Daglig data er tilgjengelig og vi skal derfor etablerte et subintervall med lengde lik 21.

“(b) identify for each sub interval of length w the historical lognormal returns r_t , where $t = t_1, t_2, \dots, t_w$;

Innenfor hvert subintervall w skal de historiske lognormale avkastningene defineres som r_t hvor $t = t_1, t_2, \dots, t_w$. I dette tilfellet hvor det brukes daglig avkastning og et subintervall w med lengde 21, skal vi derfor finne den daglig lognormale avkastningen r_{t_i} for $i = [0, 21]$. Dette gjøres ved å dividere sluttkursen for påfølgende måned med sluttkursen i inneværende måned (slik som også fremkommer i annekse II punkt 22(a)). Videre brukes r_{t_i} i punkt c.

“(c) measure the volatility based on the following formula starting from $t_i = t_1$ rolling

$$w_{ti}\sigma_S = \sqrt{\frac{\sum_{t_i}^{t_{i+w}-1} (r_{ti} - \frac{t_{i+w}-1}{t_i} M_1)^2}{M_w}}$$

until $t_i = t_{H-w+1}$ where H is the number of historical observations in the period:

Where M_w is the count of number of observations in the sub interval and $\frac{t_{i+w}-1}{t_i} M_1$ is the mean of all the historical lognormal returns in the corresponding sub interval.”

Det vektete standardavviket beregnes ved å summere den kvadrerte forskjellen mellom den månedlige lognormale avkastningen og den gjennomsnittlige lognormale avkastningen for w over hele subintervallet. Deretter divideres det med antall observasjoner i subintervallet w (M_w) og tas kvadratroten for å finne volatiliteten/standardavviket i punkt i . Dette skal gjøres fra t_1 til $t_{i=H-w+1}$ hvor H er antall historiske observasjoner gjort i hele perioden. Det vil si at det vektete standardavviket skal beregnes for alle månedene vi har i har med i beregningen.

“(d) infer the value that corresponds to the 99th percentile for one year and the 95th percentile for the other holding periods; that value shall be the stressed volatility $^{w_0}\sigma_S$.”

Finn den stressede volatiliteten $^{w_0}\sigma_S$ ved bruk av 99-persentilen for holdeperiode under 1 år og 95-persentilen for andre holdeperioder.

“19. For Category 2 PRIIPs, the expected values at the end of the recommended

$$Scenario_{Stress} = e^{\left[w_{\sigma_S} \cdot \sqrt{N} \cdot \left(z_{\alpha} + \left[\frac{(z_{\alpha}^2 - 1)}{6} \right] \cdot \frac{\mu_1}{\sqrt{N}} + \left[\frac{(z_{\alpha}^3 - 3z_{\alpha})}{24} \right] \cdot \frac{\mu_2}{N} - \left[\frac{(2z_{\alpha}^3 - 5z_{\alpha})}{36} \right] \cdot \frac{\mu_1^2}{N} \right) - 0.5 w_{\sigma_S}^2 N \right]}$$

holding period for the stress scenario shall be:

Where:

(a) N is the number of trading periods in the recommended holding period, and where the other terms are defined in point 12 of Annex II;

(b) z_{α} is a proper selected value of the PRIIP at the extreme percentile that corresponds to 1 % for one year and to 5 % for the other holding periods.”

Den forventede verdien av en investering på slutten av den anbefalte holdeperioden er etter stress definert til å være resultatet av overstående formel. Det vil være verdt å nevne at situasjonen skal representere verste tenkelig utfall og det er derfor $Z_{0,01}$ som skal benyttes. I de fleste statistiske sammenhenger tilsvarer percentilen = $1 - \alpha$ hvor z -verdien også hentes fra en standard normalfordeling (slik det også skrives i punkt b). For 99% sannsynlighet tilsvarer dette - 2,3263.

Videre skal stress-scenariet tilpasses etter jf. (EU) 2017/653 Annex IV, punkt 26 hvor siste ledd av stress scenariot skal erstattes med $E^*[r \text{ bootstrapped}]$ som er beregnet ved bruk av bootstrapping på den historiske lognormale avkastningen for inneværende periode og deretter anvende stress scenariots beregninger med nytt estimat for forventet avkastning.

Resultatet fra $scenario_{stress}$ er den forventede verdien til det du har investert. Det vil si at vi har 100% som nullpunkt for å kunne avgjøre negativ eller positiv avkastning. Det må trekkes bort 100% fra resultatet for å kunne finne avkastningen stress-scenariot gir.

Merk at det stressende scenarioet ikke skal ha bedre resultat enn det ugunstige scenarioet. Se tabell for øvrige variabler og definisjoner som blir brukt i utregningen.

Variabel	Betydning
T	Anbefalt holdeperiode angitt i år
W	Subintervall av anbefalt holdeperiode
r_{ti}	Historisk lognormal avkastning for inneværende periode $t = t_1, t_2, \dots, t_6$
M_w	Antall observasjoner i subintervallet
M_0	Antall observasjoner i perioden
M_1	Gjennomsnittet av alle observerte avkastninger
the second M_2, third M_3 and fourth M_4 moments are defined in the standard manner: $M_2 = \sum_i (r_i - M_1)^2 / M_0,$ $M_3 = \sum_i (r_i - M_1)^3 / M_0,$ $M_4 = \sum_i (r_i - M_1)^4 / M_0,$ where r_i is the return measured on the ith period in the history of returns. the volatility, σ, is given by $\sqrt{M_2}$. the skew, μ_1, is equal to M_3/σ^3. the excess kurtosis, μ_2, is equal to $M_4/\sigma^4 - 3$.	
N	Antall handelsperioder i den anbefalte holdeperioden.
H	Antall historiske observasjoner i hele perioden (Hvor mye data har vi)
${}^{t_i+w-1}_{t_i}M_1$	Gjennomsnittet av alle de historiske lognormale avkastningene i det tilhørende subintervallet til i .

Oppdatering av KID:

Beregningene skal oppdateres ved vesentlige endringer og minst årlig etter Chapter III artikkel 15 punkt 1:

“PRIIP manufacturers shall review the information contained in the key information document every time there is a change that significantly affects or is likely to significantly affect the information contained in the key information document and, at least, every 12 months following the date of the initial publication of the key information document.”

Dersom Sparebanken Norge – Markets skal tilby nye produkter på det først produseres nye KID dokumenter som kan være tilgjengelig for den aktuelle ikke-profesjonelle kunden.