

pdf19 BUDGETLIJN

Een **budgetlijn** geeft de verschillende combinaties weer van twee bestedingsmogelijkheden bij een gegeven budget of inkomen.

Stel dat het volledige inkomen (€ 180) wordt besteed aan cd's (prijs € 15 per cd) en boeken (prijs € 11,25 per boek).

Op basis van deze gegevens kan een budgetlijn worden afgeleid.

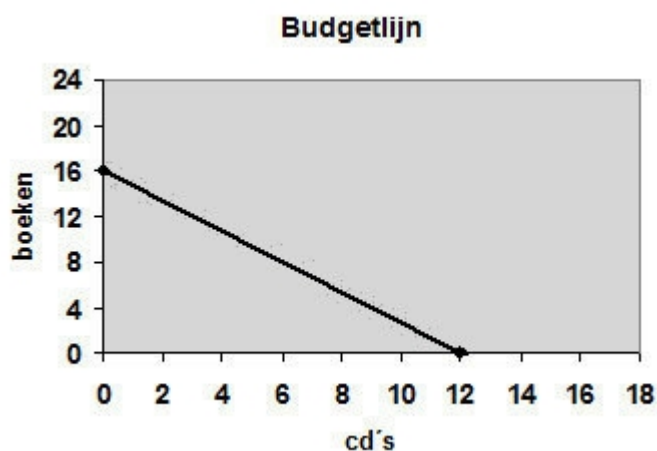
$$Y = P_{cd} \times Q_{cd} + P_{boek} \times Q_{boek}$$

$$180 = 15 \times Q_{cd} + 11,25 \times Q_{boek}$$

De budgetlijn is een rechte lijn en het volstaat de twee snijpunten met de assen te berekenen. In het ene snijpunt wordt het budget volledig aan cd's besteed en in het andere snijpunt volledig aan boeken.

$$180 = 15 \times Q_{cd} + 11,25 \times 0 \rightarrow Q_{cd} = \frac{180}{15} = 12$$

$$180 = 15 \times 0 + 11,25 \times Q_{boek} \rightarrow Q_{boek} = \frac{180}{11,25} = 16$$



Als het volledige inkomen wordt besteed aan cd's en boeken, dan moet er gekozen worden voor een bepaalde combinatie van cd's en boeken. Hoe de keuze uiteindelijk uitvalt, wordt bepaald door persoonlijke voorkeuren. Wie kiest, weegt kosten en opbrengsten tegen elkaar af.

- Als je kiest voor meer cd's, heb je minder boeken en offer je de waarde die je hecht aan boeken op.
- Als je kiest voor meer boeken, heb je minder cd's en offer je de waarde die je hecht aan cd's op.

Elke keuze die je maakt, gaat gepaard met opofferingskosten. Als een keuze uit twee bestedingsmogelijkheden bestaat, zijn de **opofferingskosten** of **alternatieve kosten** gelijk aan de opbrengst van het alternatief waar je niet voor kiest.

Inkomensveranderingen en prijsveranderingen hebben gevolg voor het verloop van de budgetlijn.
Zie voor veranderingen in het verloop van de budgetlijn de volgende pagina.

RUILEN OVER DE TIJD

Bij lenen en sparen wordt er geruild over de tijd. Ruilen over de tijd wordt **intertemporele ruil** genoemd.

Door te **lenen**, beschik je over een groter budget. De budgetlijn verschuift naar rechts en er kan meer worden geconsumeerd. Het geleende geld zal in de toekomst moeten worden terugbetaald en er is ook rente verschuldigd. Deze uitgaven verkleinen het toekomstige budget.

Lenen betekent dat het huidige budget wordt vergroot ten koste van het toekomstige budget. Door te lenen, wordt toekomstige consumptie verkleind en verplaatst naar het heden.

Door te **sparen**, beschik je over een kleiner budget. De budgetlijn verschuift naar links want er kan minder worden geconsumeerd. Het gespaarde geld en de ontvangen rente vergroten het toekomstige budget.

Sparen betekent dat het toekomstige budget wordt vergroot ten koste van het huidige budget. Door te sparen, wordt huidige consumptie verkleind en verplaatst naar de toekomst.

Tijdsvoorkeur is de voorkeur die uitgaat naar het eerder beschikbaar hebben van geld.

Consumenten die hun consumptie uitstellen door nu te sparen en later te consumeren (hogere inkomens en risicomijdende personen) hebben een **lage tijdsvoorkeur**, zij zijn 'geduldig'.

Consumenten die hun consumptie vervroegen door nu te consumeren met geleend geld (lagere inkomens en risicozoekende personen) hebben een **hoge tijdsvoorkeur**, zij zijn 'ongeduldig'.

Bestudeer ook de notitie over de begrippen eindwaarde en beginwaarde!

INKOMENSVERANDERINGEN

Als het inkomen verandert, verschuift de budgetlijn evenwijdig naar links of rechts.

De budgetlijn verschuift naar rechts als het nominaal inkomen stijgt en de prijzen gelijk blijven. De koopkracht neemt dan toe.

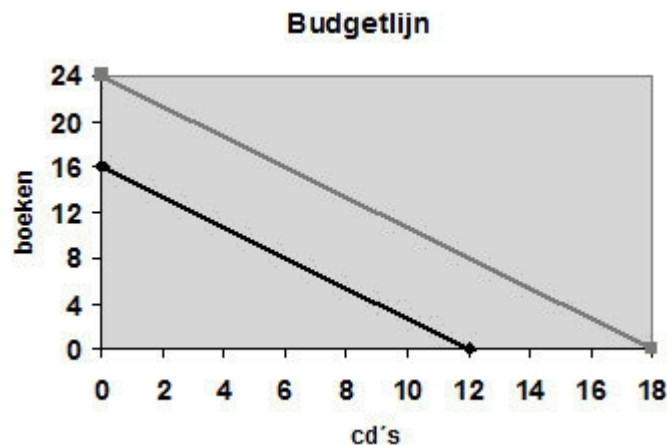
De budgetlijn verschuift naar links als het nominaal inkomen daalt en de prijzen gelijk blijven. De koopkracht neemt dan af.

Stel dat het inkomen stijgt tot €270 bij constante prijzen.

We kunnen dan de nieuwe snijpunten met de assen berekenen.

$$270 = 15 \times Q_{cd} + 11,25 \times 0 \rightarrow Q_{cd} = \frac{270}{15} = 18$$

$$270 = 15 \times 0 + 11,25 \times Q_{boek} \rightarrow Q_{boek} = \frac{270}{11,25} = 24$$



PRIJSVERANDERINGEN

Als de prijzen veranderen, verandert de helling van de budgetlijn.

Stel dat de prijs van cd's daalt van €15 naar €10.

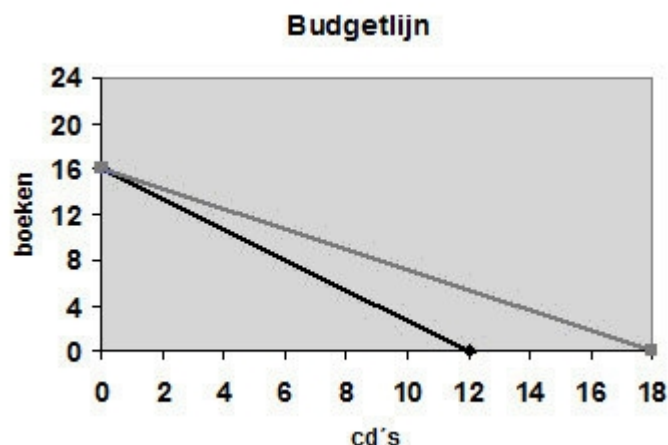
Bij een prijsdaling en gelijkblijvend nominaal inkomen neemt de koopkracht toe.

De maximale hoeveelheid cd's die de consument dan kan kopen, stijgt van 12 naar 18.

De prijs van boeken (€11,25) verandert niet en de maximale hoeveelheid boeken die de consument kan kopen, blijft dus 16.

$$180 = 10 \times Q_{cd} + 11,25 \times 0 \rightarrow Q_{cd} = \frac{180}{10} = 18$$

$$180 = 10 \times 0 + 11,25 \times Q_{boek} \rightarrow Q_{boek} = \frac{180}{11,25} = 16$$



OPGAVE 1 DE BUDGETLIJN

Er moet vaak gekozen worden tussen werken en vrije tijd. Er zijn mensen die kiezen voor meer werken en minder vrije tijd en er zijn mensen die kiezen voor minder werken en meer vrije tijd.

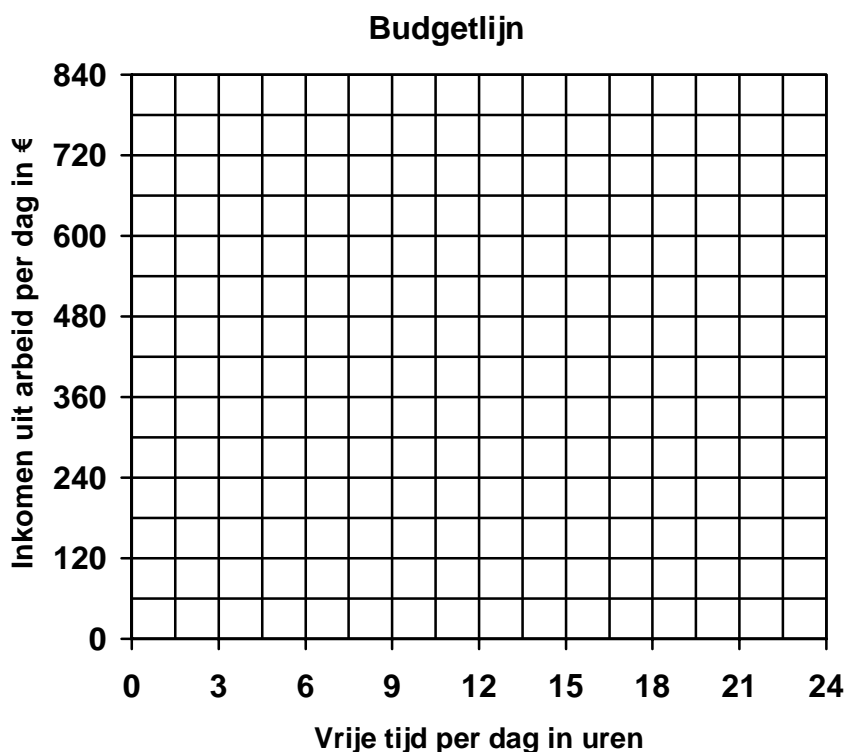
Uiteindelijk wordt er een bepaalde verhouding tussen inkomen uit arbeid en vrije tijd gekozen.

De keuze tussen inkomen uit arbeid en vrije tijd kan ook met een budgetlijn worden weergegeven.

Een budgetlijn geeft de verschillende combinaties van twee bestedingsmogelijkheden bij een bepaald budget. In dit geval is het budget 24 uur en moet je kiezen tussen een bepaalde combinatie tussen inkomen uit arbeid of vrije tijd.

Als je €20 per uur verdient, kost €20 extra inkomen je een uur vrije tijd. Het hangt van persoonlijke voorkeuren af welke combinatie van werken en vrij tijd wordt gekozen.

- 1.1 Teken in de grafiek de budgetlijn bij een inkomen uit arbeid van €20 per uur.
- 1.2 Bereken hoe hoog het inkomen uit arbeid is als je kiest voor 14 uren vrije tijd per dag bij een inkomen uit arbeid van €20 per uur?
- 1.3 Hoe hoog zijn de kosten in uren vrije tijd als je kiest voor €160 inkomen uit arbeid?
- 1.4 Teken in de grafiek de budgetlijn als het loon verhoogd wordt tot €30 per uur.
- 1.5 Bereken hoe hoog de kosten in uren vrije tijd zijn als kiest voor een inkomen uit arbeid van €480 in plaats van €420, bij een inkomen uit arbeid van €30 per uur?
- 1.6 Jessica zegt dat het bij een hoger uurloon aantrekkelijker is om meer te werken.
Roel zeg dat een hoger uurloon ruimte geeft om minder te werken.
 - Leg het standpunt van Jessica uit.
 - Leg het standpunt van Roel uit.



ANTWOORDEN OPGAVE 1

1.1 Zie grafiek (—)

1.2 $10 \times 20 = \text{€} 200$

1.3 $\frac{\text{€} 160}{20} = 8$ uren vrije tijd

1.4 Zie grafiek (- - -)

1.5 $\frac{(480 - 420)}{30} = 2$ uren vrije tijd

1.6 Jessica: Je levert eerder een uur vrije tijd in als meer werken meer inkomen oplevert.
Roel: Omdat je meer inkomen per uur krijgt, kan je minder werken en toch in je behoeften voorzien.

