Moduł specjalistyczny ds. leasingu



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Zanim zaczniemy – czym jest Moduł Specjalistyczny ds. leasingu(… a czym nie jest)

Ten moduł (jest) …

- **wprowadzeniem** do finansowej koncepcji leasingu
- narzędziem umożliwiającym **znormalizowaną i systematyczną ocenę** potencjalnych projektów energetycznych
- praktyczny i odpowiedni do **budowania umiejętności**
- potrafi **rozważyć wpływ leasingu na EE i OZE**
- **opiera się na pojęciach** (takich jak NPV i IRR) zawartych w innych materiałach edukacyjnych z tej serii

Ten moduł nie (jest) …

- **wyczerpującą i pełną** listą wszystkich działań związanych z leasingiem
- **badaniem naukowym** porównujące różne metody oceny i proponujące metodę „jednej najlepszej”
- **dotyczy wszystkich krajów** bez odzwierciedlenia lokalnych warunków
- **planem analizy decyzji** dotyczących kwestii leasing vs. zakup

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Wyniki nauki

- Do końca tego modułu uczestnik powinien :
  - Wyjaśnić, czym jest leasing i jak firmy mogą z niego korzystać
  - Rozróżnić różne rodzaje leasingu
  - Zrozumieć znaczenia księgowych i podatkowych skutków dla leasingu
  - Ocenić decyzję dotyczącą leasing vs. zakupu
  - Określić, jakie są korzyści leasingu i jakie siły je napędzają

Przegląd

1 Wprowadzenie: Co to jest leasing i jak działa?
2 Rodzaje leasingu
- 2A Leasing operacyjny
- 2B Leasing finansowy
- 2C Leasing zwrotny
- 2D Inne

3 Księgowość i podatki
4 Ocena leasingu
- 4A Perspektywa Leasingodawcy
- 4B Perspektywa Leasingobiorcy

5 Korzyści z leasingu
6 Leasing i EE
7 Przykłady i przypadki



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Czym jest leasing?

Leasing to umowa zawarta między leasingobiorcą a leasingodawcą. Umowa stanowi, że leasingobiorca ma prawo do użytkowania składnika aktywów. W zamian leasingobiorca dokonuje okresowych płatności zgodnie z wcześniej ustalonym harmonogramem na rzecz leasingodawcy, właściciela składnika aktywów.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło: Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Jak działa leasing?

- Leasingodawca jest producentem aktywów lub niezależną firmą leasingową. Jeżeli leasingodawca jest niezależną firmą leasingową, musi kupić aktywa od producenta.
- Następnie leasingodawca przekazuje aktywa leasingobiorcy, a umowa leasingu wchodzi w życie.
- Leasingobiorca uzyskuje prawo do użytkowanie własności w zamian za jedną lub więcej opłat
- Podczas leasingu leasingobiorca korzysta z aktywów, ale nie jest ich właścicielem.

Ponieważ użytkownik może również kupić składnik aktywów, a zatem jednocześnie posiadać i użytkować, leasing i kupno obejmują alternatywne ustalenia dotyczące finansowania użytkowania składnika aktywów.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Przegląd

1 Wprowadzenie: Co to jest leasing i jak działa?
2 Rodzaje leasingu
- 2A Leasing operacyjny
- 2B Leasing finansowy
- 2C Leasing zwrotny
- 2D Inne

3 Księgowość i podatki
4 Ocena leasingu
- 4A Perspektywa Leasingodawcy
- 4B Perspektywa Leasingobiorcy

5 Korzyści z leasingu
6 Leasing i EE
7 Przykłady i przypadki



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Trzy główne rodzaje leasingu

Typ	Opis
Leasing operacyjny	▪ Leasing operacyjny zazwyczaj obejmuje zarówno finansowanie, jak i konserwacja ▪ Zwykle leasing operacyjny wymaga od leasingodawcy utrzymywania i serwisowania leasingowanego sprzętu, a koszty utrzymania są wbudowane w opłaty leasingowe. ▪ Podlega nowej regulacji MSSF
Leasing finansowy **(≠ Leasing operacyjny)**	▪ Nie obejmuje usług konserwacyjnych ▪ Nie można anulować ▪ W pełni amortyzowany (leasingodawca otrzymuje opłaty za leasing równe pełnej cenie przedmiotu leasingu plus zwrot z zainwestowanego kapitału).
Leasing zwrotny	Na podstawie leasingu zwrotnego firma, która jest właścicielem gruntów, budynków lub sprzętu, sprzedaje własność innej firmie i jednocześnie zawiera umowę leasingu nieruchomości na określony czas na określonych warunkach

Ogólnie rzecz biorąc, każdy składnik aktywów może być leasingowany, ale w niektórych krajach mogą obowiązywać pewne ograniczenia.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Leasing operacyjny

Leasing operacyjny zazwyczaj obejmuje zarówno finansowanie, jak i konserwacja

Ważne! Zgodnie z MSSF 16 (nadchodzącym później) leasing operacyjny jest dostępny tylko dla aktywów oddanych w leasing na okres krótszy niż 1 rok lub aktywów o niskiej wartości.

Okres obowiązywania umowy jest krótszy niż okres ekonomicznej użyteczności składnika aktywów

- Opłaty czynszowe wymagane na podstawie umowy leasingu nie są wystarczające, aby leasingodawca mógł odzyskać pełny koszt składnika aktywów.
- Leasingodawca może oczekiwać odzyskania wszystkich kosztów poprzez: kolejne płatności za przedłużenie, ponowne leasingowanie składnika aktywów innemu leasingobiorcy lub sprzedaż składnika aktywów.
- Aktywa mogą zostać zwrócone, jeśli staną się nieaktualne z powodu rozwoju technologicznego lub nie będą już potrzebne z powodu zmiany działalności leasingobiorcy. Odwołanie może jednak skutkować nałożeniem kar na leasingobiorcę.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Leasing finansowy

Leasing finansowy, czasami nazywany leasingiem kapitałowym, różni się od leasingu operacyjnego tym, że:

- Nie obejmuje usług konserwacyjnych
- Nie może być anulowany
- Jest w pełni amortyzowany (leasingodawca otrzymuje opłaty za leasing równe pełnej cenie przedmiotu leasingu plus zwrot z zainwestowanego kapitału)

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Leasing finansowy

Leasingobiorca wybiera wymagane elementy i negocjuje cenę z producentem.

Firma użytkownika uzgadnia z firmą leasingową (leasingodawcą), która kupuje sprzęt od producenta i jednocześnie realizuje umowę leasingu.

Zasadniczo umowa obejmuje pełną amortyzację inwestycji leasingodawcy oraz stopę zwrotu z niezamortyzowanego salda. Ta stopa zwrotu jest zbliżona do stopy procentowej, którą leasingobiorca zapłaciłby za pożyczkę zabezpieczoną.

Leasingobiorca ma zazwyczaj możliwość przedłużenia umowy leasingu według obniżonej stawki po wygaśnięciu umowy leasingu podstawowego. Jednak podstawowej umowy zwykle nie można anulować, chyba że leasingodawca zostanie opłacony w całości.

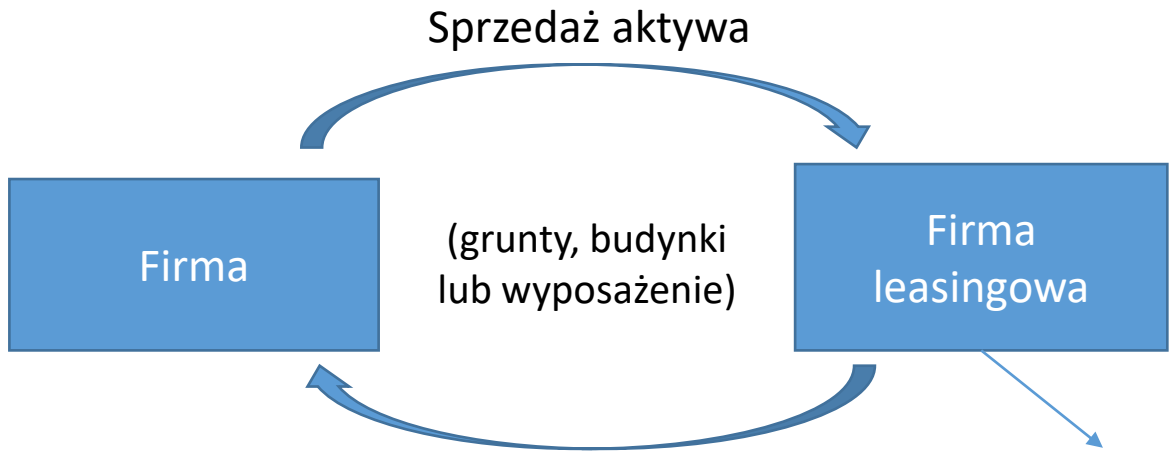
Leasingobiorca płaci ubezpieczenie wynajmowanej własności i może być zobowiązany do zapłaty podatków od własności.

Biorąc pod uwagę, że umowy leasingu finansowego są w pełni amortyzowane, umowa ta stanowi alternatywną metodę finansowania zakupu.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Leasing zwrotny



•Otrzymuje sumę wynikającą ze sprzedaży składnika aktywów
•Opłaca opłaty leasingowe (w tym odsetki)

•Płaci sumę wynikającą z zakupu aktywów
•Otrzymuje opłaty leasingowe (w tym odsetki)

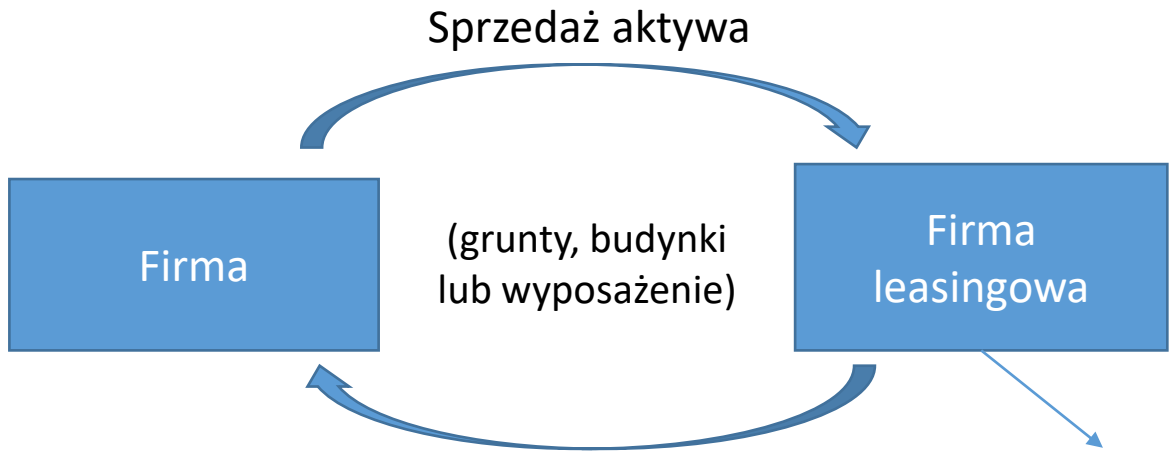
Firma ubezpieczeniowa, bank komercyjny, wyspecjalizowana firma leasingowa, inwestor indywidualny.

- Umowy sprzedaży i leasingu zwrotnego są podobne do umów leasingu finansowego; zasadnicza różnica polega na tym, że zwykle używany jest sprzęt będący przedmiotem leasingu, a nie nowy, a leasingodawca kupuje go od leasingobiorcy zamiast od producenta lub dystrybutora. Sprzedaż i leasing zwrotny jest zatem szczególnym rodzajem leasingu finansowego.
- Sprzedawca natychmiast otrzymuje cenę zakupu wystawioną przez kupującego. Jednocześnie sprzedawca-leasingodawca zachowuje użytkowanie nieruchomości. Opłaty z tytułu leasingu są podobne do spłaty kredytu, są realizowane zgodnie z określonym harmonogramem.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Leasing zwrotny



•Otrzymuje sumę wynikającą ze sprzedaży składnika aktywów
•Opłaca opłaty leasingowe (w tym odsetki)

•Płaci sumę wynikającą z zakupu aktywów
•Otrzymuje opłaty leasingowe (w tym odsetki)

Firma ubezpieczeniowa, bank komercyjny, wyspecjalizowana firma leasingowa, inwestor indywidualny.

- Zgodnie z umową o kredyt hipoteczny pożyczkodawca zwykle otrzymuje serię równych płatności wystarczających do amortyzacji pożyczki i zapewnienia określonej stopy zwrotu z pozostałego salda pożyczki. Zgodnie z umową sprzedaży i leasingu zwrotnego opłaty leasingowe są ustanawiane dokładnie w ten sam sposób - płatności są wystarczające, aby zwrócić inwestorowi pełną cenę zakupu powiększoną o zwrot z inwestycji leasingodawcy.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Inne rodzaje leasingu: leasing kombinowany

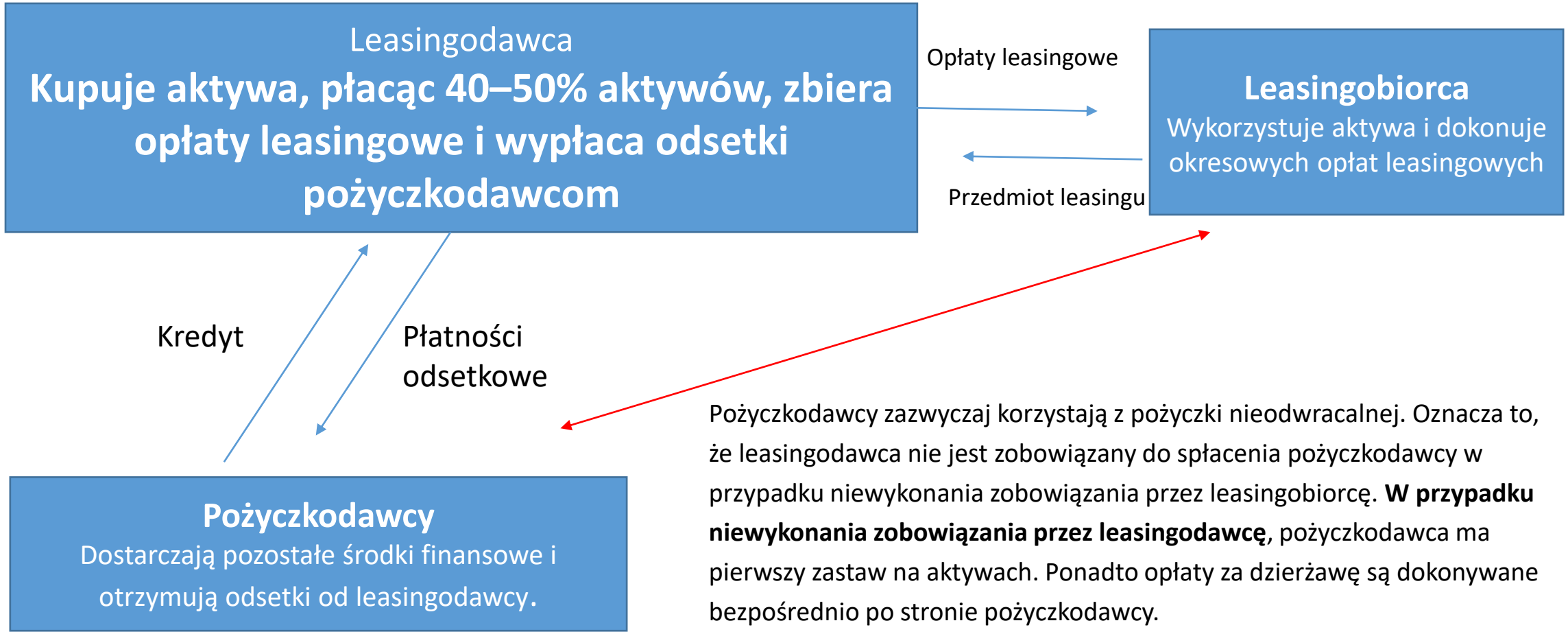
Leasing kombinowany

- Klauzule anulowania są zwykle związane z leasingiem operacyjnym.
- Dzisiejsze umowy leasingu finansowego zawierają również klauzule anulowania.
- Klauzule te ogólnie obejmują postanowienia dotyczące przedpłaty.
- Kary pieniężne muszą być wystarczające, aby umożliwić leasingodawcy odzyskanie niezamortyzowanego kosztu wynajmowanego aktywu i pokrycie niezrealizowanych możliwych przychodów.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Inne rodzaje leasingu: leasing lewarowany



Pożyczkodawcy zazwyczaj korzystają z pożyczki nieodwracalnej. Oznacza to, że leasingodawca nie jest zobowiązany do spłacenia pożyczkodawcy w przypadku niewykonania zobowiązania przez leasingobiorcę. **W przypadku niewykonania zobowiązania przez leasingodawcę**, pożyczkodawca ma pierwszy zastaw na aktywach. Ponadto opłaty za dzierżawę są dokonywane bezpośrednio po stronie pożyczkodawcy.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

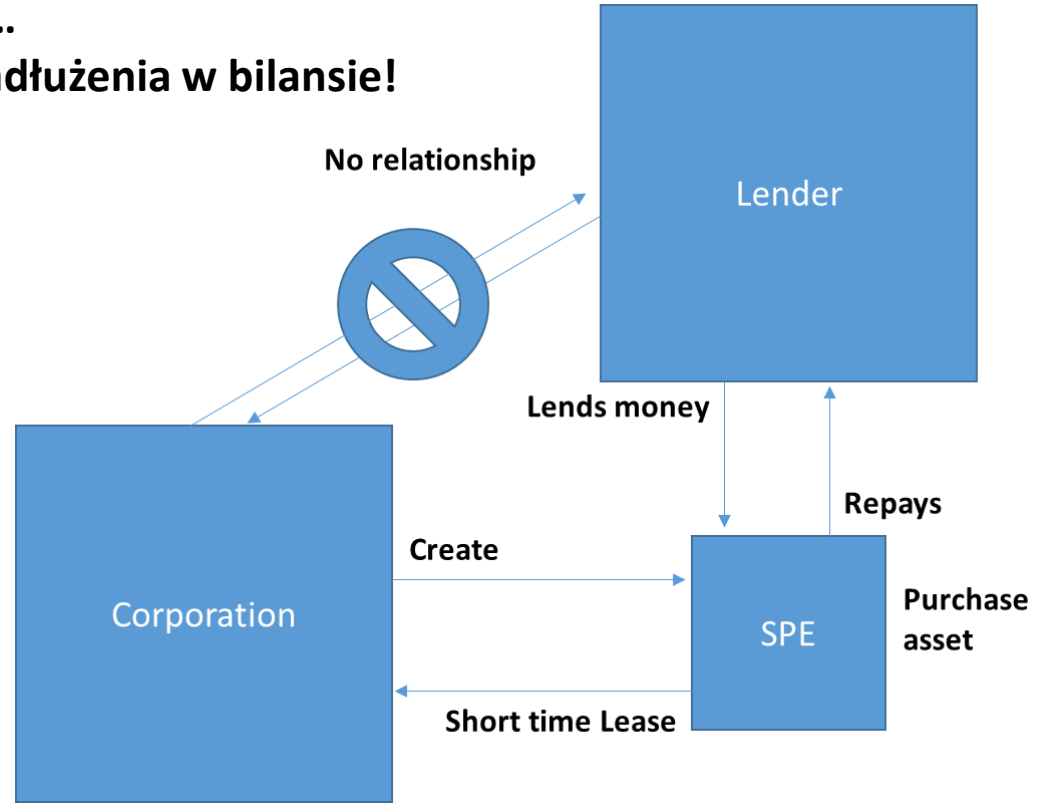
Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Inne rodzaje leasingu: syntetyczne

Leasing syntetyczny

- Po raz pierwszy użyty na początku lat 90
- Stał się bardzo popularny w połowie lat 90. XX wieku. Gdy firmy takie jak Enron i Tyco, a także inne firmy, które nie brały udziału w oszustwach, odkryły, że syntetyczne umowy leasingu można wykorzystać, aby utrzymać zadłużenie poza ich bilansami.
- Od 2003 r., Kiedy FASB (Rada Standardów Rachunkowości Finansowej) wprowadziła zasady, które wymagają od firm zgłaszania w swoich bilansach większości podmiotów specjalnego przeznaczenia i umów leasingu syntetycznego, możliwości zarządcze ukrycia tych transakcji przed akcjonariuszami są ograniczone.

Aktywa nie będą kapitalizowane, a zatem…
Brak zadłużenia w bilansie!



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Przegląd

1 Wprowadzenie: Co to jest leasing i jak działa?
2 Rodzaje leasingu
- 2A Leasing operacyjny
- 2B Leasing finansowy
- 2C Leasing zwrotny
- 2D Inne

3 Księgowość i podatki
4 Ocena leasingu
- 4A Perspektywa Leasingodawcy
- 4B Perspektywa Leasingobiorcy

5 Korzyści z leasingu
6 Leasing i EE
7 Przykłady i przypadki



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Księgowość i podatki

Ważne: Opodatkowanie działalności związanej z leasingiem różni się w poszczególnych krajach

- Na przykład w Gruzji płatności odsetkowe z tytułu leasingu finansowego są zwolnione z podatku VAT od umów leasingowych, które mają aktywa zwolnione z podatku VAT, podczas gdy płatności główne są opodatkowane podatkiem VAT.
- W USA leasingobiorca może odliczyć opłaty leasingowe dla celów podatku dochodowego, jeżeli leasing jest kwalifikowany przez Internal Revenue Service (IRS).

Możliwość konstruowania umów, które są korzystne zarówno dla leasingodawcy, jak i leasingobiorcy, zależy w dużej mierze od tych przepisów. Wpływają na to cztery główne czynniki podatkowe :

- Ulgi podatkowe na inwestycje
- Zasady amortyzacji
- Wysokość podatków
- Alternatywny podatek minimalny

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Księgowość i podatki

Od 1 stycznia 2019 r. MSSF 16 określa sposób rozliczania leasingu

https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-16-leases/

Celem MSSF 16 jest zgłaszanie informacji, które:

- (a) wiernie reprezentuje transakcje leasingu i
- (b) stanowi podstawę dla użytkowników sprawozdań finansowych do oceny kwoty, terminów i niepewności przepływów pieniężnych wynikających z leasingu.

MSSF 16 wprowadza model księgowania pojedynczego i wymaga od leasingobiorcy ujmowania aktywów i zobowiązań dla wszystkich umów leasingu na okres dłuższy niż 12 miesięcy, chyba że aktywa bazowe mają niską wartość. Leasingobiorca jest zobowiązany do rozpoznania składnika aktywów z tytułu prawa do użytkowania reprezentującego jego prawo do użytkowania bazowego przedmiotu leasingu oraz zobowiązania z tytułu leasingu odpowiadającego jego obowiązkowi dokonywania płatności leasingowych.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

W celu uzyskania dalszych informacji : https://www.ifrs.org/-/media/project/leases/ifrs/published-documents/ifrs16-effects-analysis.pdf

Księgowość i podatki

Główna zmiana do bieżącej rachunkowości leasingu (MSR 17):

- Dla leasingobiorców nie ma dalszego rozróżnienia między leasingiem operacyjnym a leasingiem finansowym (w większości przypadków)
- Wszystkie umowy leasingowe należy rozliczać podobnie jak umowy leasingu finansowego zgodnie z MSR 17
- →→Leasingodawcy muszą zachować równowagę wszystkich umów leasingu

Opłaty leasingowe jako **koszty finansowe i amortyzacja, a nie przepływy** operacyjne. Wpływa to na KPI

- Wzrost EBITDA
- Nieznaczny wzrost EBIT
- Zwiększenie przepływów operacyjnych / zmniejszenie przepływów finansowych
- Spadek wskaźnika kapitału własnego
- Osłabienie przekładni/ wskaźnika dźwigni finansowej
- →→Prawdopodobnie konieczna będzie renegocjacja kowenantów kredytowych

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

W celu uzyskania dalszych informacji : https://www.ifrs.org/-/media/project/leases/ifrs/published-documents/ifrs16-effects-analysis.pdf

Rachunkowość leasingowa (MSSF 16)

Rachunkowość leasingowa znajduje się obecnie w fazie przejściowej, która znacząco wpływa na kluczowe wskaźniki wyników (np. EBITDA, wskaźnik kapitału własnego, dźwignia finansowa).

Bieżące rozliczanie leasingu dla leasingobiorcy (MSR 17):

- Rozróżnienie między leasingiem operacyjnym a leasingiem finansowym.
- Traktowanie księgowe :

	Leasing operacyjny (leasingobiorca)	Leasing finansowy (leasingobiorca)
Bilans	► Przedpłata / rozliczenie międzyokresowe /czynszowe należne	► Przedmiot leasingu ► Odpowiedzialność
Rachunek zysków i strat	► Koszty leasingu	► Deprecjacja ► Koszty finansowe

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Przegląd

1 Wprowadzenie: Co to jest leasing i jak działa?
2 Rodzaje leasingu
- 2A Leasing operacyjny
- 2B Leasing finansowy
- 2C Leasing zwrotny
- 2D Inne

3 Księgowość i podatki
4 Ocena leasingu
- 4A Perspektywa Leasingodawcy
- 4B Perspektywa Leasingobiorcy

5 Korzyści z leasingu
6 Leasing i EE
7 Przykłady i przypadki



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Ocena leasingu

- Leasing ocenia zarówno leasingobiorca, jak i leasingodawca.
- **Leasingobiorca** musi ustalić, czy leasing składnika aktywów jest tańszy niż jego zakup
- **Leasingodawca** musi zdecydować, czy opłaty leasingowe zapewniają satysfakcjonujący zwrot z kapitału zainwestowanego w leasingowany składnik aktywów.

Ocena leasingu

To, czy należy nabyć składnik aktywów, nie jest częścią analizy leasingu

Analiza leasingu koncentruje się wyłącznie na tym, czy dany składnik aktywów powinien zostać uzyskany w drodze leasingu czy zakupu.

Zasadniczo firmy nie mają nadwyżki środków pieniężnych, więc kapitał na sfinansowanie nowych aktywów można uzyskać z przepływów pieniężnych generowanych wewnętrznie, pożyczając lub sprzedając nowe akcje. Alternatywnie, składnik aktywów może być leasingowany.

Właściwe porównanie: leasing a finansowanie dłużne

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Ocena leasingu

Leasing jest porównywalny z pożyczką, ponieważ firma jest zobowiązana do dokonania określonej serii płatności, a niespełnienie tych płatności może doprowadzić do bankructwa.

Leasing zwykle **ma taki sam wpływ na strukturę kapitału jak pożyczki**. Jeśli firma ma docelową strukturę kapitału, wówczas 1 USD finansowania leasingowego wypiera 1 USD finansowania dłużnego.

Zatem najbardziej odpowiednim porównaniem jest **finansowanie leasingowe w porównaniu do finansowania dłużnego**. Porównaj koszt leasingu z kosztem finansowania dłużnego, niezależnie od faktycznego sposobu finansowania zakupu aktywów.Składnik aktywów można nabyć za dostępną gotówkę lub za pomocą środków zgromadzonych w drodze emisji akcji, ale ponieważ leasing jest substytutem finansowania dłużnego i ma ten sam efekt struktury kapitału, odpowiednie porównanie byłoby nadal z finansowaniem dłużnym.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Obliczanie NAL (korzyść netto z leasingu)

Analiza decyzji leasingu w stosunku do pożyczki składa się z

- Szacowanie przepływów pieniężnych związanych z pożyczaniem i kupowaniem aktywów (przepływy związane z finansowaniem dłużnym), tj. posiadanie
- Szacowanie przepływów pieniężnych związanych z leasingiem składnika aktywów
- Porównanie dwóch metod finansowania w celu ustalenia, która jest preferowana.

Jeśli NAL jest **pozytywna to leasing**, a jeśli jest ujemna to pożyczka, a **kupowanie jest lepsze z punktu widzenia wyceny**. Jest to analogiczne do metody budżetowania kapitału NPV

- Wartości bieżące (WB) tych przepływów pieniężnych należy obliczyć, aby były porównywalne. Korzyść netto z leasingu (NAL) wynosi:
  - NAL = WB leasingu− WB posiadania

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Leasingodawca vs leasingobiorca

Lessee	0	1	2	3	4	5
Equipment	200,000					
Lease payments	-	- 55,000	- 55,000	- 55,000	- 55,000	- 55,000
Tax saving from lease	-	19,250	19,250	19,250	19,250	19,250
Net cash flow	200,000	- 35,750	- 35,750	- 35,750	- 35,750	- 35,750
PV of cash flows	200,000.00	- 33,568.08	- 31,519.32	- 29,595.61	- 27,789.30	- 26,093.24
NPV	51,434					
Lessor	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Equipment	- 200,000					
Lease payments	-	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000
Tax on lease payments	-	- 19,250	- 19,250	- 19,250	- 19,250	- 19,250
Residual value	-	-	-	-	-	-
Net cash flow	- 200,000	35,750	35,750	35,750	35,750	35,750
PV of cash flows	- 200,000.00	33,568.08	31,519.32	29,595.61	27,789.30	26,093.24
NPV	- 51,434					

Jeżeli dane wejściowe dla leasingobiorcy i leasingodawcy są identyczne, wówczas dodatni NAL dla leasingobiorcy implikuje równą, ale ujemną NPV dla leasingodawcy. **Jednak warunki są często takie, że leasing może przynieść korzyści netto obu stronom. Sytuacja ta powstaje z powodu różnic w podatkach, stopach oprocentowania kredytów, szacowanych wartościach rezydualnych lub zdolności do ponoszenia ryzyka wartości rezydualnej**

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Ocena leasingu: Obliczanie NAL (II)

- Firma Tunnel Excavating Company (TEC) potrzebuje nowego ciągnika, który kosztuje 200 000 USD i będzie używany przez 5 lat. TEC może uzyskać pożyczkę z banku o oprocentowaniu 10% i spłatę kapitału po 5 latach.
- Dla uproszczenia załóżmy:
  1. Ciągnik można amortyzować metodą amortyzacji liniowej przez 5 lat,
  2. TEC może odliczyć opłaty leasingowe, koszty amortyzacji i płatności odsetek dla celów podatku dochodowego,
  3. Koszty konserwacji są wliczone w zakup ciągnika przez producenta

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Ocena leasingu: Obliczanie NAL (II)

- Jednak Tractor Leasing Corp. oferuje leasing ciągnika. Menedżer finansowy TEC musi zdecydować, czy chce wynająć, czy kupić nowy ciągnik. Załóżmy, że opłaty leasingowe podlegają odliczeniu od podatku.

Życie aktywów	5 lat
Stawka podatkowa dla TEC	35%
Oprocentowanie pożyczki	10%
Koszt długu po opodatkowaniu	6.5%

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Ocena leasingu: Obliczanie NAL (III)

Najpierw obliczmy NPV dla posiadania ciągnika. Oznacza to zaciągnięcie pożyczki i zakup aktywów.

1. Koszt sprzętu, pożyczka i kwota
2. Płatności odsetkowe i oszczędności odsetkowe (Płatności odsetkowe * Stawka podatkowa)

Cost of Owning	0	1	2	3	4	5
Equipment Cost	- 200,000					
Loan Amount	200,000					
Interest payments	-	- 20,000	- 20,000	- 20,000	- 20,000	- 20,000
Tax savings from interest	-	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Ocena leasingu: Obliczanie NAL(IV)

3. Dodaj główną spłatę (w ostatnim okresie)
4. Dodaj oszczędności podatkowe z amortyzacji (amortyzacja * stawka podatku)
5. Zsumuj przepływy pieniężne netto i zdyskontuj je. **Ponieważ przepływy pieniężne są po opodatkowaniu, należy zastosować koszt długu po opodatkowaniu = stopa procentowa * (1 - stopa podatkowa)**

Cost of Owning	0	1	2	3	4	5
Equipment Cost	- 200,000					
Loan Amount	200,000					
Interest payments	-	- 20,000	- 20,000	- 20,000	- 20,000	- 20,000
Tax savings from interest	-	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
Principal repayment	-	-	-	-	-	- 200,000
Tax savings from depreciation	-	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
Residual value	-	-	-	-	-	-
Lease payments	-	-	-	-	-	-
Tax saving from lease	-	-	-	-	-	-
Net cash flow	-	1,000	1,000	1,000	1,000	- 199,000
PV of cash flows	-	938.97	881.66	827.85	777.32	- 145,246.29

NPV
-141,820.49

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Ocena leasingu: Obliczanie NAL(V)

- Przejdźmy teraz do leasingu.
  1. Koszt sprzętu, pożyczka i kwota
  2. Dodaj opłaty leasingowe
  3. Dodaj oszczędności podatkowe z leasingu (opłaty leasingowe * stawka podatkowa)
  4. Zsumuj przepływy pieniężne netto i zdyskontuj je. **Ponieważ przepływy pieniężne są po opodatkowaniu, należy zastosować koszt długu po opodatkowaniu = stopa procentowa * (1 - stopa podatkowa)**

Cost of Leasing	0	1	2	3	4	5
Equipment Cost	-					
Loan Amount	-					
Interest payments	-	-	-	-	-	-
Tax savings from interest	-	-	-	-	-	-
Principal repayment	-	-	-	-	-	-
Tax savings from depreciation	-	-	-	-	-	-
Residual value	-	-	-	-	-	-
Lease payments	-	- 55,000	- 55,000	- 55,000	- 55,000	- 55,000
Tax saving from lease	-	19,250	19,250	19,250	19,250	19,250
Net cash flow	-	- 35,750	- 35,750	- 35,750	- 35,750	- 35,750
PV of cash flows	-	- 33,568.08	- 31,519.32	- 29,595.61	- 27,789.30	- 26,093.24

NPV
-148,565.54

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Ocena leasingu: Obliczanie NAL(VI)

NAL = WB leasingu– WB posiadania

= -148,566 – (-141,820.49)

= -6,745.05

Oznacza to, że korzyść netto z leasingu w tym przypadku jest **ujemna**. Lepiej jest zaciągnąć pożyczkę i kupić sprzęt

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Ocena leasingu: Obliczanie NAL(VII)

Co stałoby się z NAL, gdyby odsetki od pożyczki nie podlegały odliczeniu do celów podatkowych?

Cost of Owning	0	1	2	3	4	5
Equipment Cost	- 200,000					
Loan Amount	200,000					
Interest payments	-	- 20,000	- 20,000	- 20,000	- 20,000	- 20,000
Tax savings from interest	-					
Principal repayment	-	-	-	-	-	- 200,000
Tax savings from depreciation	-	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
Residual value	-	-	-	-	-	-
Lease payments	-	-	-	-	-	-
Tax saving from lease	-	-	-	-	-	-
Net cash flow	-	- 6,000	- 6,000	- 6,000	- 6,000	- 206,000
PV of cash flows	-	- 5,633.80	- 5,289.96	- 4,967.09	- 4,663.94	- 150,355.45

NAL = WB leasingu– WB posiadania

= -148,566 – (-170,910)

= +22,345

Oznacza to, że korzyść netto z leasingu w tym przypadku jest **dodatnia**. Lepiej jest leasingować.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Ocena przez Lesingodawcę

Kto jest leasingodawcą?

- Leasingodawca jest zazwyczaj wyspecjalizowaną firmą leasingową, bankiem lub podmiotem powiązanym z bankiem, osobą fizyczną lub grupą osób lub producentem, który wykorzystuje leasing jako narzędzie sprzedaży.

Jak oceniają decyzję leasingową?

- Leasing można uznać za alternatywę dla finansowania dłużnego. Podobnie każdy potencjalny leasingodawca musi znać **stopę zwrotu z kapitału zainwestowanego w leasing.**
- Przydatne informacje dla potencjalnego leasingobiorcy: Ogólnie warunki leasingu są zasadniczo negocjowane, więc leasingobiorca powinien wiedzieć, jaki zwrot uzyskuje leasingodawca.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Ocena przez Lesingodawcę (II)

1. • Określenie nakładów pieniężnych netto, które są zwykle ceną faktury za leasingowany sprzęt pomniejszoną o wszelkie płatności z tytułu leasingu dokonane z góry;
2. • Określanie okresowych wpływów pieniężnych, które obejmują opłaty leasingowe pomniejszone zarówno o podatek dochodowy, jak i wszelkie koszty utrzymania, które leasingodawca musi ponieść;
3. • Szacowanie końcowej wartości własności po opodatkowaniu i po wygaśnięciu umowy; i
4. • **Ustalenie, czy stopa zwrotu z leasingu przewyższa alternatywny koszt kapitału leasingodawcy, lub, równoważnie, czy NPV (wartość bieżąca netto) leasingu przekracza zero.**

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Financial Management: Theory and Practice, 14th edition Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt

Ten sam przykład, ale z perspektywy leasingodawców

- Firma Tunnel Excavating Company (TEC) potrzebuje nowego ciągnika, który kosztuje 200 000 USD i będzie używany przez 5 lat. TEC może uzyskać pożyczkę z banku o oprocentowaniu 10% i spłatę kapitału po 5 latach.
- Dla uproszczenia załóżmy:
  1. Ciągnik można amortyzować metodą amortyzacji liniowej przez 5 lat,
  2. TEC może odliczyć opłaty leasingowe, koszty amortyzacji i płatności odsetek dla celów podatku dochodowego,
  3. Koszty konserwacji są wliczone w zakup ciągnika przez producenta

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Ten sam przykład, ale z perspektywy leasingodawców

- Jednak Tractor Leasing Corp. oferuje leasing ciągnika. Załóżmy, że opłaty leasingowe podlegają odliczeniu od podatku dla leasingobiorcy.
- … Istnieją pewne różnice! Załóżmy, że Tractor Leasing Corp. ma:
  - Dostęp do finansowania po niższej stawce (8% przed opodatkowaniem)
  - Jest w wyższej grupie podatkowej(40%)
  - Ma umowę z lokalnym złomowiskiem, który zgadza się na zakup ciągnika po 5 latach za 3000 USD
  - Ma stopę IRR równą ich kosztowi zadłużenia po opodatkowaniu

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Ten sam przykład, ale z perspektywy leasingodawców(II)

Cost of Owning	0	1	2	3	4	5
Equipment Cost	- 200,000					
Tax savings from depreciation	-	15,760	15,760	15,760	15,760	15,760
Residual value	-	-	-	-	-	3,000
Lease payments	-	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000
Tax on lease payment	-	- 22,000	- 22,000	- 22,000	- 22,000	- 22,000
Net cash flow	- 200,000	48,760	48,760	48,760	48,760	51,760
PV of cash flows	- 200,000.00	46,526.72	44,395.72	42,362.33	40,422.07	40,943.77

1. Firma leasingowa zapewnia kapitał
2. Jest w stanie amortyzować składnik aktywów i korzystać z oszczędności podatkowych
3. Wartość końcowa wynika z transakcji ze złomowiskiem
4. Otrzymuje opłaty leasingowe
5. Płaci podatki od opłat leasingowych
6. WB → **Ponieważ przepływy pieniężne są po opodatkowaniu, należy zastosować koszt długu po opodatkowaniu = stopa procentowa * (1 - stopa podatkowa) 8% * (1-40%) = 4,8%**
7. Projekt ma dodatnią NPV i usuwa stopę przeszkody 4,8%

NPV	IRR
14,650.62	7%

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Przegląd

1 Wprowadzenie: Co to jest leasing i jak działa?
2 Rodzaje leasingu
- 2A Leasing operacyjny
- 2B Leasing finansowy
- 2C Leasing zwrotny
- 2D Inne

3 Księgowość i podatki
4 Ocena leasingu
- 4A Perspektywa Leasingodawcy
- 4B Perspektywa Leasingobiorcy

5 Korzyści z leasingu
6 Leasing i EE
7 Przykłady i przypadki



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Niektóre zalety leasingu

- Podatki mogą zostać obniżone
- Umowa leasingu może zmniejszyć niepewność, które mogą obniżyć wartość firmy
- Koszty transakcji mogą być niższe w przypadku leasingu niż zakupu
- Leasing może wymagać mniej ograniczeń i obciążać mniej aktywów niż zabezpieczone pożyczki.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Corporate Finance, 11th edition, Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Jeffrey Jaffe, Bradford D. Jordan

Zalety podatkowe

- Potencjalną tarczę podatkową, której jedna firma nie może wykorzystać tak skutecznie, można przenieść na inną w drodze leasingu
- Firmy z wysokim przedziałem podatkowym będą chciały działać jako leasingodawca
- Firmy z niskim przedziałem podatkowym będą leasingobiorcami
- Leasingobiorcy nie byliby w stanie korzystać z korzyści podatkowych wynikających z własności, takich jak amortyzacja i finansowanie dłużne, tak skutecznie, jak leasingodawcy.



Suma powyższych jest jednym z powodów, dla których firmy leasingowe mogą oferować korzystne stawki przy jednoczesnym osiągnięciu zysku. Bardziej efektywne wykorzystanie ulg podatkowych wynikających z prawa własności skutkuje korzyścią, którą można przenieść na leasingobiorcę, co skutkuje korzystną umową zarówno dla leasingobiorcy, jak i leasingodawcy.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Corporate Finance, 11th edition, Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Jeffrey Jaffe, Bradford D. Jordan

Zmniejszenie niepewności i kosztów transakcji

Przeniesienie niepewności z leasingobiorcy na leasingodawcę

- Istotna niepewność (wartość końcowa składnika aktywów)
- Przeniesienie niepewności dotyczącej wartości rezydualnej składnika aktywów na leasingodawcę ma sens, gdy leasingodawca jest w stanie lepiej ponieść ryzyko. (np. leasingodawca jest producentem, wówczas leasingodawca może być w stanie lepiej ocenić ryzyko związane z wartością końcową i zarządzać nim)

Koszty transakcji

- Koszty wielokrotnej zmiany własności składnika aktywów w okresie jego użytkowania będą często wyższe niż koszty podpisania umowy leasingu.
- Niższe koszty transakcji mogą być głównym powodem leasingu krótkoterminowego (leasingu operacyjnego)→ a nie głównym powodem leasingu długoterminowego.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Źródło : Corporate Finance, 11th edition, Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Jeffrey Jaffe, Bradford D. Jordan

Ograniczenia i wymagania bezpieczeństwa

Mniej ograniczeń w porównaniu do pożyczania (ale uwaga !!)

- Pożyczkobiorca zasadniczo zgodzi się na zestaw ograniczających kowenantów, określonych w umowa obustronnej lub umowie pożyczki. **Takie ograniczenia zasadniczo nie występują w umowach leasingu.** Jest to bardzo ważne, szczególnie dla MŚP na etapie wzrostu, kiedy potrzebują finansowania swoich programów CAPEX**, a wymogi dotyczące zabezpieczeń ograniczają ich potencjał wzrostu**

Obciążone aktywa

- W przypadku pożyczki zabezpieczonej pożyczkobiorca może zastawić inne aktywa jako zabezpieczenie. W przypadku leasingu tylko aktywa będące przedmiotem leasingu są tak obciążone → Firmy leasingowe zwykle wykorzystują **leasingowane urządzenia / maszyny jako zabezpieczenie**

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Source: Corporate Finance, 11th edition, Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Jeffrey Jaffe, Bradford D. Jordan

Przegląd

1 Wprowadzenie: Co to jest leasing i jak działa?
2 Rodzaje leasingu
- 2A Leasing operacyjny
- 2B Leasing finansowy
- 2C Leasing zwrotny
- 2D Inne

3 Księgowość i podatki
4 Ocena leasingu
- 4A Perspektywa Leasingodawcy
- 4B Perspektywa Leasingobiorcy

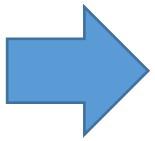
5 Korzyści z leasingu
6 Leasing i EE
7 Przykłady i przypadki



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Jak można wykorzystać leasing w celu zwiększenia efektywności energetycznej?

- **Technologia energooszczędna może obniżyć koszty energii, a jednocześnie zwiększyć moce produkcyjne - generować znaczne oszczędności.**
- Nowe aktywa EE mogą jednak stanowić znaczną inwestycję kapitałową
- Firma (szczególnie MŚP)
  - Może nie mieć dostępu do kapitału
  - Chcesz uniknąć kosztów transakcji związanych z dużym zakupem



Leasing może stanowić realne rozwiązanie finansowe do zakupu / wymiany sprzętu

- Ponadto projekty EE mogą otrzymać wsparcie krajowe lub międzynarodowe w formie zwolnień podatkowych lub dostępu do specjalnych stawek finansowania
- Firmy takie jak Georgian Leasing Company w Gruzji i ACBA w Armenii już oferują i specjalizują się w usługach leasingowych związanych z efektywnym energetycznie sprzętem
- W niektórych krajach firmy mogą nawet korzystać z kredytów węglowych

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Przegląd

1 Wprowadzenie: Co to jest leasing i jak działa?
2 Types of Leases
2A Leasing operacyjny
2B Leasing finansowy
2C Leasing zwrotny
2D Inne
3 Księgowość i podatki
4 Ocena leasingu
4A Perspektywa Leasingodawcy
4B Perspektywa Leasingobiorcy
5 Korzyści z leasingu
6 Leasing i EE
7 Przykłady i przypadki



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Sprawa Dairylicious

1. Czy ma sens instalacja sprzętu? Oblicz NPV projektu, zakładając, że Dairylicious może od razu kupić sprzęt za gotówkę?
2. Jaka jest właściwa stopa dyskontowa dla decyzji Zakup vs. Leasing?
3. Powinieneś kupić czy leasingować? Jaka jest korzyść netto z leasingu?

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Sprawa Dairylicious

4. Dairylicious może negocjować warunki leasingu,
   - Jaka opłata leasingowa spowodowałaby, że Dairylicious byłby obojętny na leasing lub kupno? Jaka byłaby korzystna opłata leasingowa?
   - Dairylicious jest w stanie wynegocjować umowę leasingu do 60 000. jakie jest teraz NAL?
5. Omów, w jaki sposób zastosowano efektywność energetyczną w tej sprawie

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Sprawa Dairylicious: P1

Czy ma sens instalacja sprzętu? Oblicz NPV projektu, zakładając, że Dairylicious może od razu kupić sprzęt za gotówkę

Określ, jakie informacje są potrzebne:

1. Stopa dyskontowa: „Oczekują, że projekt o podobnym ryzyku przyniesie zwrot w wysokości 18%”
2. Okres: sprzęt będzie trwał 15 lat
3. Odpowiednie przepływy pieniężne:
   - Oszczędności energii: „oszczędności rzędu 700 MWh rocznie w cenie 58 $ / MWh”
   - Oszczędności związane z konserwacją: „koszty konserwacji wynoszą około 30 000 USD”
   - Podatek od oszczędności: „Dairylicious mieści się w 10% grupie podatkowej”
   - Wartość końcowa: „3000 USD wyższa niż wartość księgowa”
   - Podatek od wartości księgowej: „wartość księgowa 20% pierwotnej inwestycji”
   - Tarcza amortyzacyjna „przepisy podatkowe umożliwią amortyzację środka trwałego przy zastosowaniu amortyzacji liniowej przez 15 lat do wartości księgowej 20% pierwotnej inwestycji)”

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Sprawa Dairylicious: O1

Installing the Refrigiration equipment	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Total Energy Savings		40,600	40,600	40,600	40,600	40,600	40,600	40,600	40,600	40,600	40,600	40,600	40,600	40,600	40,600	40,600
Saved Operations & Maintenance Costs		30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Operating Profit (EBIT)		**70,600**	**70,600**	**70,600**	**70,600**	**70,600**	**70,600**	**70,600**	**70,600**	**70,600**	**70,600**	**70,600**	**70,600**	**70,600**	**70,600**	**70,600**
Tax on Gross Profit	-	- 7,060	- 7,060	- 7,060	- 7,060	- 7,060	- 7,060	- 7,060	- 7,060	- 7,060	- 7,060	- 7,060	- 7,060	- 7,060	- 7,060	- 7,060
Residual value		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85,000
Tax on residual value																- 8,200
Depreciation tax shield		21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867
Net Profit		**85,407**	**85,407**	**85,407**	**85,407**	**85,407**	**85,407**	**85,407**	**85,407**	**85,407**	**85,407**	**85,407**	**85,407**	**85,407**	**85,407**	**162,207**
Net cash flow	- 410,000	85,407	85,407	85,407	85,407	85,407	85,407	85,407	85,407	85,407	85,407	85,407	85,407	85,407	85,407	162,207
PV of cash flows	441,268.70	72,378.53	61,337.74	51,981.13	44,051.81	37,332.04	31,637.32	26,811.29	22,721.43	19,255.45	16,318.18	13,828.97	11,719.46	9,931.75	8,416.74	13,546.86

NPV = 31,269
IRR = 20%

Pozytywna NPV i IRR sugerują, że jest to projekt tworzący wartość

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Sprawa Dairylicious: P2

Jaka jest właściwa stopa dyskontowa dla decyzji Zakupup vs. Leasing?

Odpowiednią stopą dyskontową jest **koszt długu po opodatkowaniu**

„koszt zadłużenia przed opodatkowaniem jest szacowany przy użyciu stopy zwrotu z obligacji skarbowych powiększonej o premię za ryzyko równą 20%”

20*(1-10%) = 18%

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Sprawa Dairylicious: P3

Powinieneś kupić czy leasingować? Jaka jest korzyść netto z leasingu?

Musimy ustalić odpowiednią stopę dyskontową, okres i przepływy pieniężne:

- Zgodnie z P2 stopa dyskontowa wynosi 18%
- Okres wynosi 15 lat

- Przepływy pieniężne: Ponieważ oszczędności energii, oszczędności związane z konserwacją (i odpowiednie podatki) będą takie same, jeśli kupimy lub leasingujemy, możemy wykluczyć je z obliczeń.
  1. Dla posiadania:
     1. Wartość końcowa: „3000 USD wyższa niż wartość księgowa”
     2. Podatek od wartości księgowej: „wartość księgowa 20% pierwotnej inwestycji”
     3. Tarcza amortyzacyjna „przepisy podatkowe umożliwią amortyzację środka trwałego przy zastosowaniu amortyzacji liniowej przez 15 lat do wartości księgowej 20% pierwotnej inwestycji)”
     4. Płatności po opodatkowaniu: 20% *(1-10%) * 410,000
  3. Dla leasingu:
     1. Opłaty leasingowe
     2. Oszczędności podatkowe
- Oblicz NAL

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Sprawa Dairylicious: P3

Cost of Owning	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Total Energy Savings		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saved Operations & Maintenance Costs		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Operating Profit (EBIT)		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Tax on Gross Profit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residual value		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85,000
Tax on residual value																- 8,200
Depreciation tax shield		21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867	21,867
After-tax loan payments		- 73,800	- 73,800	- 73,800	- 73,800	- 73,800	- 73,800	- 73,800	- 73,800	- 73,800	- 73,800	- 73,800	- 73,800	- 73,800	- 73,800	- 483,800
Net Profit		**- 51,933**	**- 51,933**	**- 51,933**	**- 51,933**	**- 51,933**	**- 51,933**	**- 51,933**	**- 51,933**	**- 51,933**	**- 51,933**	**- 51,933**	**- 51,933**	**- 51,933**	**- 51,933**	**- 385,133**
Net cash flow	-	- 51,933	- 51,933	- 51,933	- 51,933	- 51,933	- 51,933	- 51,933	- 51,933	- 51,933	- 51,933	- 51,933	- 51,933	- 51,933	- 51,933	- 385,133
PV of cash flows	- 292,250.14	- 44,011.30	-37,297.71	- 31,608.23	- 26,786.64	- 22,700.54	- 19,237.74	- 16,303.17	- 13,816.25	- 11,708.69	- 9,922.61	- 8,409.00	- 7,126.27	- 6,039.21	- 5,117.97	- 32,164.81

Cost of Leasing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Total Energy Savings		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saved Operations & Maintenance Costs		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Operating Profit (EBIT)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tax on Gross Profit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lease payment		- 77,900	- 77,900	- 77,900	- 77,900	- 77,900	- 77,900	- 77,900	- 77,900	- 77,900	- 77,900	- 77,900	- 77,900	- 77,900	- 77,900	- 77,900
Tax saving from lease		7,790	7,790	7,790	7,790	7,790	7,790	7,790	7,790	7,790	7,790	7,790	7,790	7,790	7,790	7,790
Net cash flow		- 70,110	- 70,110	- 70,110	- 70,110	- 70,110	- 70,110	- 70,110	- 70,110	- 70,110	- 70,110	- 70,110	- 70,110	- 70,110	- 70,110	- 70,110
PV of cash flows	- 356,970.50	- 59,415.25	-50,351.91	- 42,671.11	- 36,161.96	- 30,645.73	- 25,970.96	- 22,009.28	- 18,651.94	- 15,806.73	- 13,395.53	- 11,352.14	- 9,620.46	- 8,152.93	- 6,909.27	- 5,855.31

NAL = WB leasingu– WB posiadania
NAL = -64,720.36

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Sprawa Dairylicious: P4

Jaka opłata leasingowa spowodowałaby, że Dairylicious byłby obojętny na leasing lub kupno? Jaka byłaby korzystna opłata leasingowa?

Wiemy, że zgodnie z pierwszymi oferowanymi warunkami (opłaty leasingowe w wysokości 77 900 USD) Dairylicious lepiej byłoby kupować. Tak korzystne opłaty leasingowe muszą być jednak niższe niż 77 900 USD

Dairylicious będzie obojętny między kupnem a leasingiem, gdy NAL wynosi 0, w celu ustalenia przepływów pieniężnych

NAL = WB leasingu– WB posiadania

0 = WB leasingu– WB posiadania

0 = WB leasingu– (-292,250.14)

-292,250.1 = WB leasingu

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Sprawa Dairylicious: P4

Teraz można użyć tej WB, aby obliczyć opłaty leasingowe za pomocą formuły PMT Excel.

=PMT(Stopa oprocentowania kredytu po opodatkowaniu, liczba okresów, WB)

=PMT(18%, 15, -292,250.14)

Płatności w wysokości 57 399,74 USD (po spłacie leasingu podatkowego) = 63 776,38 dolarów płatności leasingowych przed opodatkowaniem

Dlatego opłaty leasingowe w wysokości poniżej 63 776,38 USD zostaną uznane za korzystne

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Sprawa Dairylicious: P4

Cost of Leasing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Total Energy Savings		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saved Operations & Maintenance Costs		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Operating Profit (EBIT)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tax on Gross Profit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lease payment		- 60,000	- 60,000	- 60,000	- 60,000	- 60,000	- 60,000	- 60,000	- 60,000	- 60,000	- 60,000	- 60,000	- 60,000	- 60,000	- 60,000	- 60,000
Tax saving from lease		6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Net cash flow		- 54,000	- 54,000	- 54,000	- 54,000	- 54,000	- 54,000	- 54,000	- 54,000	- 54,000	- 54,000	- 54,000	- 54,000	- 54,000	- 54,000	- 54,000
PV of cash flows	- 274,945.19	- 45,762.71	-38,781.96	- 32,866.07	- 27,852.60	- 23,603.90	- 20,003.30	- 16,951.95	- 14,366.06	- 12,174.63	- 10,317.48	- 8,743.63	- 7,409.85	- 6,279.54	- 5,321.64	- 4,509.87

NAL = - 274,945.19 –(-292,250.14)

= 17,304.95

NAL jest teraz dodatni, leasing przy tej stawce jest korzystny

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785081. Disclaimer: The content of this material does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed lies entirely with the author(s).

Wnioski (I)

- Leasing jest ważnym narzędziem finansowym
- Istnieją różne rodzaje leasingu, w tym leasing operacyjny, finansowy i zwrotny itp. Jednak najnowsze standardy rachunkowości (MSSF 16) wpłynęły w dużej mierze na rozróżnienie między leasingiem operacyjnym a leasingiem finansowym
- Wytyczne rachunkowe i podatkowe wpływają na umowy leasingu i ich rentowność, zapewniając osłony podatkowe na odsetki i amortyzację

Wnioski (II)

- Analiza leasingu:
  - Leasingodawca: Aby przeanalizować, czy oddać w leasing składnik aktywów, czy go kupić, porównujemy wartość WB kosztów związanych z posiadaniem z wartością WB kosztów związanych z leasingiem, wykorzystując koszt zadłużenia po opodatkowaniu jako stopę dyskontową.
  - Leasingobiorca: porównaj z inwestycją. Jeśli NPV leasingu jest większy niż 0, należy to zapisać
- Leasing może być motywowany przez różnice w stawkach podatkowych, zdolność do ponoszenia ryzyka wartości rezydualnej oraz sytuacje, w których leasingodawca może bardziej efektywnie konserwować sprzęt
- Leasing aktywów efektywnych energetycznie może pomóc w osiągnięciu oszczędności przy jednoczesnym zwiększeniu produkcji