

Uwagi na temat doboru właściwej stopy w określeniu zmiany wartości przedmiotu wyceny w czasie w sporach sądowych

Aleksander Mercik

30 czerwca 2022

Plan prezentacji

1. Szkoda oraz utracone korzyści a stopa dyskontowa
2. Podejścia *ex post* oraz *ex ante*
3. Przypadek podziału małego przedsiębiorstwa
4. Porównanie stóp dyskontowych – wady i zalety poszczególnych podejść
5. Wnioski

Wartość pieniądza w czasie podczas obliczania odszkodowania

- Przy obliczaniu odszkodowań z tytułu utraconych korzyści jednym z najistotniejszych elementów jest zdyskontowanie przyszłych utraconych korzyści do wartości bieżącej za pomocą stopy dyskontowej.
- Wybrana przez biegłego stopa dyskontowa może istotnie wpłynąć na wyliczenie wartości bieżącej, a tym samym na wysokość odszkodowania zasądzzonego powodowi.
- **Jaką stopę dyskontową powinien zastosować ekspert? Podobnie jak w przypadku większości spraw sądowych, odpowiedź brzmi „to zależy”.**

Wartość pieniądza w czasie podczas obliczania odszkodowania

- Sądy w US przedstawiły pewne wskazówek dotyczących wyboru odpowiedniej stopy dyskontowej.
- Istotne jest, aby biegły obiektywnie przeanalizował kalkulację utraconych korzyści oraz właściwej stopy, aby mieć pewność, że kalkulacja jest poparta faktami i **okolicznościami sprawy**. Szczególnie istotne może okazać się właściwe uzasadnienie wyboru określonego podejścia.

Stopa dyskontowa a ryzyko

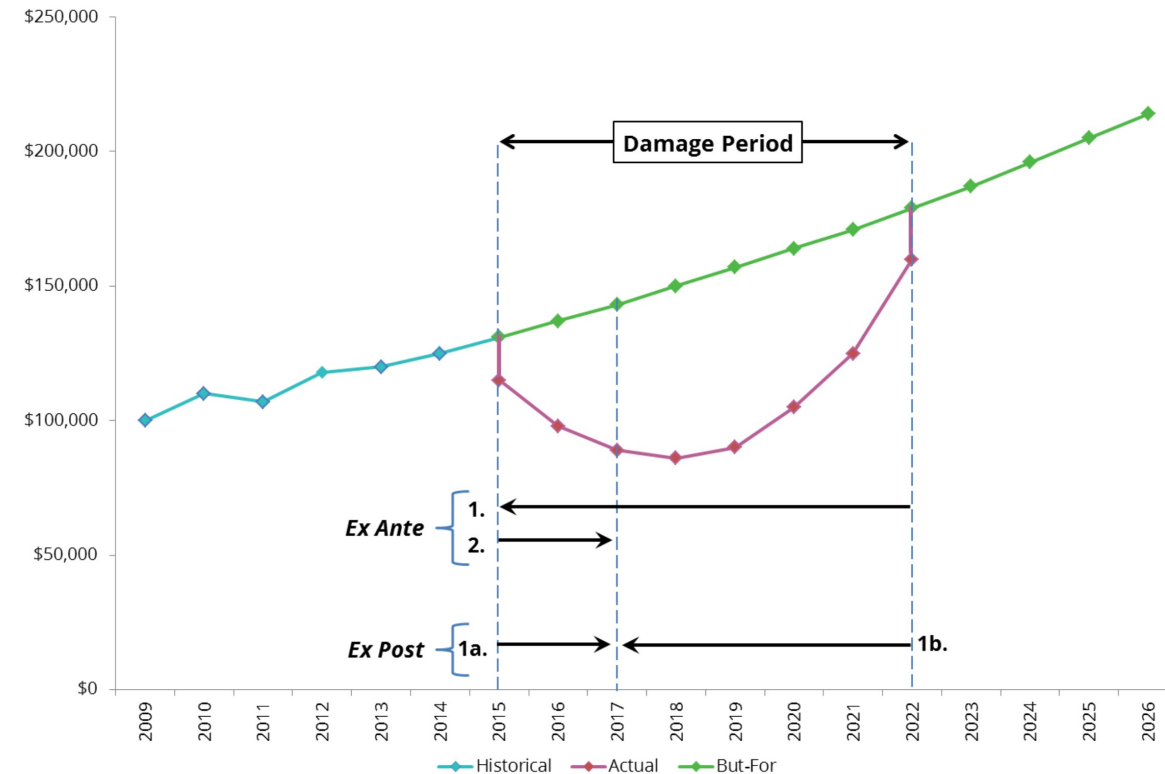
- Stopa dyskontowa powinna zostać wybrana tak aby, odpowiadała ryzyku zawartemu np. w przewidywanych przyszłych utraconych zyskach.
- Jeżeli ryzyko związane z ich realizacją jest niskie, ekspert finansowy zazwyczaj stosuje stopę dyskontową niskiego ryzyka. Jeśli ryzyko związane z ich realizacją jest wysokie, ekspert finansowy zastosuje stopę dyskontową wysokiego ryzyka.

Cel

- **Celem odszkodowania za szkody majątkowe jest zrekompensowanie stronie poszkodowanej (tj. powodowi) strat, które powstały w wyniku rzekomo niezgodnego z prawem działania innej strony (tj. pozwanego).**
- **Jak stwierdzono w Podręczniku usług procesowych (ang. *Litigation Services Handbook*, wydanie piąte), „*optymalne przyznanie odszkodowania powinno postawić poszkodowanego w takiej samej sytuacji ekonomicznej, jak gdyby nie czyn*”. Innymi słowy, zasądzenie odszkodowania ekonomicznego powinno z finansowego punktu widzenia sprawić, aby dana osoba „przestał być poszkodowanym”.**

Analiza ex ante i analiza ex post

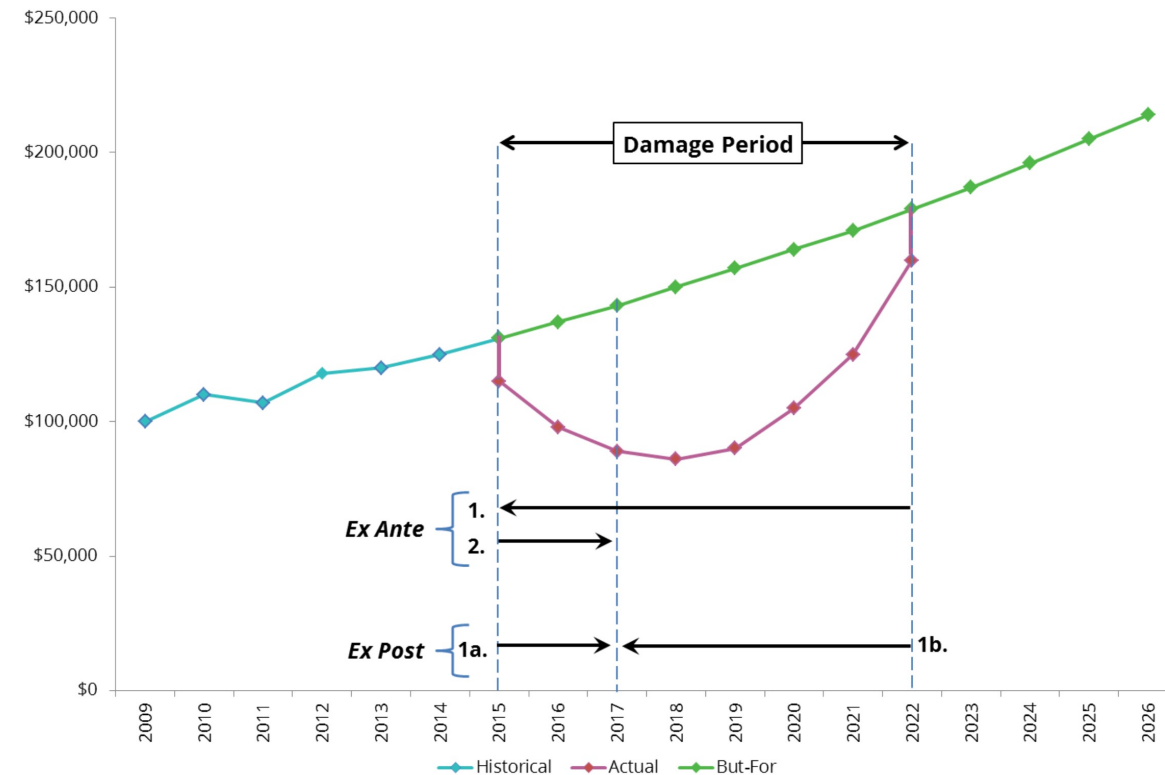
- Dwa najczęstsze podejścia do obliczania wartości bieżącej szkód ekonomicznych to **analiza *ex ante*** i **analiza *ex post***.
- Różnica w tych dwóch metodach analitycznych wynika z charakteru kalkulacji szkód ekonomicznych oraz upływu czasu między datą rzekomo niezgodnego z prawem czynu („*incident date*”) a datą analizy.



<https://www.hhcpa.com/newsletter-archive/economic-damages-calculating-present-value/>

Analiza ex ante i analiza ex post

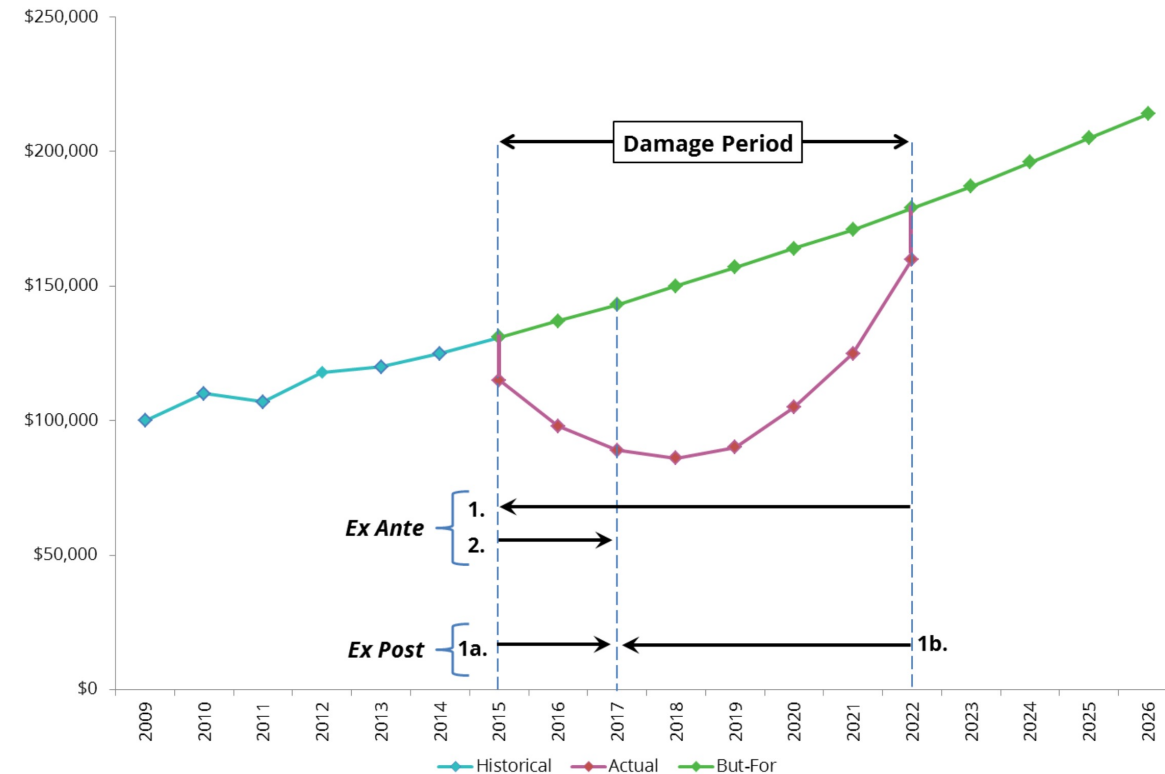
- Podstawowe różnice między podejściem do dyskontowania *ex ante* i *ex post* dotyczą wykorzystanych informacji i metody dyskontowania.
- W odniesieniu do wykorzystanych informacji podejście ***ex ante*** wymaga, aby biegły rozważył tylko informacje, które były znane lub możliwe do poznania w dniu incydentu.
- Z drugiej strony, zgodnie z podejściem ***ex post***, biegły wykorzystuje wszystkie dostępne informacje, co oznacza, że należy również wziąć pod uwagę informacje znane i możliwe do poznania między datą incydentu a datą analizy.



<https://www.hhcpa.com/newsletter-archive/economic-damages-calculating-present-value/>

Analiza ex ante

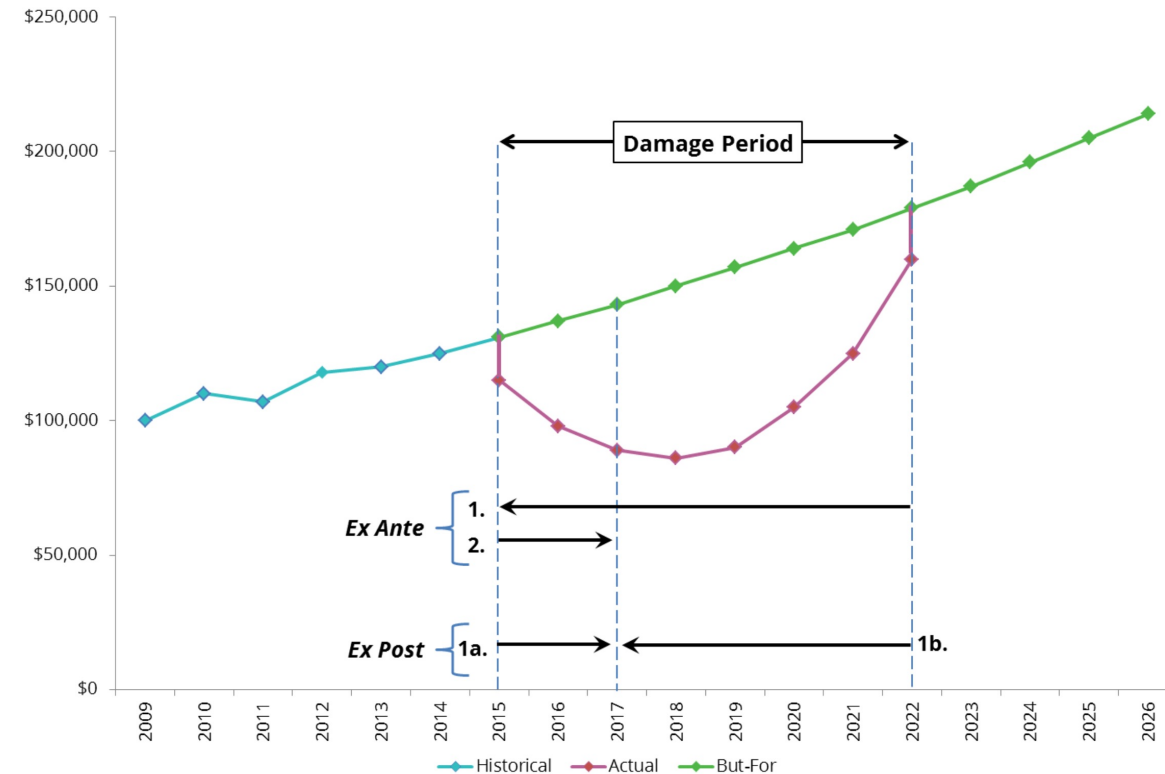
- **Ex ante:** Wszystkie szkody (np. utracone zyski), które wystąpiły lub mają wystąpić po dacie zdarzenia, są dyskontowane z powrotem do daty zdarzenia, co skutkuje kwotą, która odzwierciedla bieżącą wartość szkód w tym czasie. Następnie od owej kwoty naliczane są odsetki zaliczeniowe w celu obliczenia bieżącej wartości odszkodowania na dzień analizy.



<https://www.hhcpa.com/newsletter-archive/economic-damages-calculating-present-value/>

Analiza ex post

- **Ex post:** Wszystkie szkody (np. utracone zyski), które mają wystąpić po dacie analizy, są dyskontowane z powrotem do daty analizy. **Odsetki z góry naliczane są tylko do szkód powstałych przed datą analizy.** Ponieważ oba strumienie szkód zostały indywidualnie wycenione na dzień analizy, te dwie kwoty są następnie sumowane w celu uzyskania bieżącej wartości szkód na dzień analizy.



<https://www.hhcpa.com/newsletter-archive/economic-damages-calculating-present-value/>

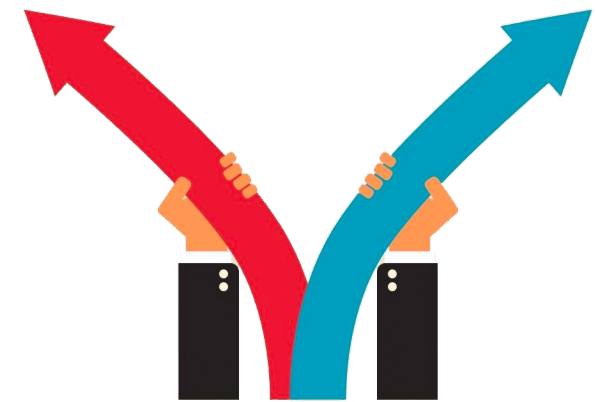
Ex ante vs ex post

- Brak zgody co do tego, które podejście jest najlepsze, i toczy się debata na temat zalet i wad każdego z nich.
- **Spotykane jest podejście hybrydowe, które obejmuje dyskontowanie ex ante, ale uwzględnia informacje ex post.**
- Decyzja o zastosowaniu podejścia ex ante, ex post lub hybrydowego do dyskontowania zależy od konkretnych kwestii i okoliczności w każdym indywidualnym przypadku.

Przykład podziału przedsiębiorstwa

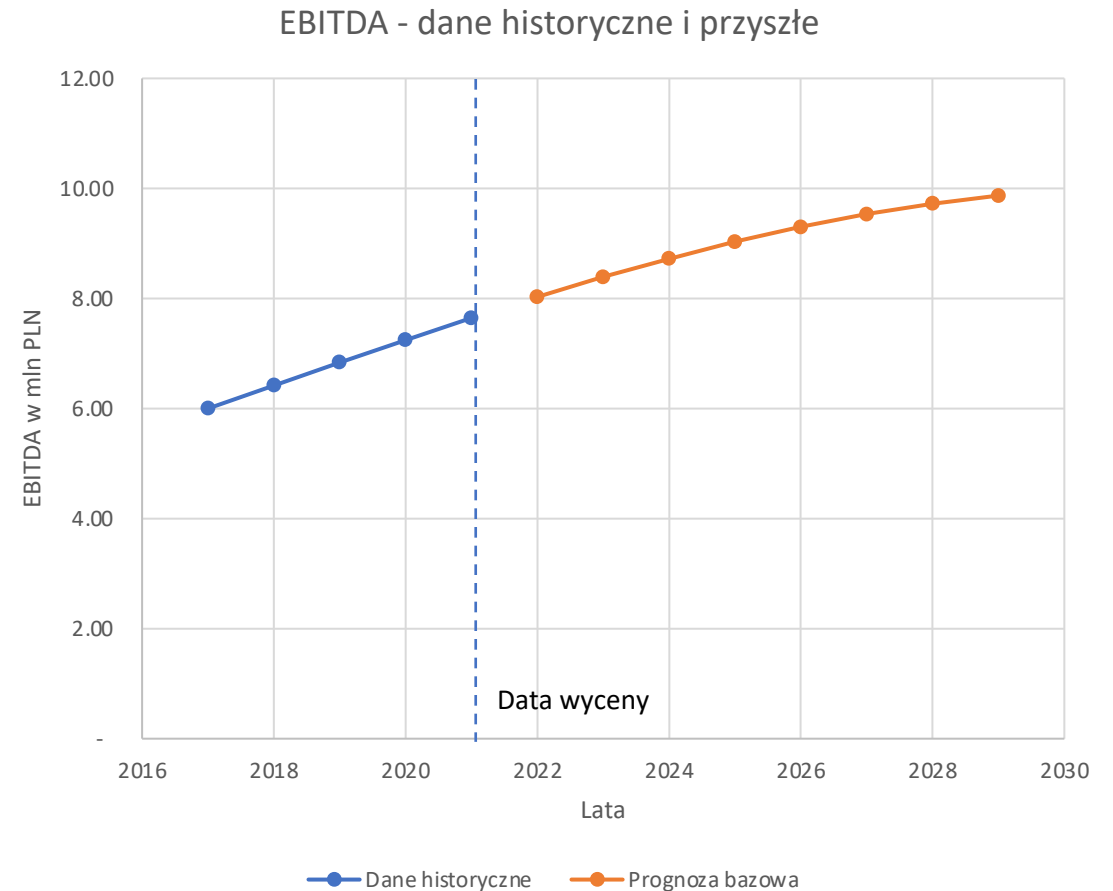
- W przypadku spraw związanych z wyceną przedsiębiorstwa wydaje się, że podejściem adekwatnym jest *ex ante*.

Przykład: *W sytuacji podziału przedsiębiorstwa na skutek rozvodu tylko jedna osoba zachowuje kontrolę nad przedsiębiorstwem, a w przypadku małych i mikoprzedsiebiorstw nierzadko osoba ta nim zarządza.*



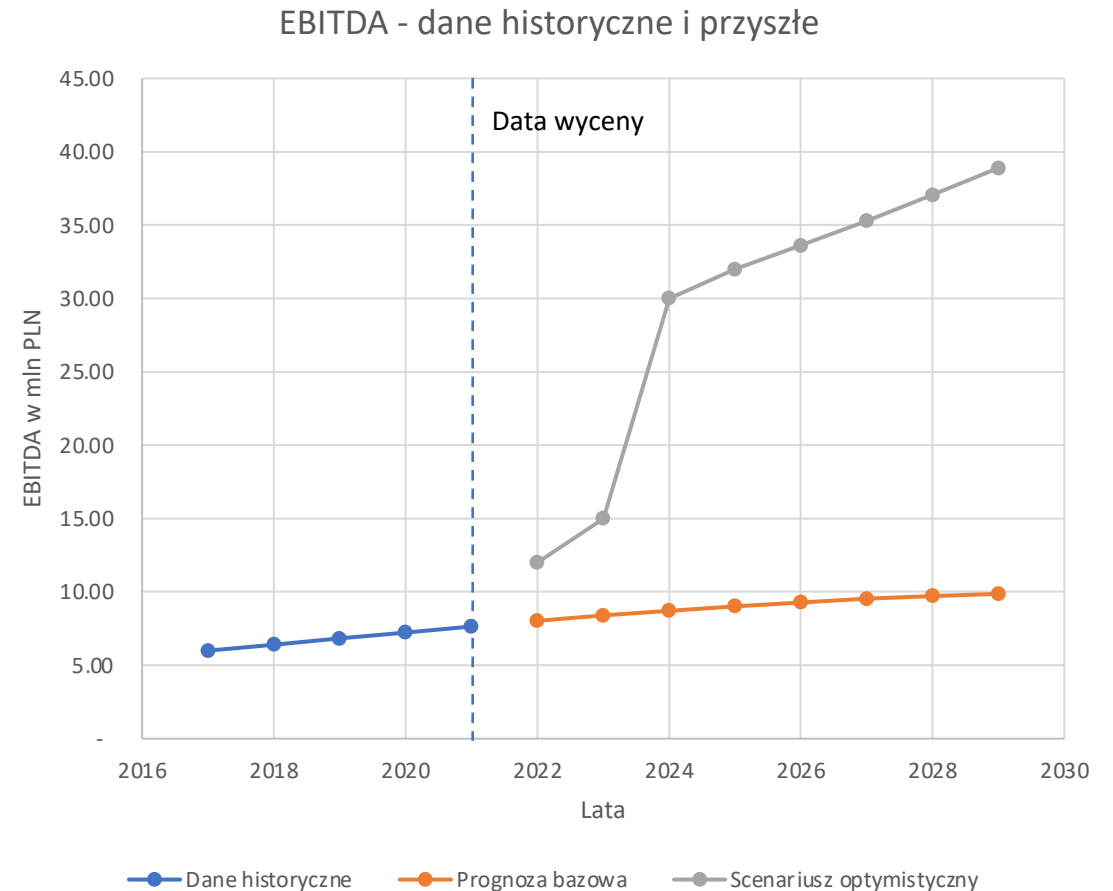
Przykład podziału przedsiębiorstwa

- W szczególności wartość przedsiębiorstwa powinna być oszacowana na podstawie informacji znanych w momencie podziału bez uwzględnienia informacji o zrealizowanych informacjach o wynikach finansowych po dacie wyceny.



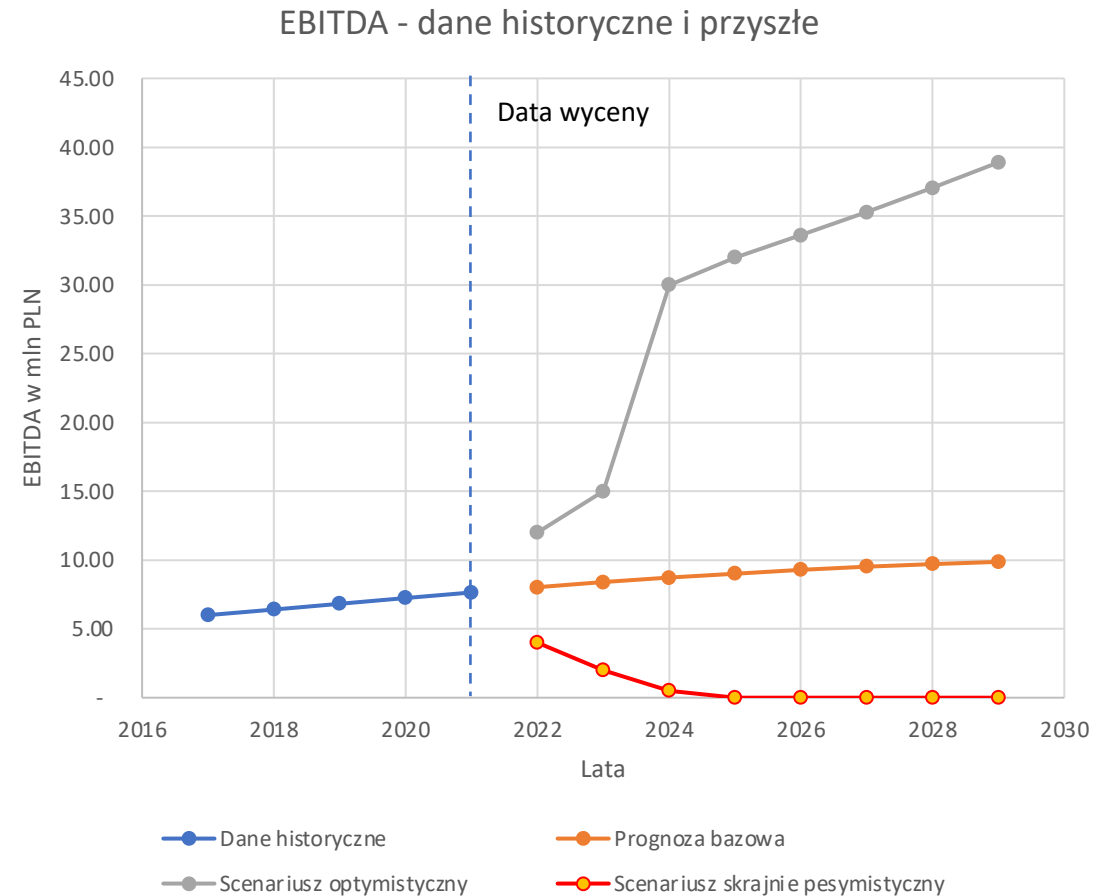
Przykład podziału przedsiębiorstwa

- Nierzadko problematyczną sytuacją jest bardzo dynamiczny rozwój przedsiębiorstwa po dacie wyceny, co może motywować osobę tracącą kontrolę nad przedsiębiorstwem do wykorzystania również informacji po dacie wyceny.

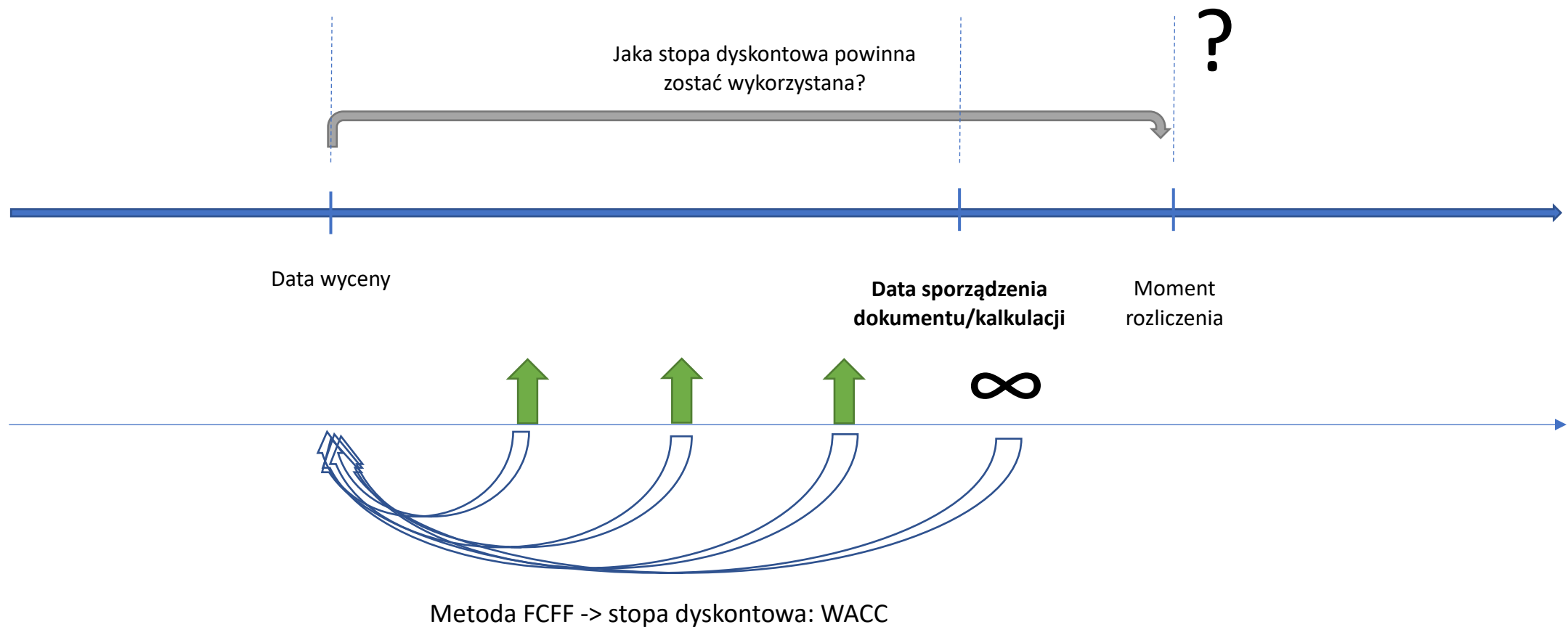


Przykład podziału przedsiębiorstwa

- Jeśli przyjęłoby taką możliwość budowania prognozy na podstawie faktycznie zrealizowanych wyników finansowych, to oznaczałoby to że złe decyzje finansowe obecnego właściciela mogłyby wpłynąć istotnie na zmniejszenie wartości przedsiębiorstwa i potencjalnego zobowiązania.



Problem doboru właściwej stopy



Problem doboru właściwej stopy



Osoba oddająca kontrolę

Jaka stopa dyskontowa powinna zostać wykorzystana?

?

Jeśli ryzyko spoczywa na jednej ze stron, to nie jest adekwatne wykorzystywanie stopy WACC lub kosztu kapitału.

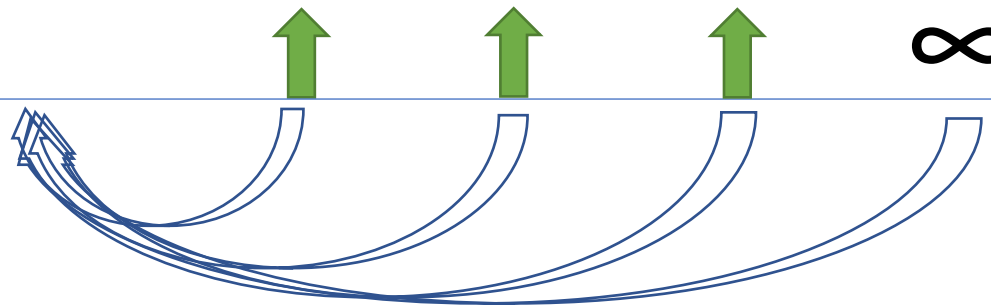
Data wyceny

Data sporządzenia dokumentu/kalkulacji

Moment rozliczenia

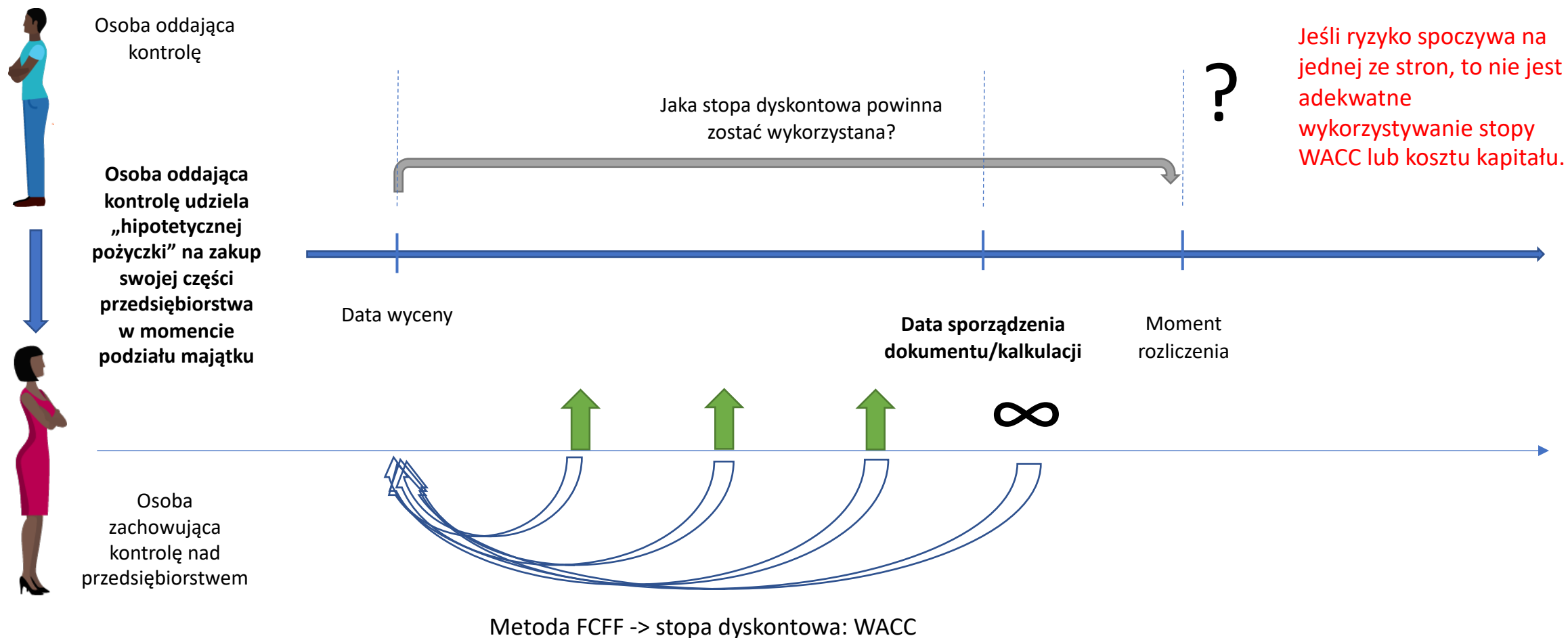


Osoba zachowująca kontrolę nad przedsiębiorstwem



Metoda FCFF -> stopa dyskontowa: WACC

Problem doboru właściwej stopy



Stopa dyskontowa

- Jak zmieniła się siła nabywcza środków?
-
- Jak środki te mogłyby być alternatywnie zainwestowane jeśli rozliczenie nastąpiłoby błyskawicznie (tj. w dacie wyceny)?

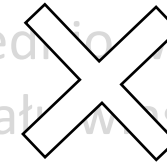
-
- Jaki byłby rynkowy koszt pozyskania kapitału na wykup porównywalnego przedsiębiorstwa Przedsiębiorstwa przed konkretną osobę?

Stopa dyskontowa

- Jak zmieniła się siła nabywcza środków?
- Jak środki te mogłyby być alternatywnie zainwestowane jeśli rozliczenie nastąpiłoby błyskawicznie (tj. w dacie wyceny)?
- Jaki byłby rynkowy koszt pozyskania kapitału na wykup porównywalnego przedsiębiorstwa Przedsiębiorstwa przed konkretną osobę?

- Inflacja – wskaźnik CPI

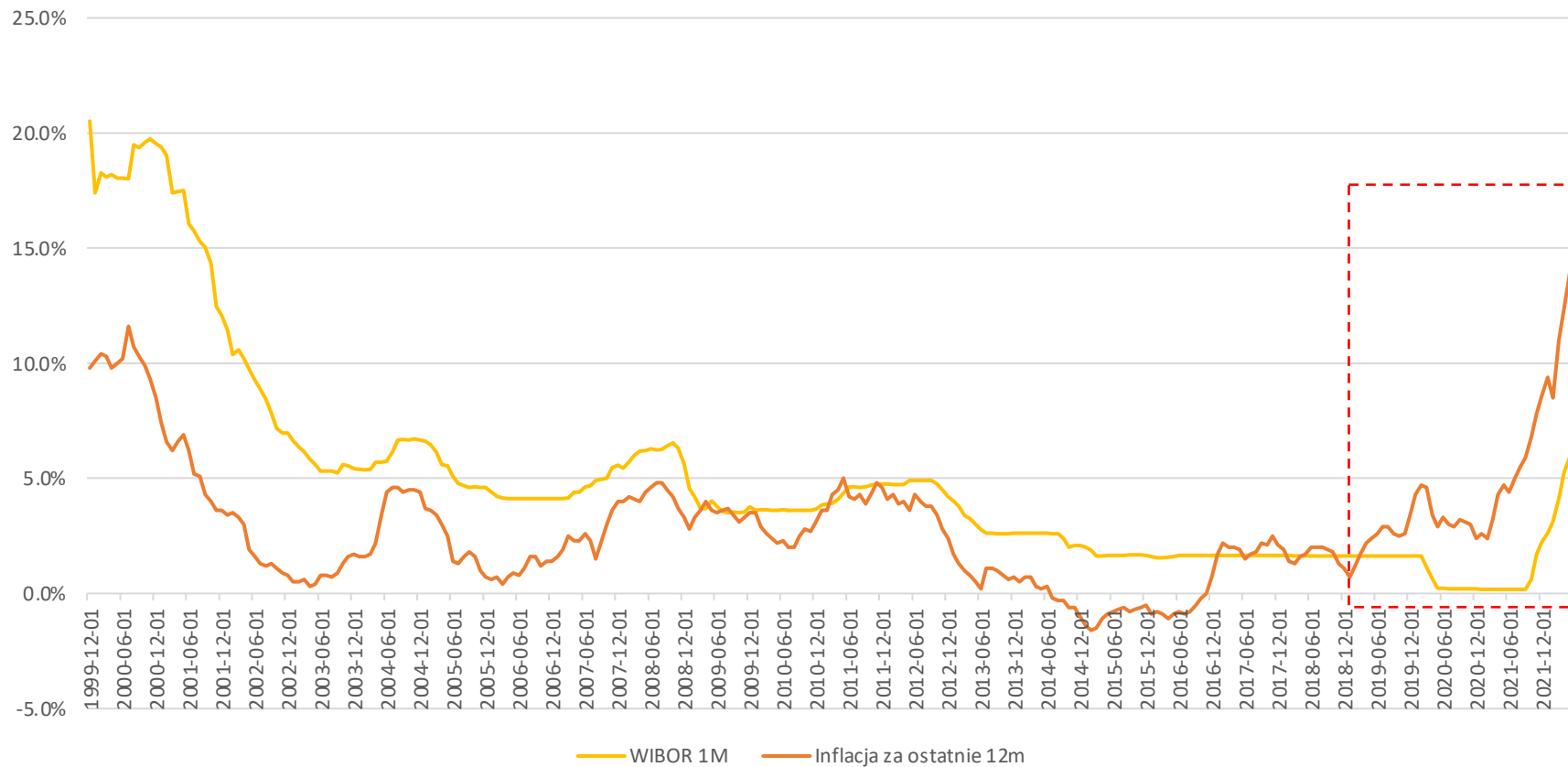
- WACC – średnio ważony koszt kapitału
- Koszt kapitału własnego



Stopa dyskontowa

- Jak zmieniła się siła nabywcza środków?
- Jak środki te mogłyby być alternatywnie zainwestowane jeśli rozliczenie nastąpiłoby błyskawicznie (tj. w dacie wyceny)?
- Jaki byłby rynkowy koszt pozyskania kapitału na wykup porównywalnego przedsiębiorstwa Przedsiębiorstwa przed konkretną osobę?
- Inflacja – wskaźnik CPI
- WACC – średnio ważony koszt kapitału
- Koszt kapitału własnego
- Obligacje indeksowane inflacją
- Krótkoterminowa stopa na rynku międzybankowym – WIBOR ON-1m
- Długoterminowa stopa oprocentowania obligacji

Stopa dyskontowa



Stopa dyskontowa

- Jak zmieniła się siła nabywcza środków?
- Jak środki te mogłyby być alternatywnie zainwestowane jeśli rozliczenie nastąpiłoby błyskawicznie (tj. w dacie wyceny)?

Można poddać w wątpliwość czy osoba faktycznie wybrałaby którykolwiek z wskazanych instrumentów finansowych. W przypadku obligacji pojawia się dodatkowo ryzyko zmiany stóp procentowych.

- Jaki byłby rynkowy koszt pozyskania kapitału na wykup porównywalnego przedsiębiorstwa Przedsiębiorstwa przed konkretną osobę?

- Inflacja – wskaźnik CPI

- WACC – średnio ważony koszt kapitału
- Koszt kapitału własnego

- Obligacje indeksowane inflacją
- Krótkoterminowa stopa na rynku międzybankowym – WIBOR ON-1m
- Długoterminowa stopa oprocentowania obligacji

Stopa dyskontowa

169.03 PLN

Wartość jednostki
28.06.2012

174.9 PLN

Wartość jednostki
28.06.2022

3.47%

Stopa zwrotu

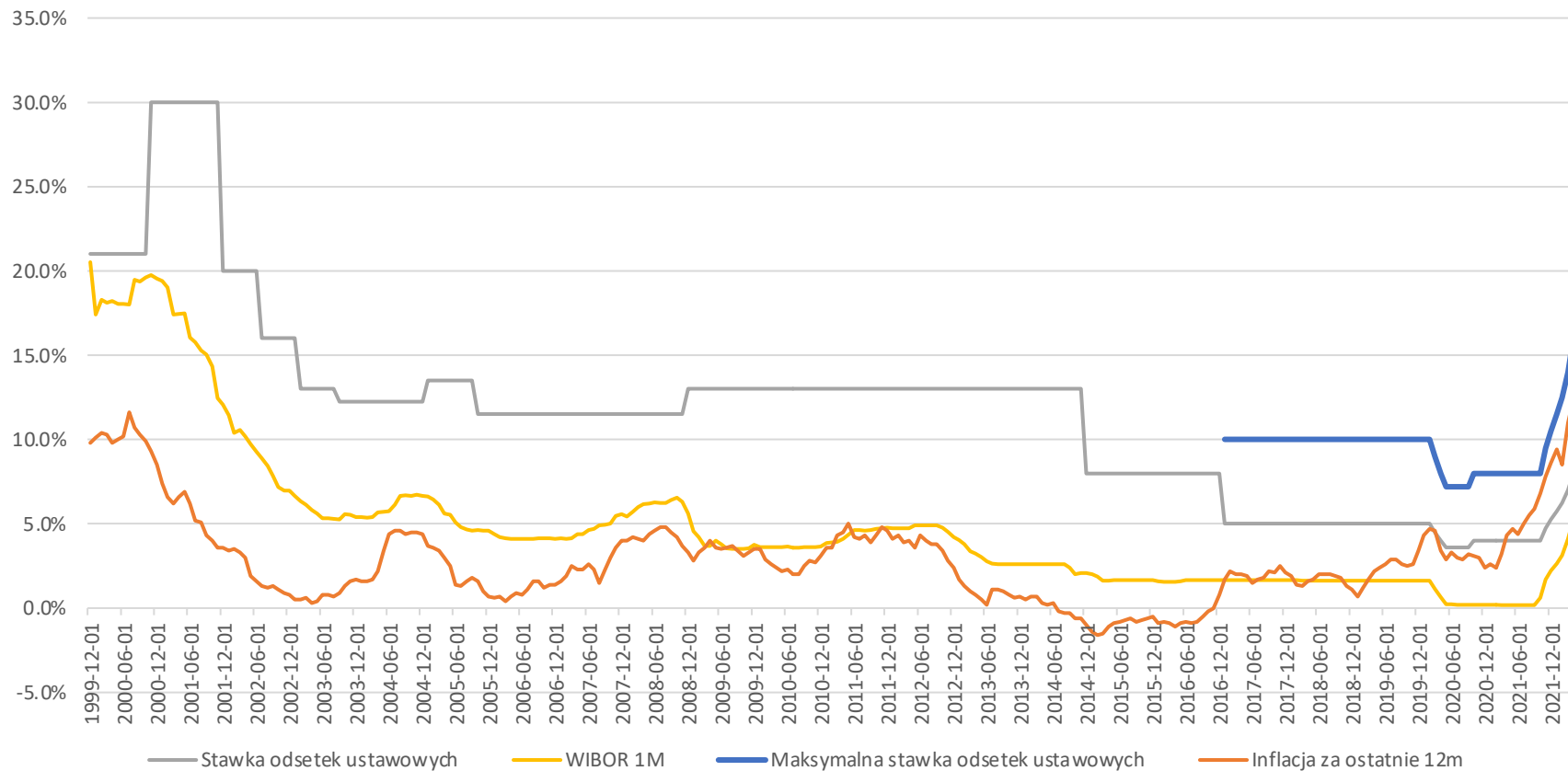


<https://www.pkotfi.pl/fundusze-inwestycyjne/fundusze-inwestycyjne-otwarte/pko-obligacji-dlugoterminowych/>

Stopa dyskontowa

- Jak zmieniła się siła nabywcza środków?
- Jak środki te mogłyby być alternatywnie zainwestowane jeśli rozliczenie nastąpiłoby błyskawicznie (tj. w dacie wyceny)?
- Jaki byłby rynkowy koszt pozyskania kapitału na wykup porównywalnego przedsiębiorstwa Przedsiębiorstwa przed konkretną osobę?
- Inflacja – wskaźnik CPI
- WACC – średnio ważony koszt kapitału
- Koszt kapitału własnego
- Obligacje indeksowane inflacją
- Krótkoterminowa stopa na rynku międzybankowym – WIBOR ON-1m
- Długoterminowa stopa oprocentowania obligacji
- **Odsetki ustawowe**
- Ekwiwalent odsetek pożyczki dla osoby fizycznej

Stopa dyskontowa

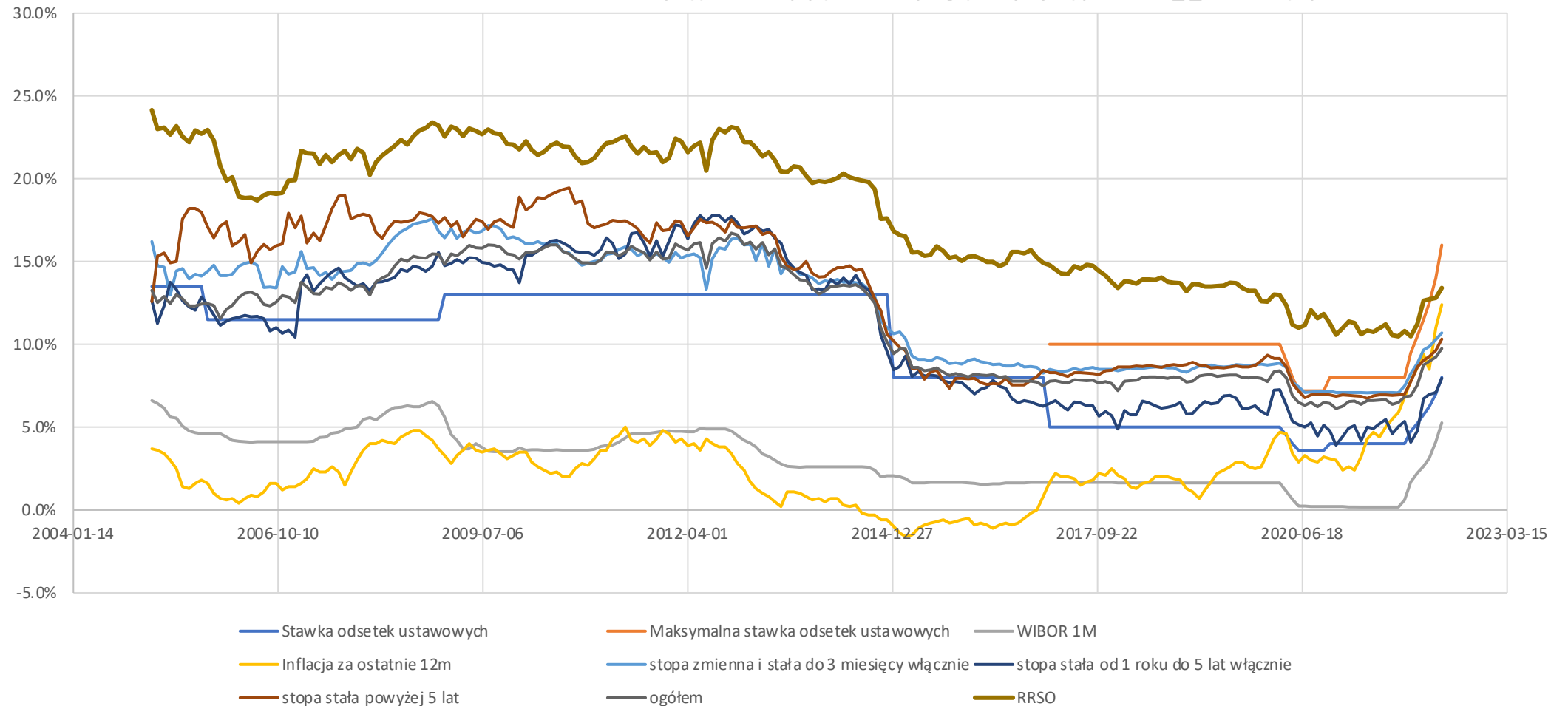


Stopa dyskontowa

- Jak zmieniła się siła nabywcza środków?
- Jak środki te mogłyby być alternatywnie zainwestowane jeśli rozliczenie nastąpiłoby błyskawicznie (tj. w dacie wyceny)?
- Jaki byłby rynkowy koszt pozyskania kapitału na wykup porównywalnego przedsiębiorstwa Przedsiębiorstwa przed konkretną osobę?
- Inflacja – wskaźnik CPI
- WACC – średnio ważony koszt kapitału
- Koszt kapitału własnego
- Obligacje indeksowane inflacją
- Krótkoterminowa stopa na rynku międzybankowym – WIBOR ON-1m
- Długoterminowa stopa oprocentowania obligacji
- Odsetki ustawowe
- **Ekwiwalent odsetek pożyczki dla osoby fizycznej**
- Stopa będąca ekwiwalentem oprocentowania pożyczki

Stopa dyskontowa

https://www.nbp.pl/home.aspx?f=/statystyka/pieniezna_i_bankowa/oprocentowanie.html



Stopa dyskontowa

- Jak zmieniła się siła nabywcza środków?
- Jak środki te mogłyby być alternatywnie zainwestowane jeśli rozliczenie nastąpiłoby błyskawicznie (tj. w dacie wyceny)?
- Jaki byłby rynkowy koszt pozyskania kapitału na wykup porównywalnego przedsiębiorstwa Przedsiębiorstwa przed konkretną osobę?
- Inflacja – wskaźnik CPI
- WACC – średnio ważony koszt kapitału
- Koszt kapitału własnego
- Obligacje indeksowane inflacją
- Krótkoterminowa stopa na rynku międzybankowym – WIBOR ON-1m
- Długoterminowa stopa oprocentowania obligacji
- **Ekwiwalent odsetek pożyczki dla osoby fizycznej**
- **Odsetki ustawowe**
- Stopa będąca ekwiwalentem oprocentowania pożyczki

Dokument: *Reference Guide on Estimation of Economic Damages*

- Możliwe jest określenie, w jaki sposób naliczać odsetki za straty przed wydaniem wyroku i powstaniem zobowiązania. Odsetki te:
 - Mogą być naliczone zgodnie z ustaloną stawką;
 - Mogą uwzględniać tzw. mechanizm procentu składanego (co szczególnie wydaje się istotne w przypadku spraw trwających wiele lat).
- Kwestią dyskusyjną jest uwzględnienie podatku dochodowego lub nie.

Reference Guide on Estimation of Economic Damages

- W przypadku istnienia rozbieżności ekonomicznej między stronami może dojść do niezgodności co do tego, czyja stopa procentowa powinna być zastosowana:
 - A. Stopa oprocentowania pożyczki jaką mógłby otrzymać pozwanego lub
 - B. stopa pożyczki powoda, gdy na warunkach rynkowych pożyczylby innej osobie środki lub
 - C. inna stopa...

Wnioski

- Wybór zarówno podejścia jak i stopy (lub kilku stóp dyskontowych) może istotnie wpłynąć na wysokość zobowiązania jednej ze stron sporu.
- W sytuacji w której założymy, że podczas trwania procesu sądowego jedna ze stron finansuje działanie drugiej – co można porównać do udzielenia pożyczki – adekwatne jest wykorzystywanie stopy uwzględniającej ryzyko, a nie stopy wolnej od ryzyka (np. stawki WIBOR lub rentowności obligacji skarbowych).
- **W przypadku wątpliwości co do określenia stopy zasadne wydaje się rozważenie stopy do wyznaczania odsetek ustawowych z uwzględnieniem korekty z tytułu podatku dochodowego.**

Literatura i inne źródła

- Reference Guide on Estimation of Economic Damages National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2011. Reference Manual on Scientific Evidence: Third Edition. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/13163>.
- Tomasz Wiśniewski, Utracone korzyści w perspektywie prawnej i finansowej, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia 2012 | nr 51 | 391—399
- Litigation Services Handbook: The Role of the Financial Expert, 6th Edition Roman L. Weil, Daniel G. Lentz, Elizabeth A. Evans ISBN: 978-1-119-16632-0 May 2017
- <https://www.hhcpa.com/newsletter-archive/economic-damages-calculating-present-value/>
- <https://www.infor.pl/wskazniki/odsetki/odsetki-ustawowe/228,2440,Odsetki-ustawowe.html>
- <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ceny-handel/wskazniki-cen/wskazniki-cen-towarow-i-uslug-konsumpcyjnych-pot-inflacja-/miesieczne-wskazniki-cen-towarow-i-uslug-konsumpcyjnych-od-1982-roku/>

Dziękuję za uwagę

Aleksander.Mercik@arminvestment.pl

arminvestment.pl