

A close-up photograph of a person's hand using a black calculator. The hand is positioned in the foreground, with the index finger pressing a button. The background is a blurred computer screen displaying a grid of data, likely a spreadsheet or financial report. The overall color palette is light blue and white, with a soft, natural lighting.

ONDERNEMERSDIPLOMA

CALCULATIE

A solid teal vertical bar located on the right side of the page, positioned below the 'CALCULATIE' text.

ONDERNEMERSDIPLOMA
CALCULATIE

60-007-1620

Geachte lezer,

Hoofdstuk 10.1 tot en met 12.3 is een aanvulling voor Calculatie, deze tekst is met een lichtgrijze streep in de kantlijn aangegeven. Deze informatie is niet verplicht voor de theorie-examens van het ondernemersdiploma.



Auteursrecht / Copyright

Niets uit deze uitgave mag worden overgeschreven, verveelvoudigd, nagedrukt, gekopieerd, op microfilm vastgelegd, geluidstechnisch opgenomen, noch worden ingebracht in opberg- of geheugenstelsels van informatieverwerkende systemen. Het geheel of gedeeltelijk overnemen van de toegepaste systematiek van deze uitgave is verboden. Elke overtreder/overtreedster stelt zich bloot aan vervolging krachtens de auteurswet.

© 2020 Ondile BV - Capelle a/d IJssel

Gedrukt op FSC-gecertificeerd papier.



Inhoud

Voorwoord	5
1 Kostenbegrippen	7
1.1 Het gestelde doel bereiken	7
1.2 Offers, kosten en verspillingen	8
1.3 Kosten en gelduitgaven	8
2 Kostensoorten	11
2.1 Doel van een kostprijsberekening	11
2.2 Indeling van kosten	12
3 De kosten	15
3.1 Exploitatiekosten	15
3.1.1 Vaste kosten	16
3.1.2 Variabele kosten	19
3.1.3 Personeelskosten	21
3.1.4 Algemene kosten of overheadkosten	23
4 Kostprijsberekening	25
4.1 Inzicht	25
4.2 Normatieve kostprijs	25
4.3 Winst	26
4.4 Verkoopprijs	26
5 Kostprijs differentiëren	29
5.1 Inleiding	29
5.2 Verkooptarief	29
5.3 Resultaat en rendement	29
5.4 Nacalculatie	29
5.5 Bedrijfsgegevens	30
6 Samenvatting formules	31
6.1 Afschrijving	31
6.2 Rente	31
6.3 Brandstofverbruik	31
6.4 Assurantielasten	32
6.5 Winstopslag	32
7 Berekening exploitatiekosten	35
7.1 De kostenbegroting	35
7.2 De berekening	35
7.2.1 De calculatiegegevens	36
7.2.2 Uitleg van de calculatiegegevens	39
7.2.3 De vaste kosten per jaar	45
7.2.4 De variabele kosten per kilometer	53
7.3 Totaaloverzicht van de exploitatiekosten	54

8	Berekening vrachtprijs	57
8.1	De vrachtprijs	57
8.2	Berekening kostprijs	57
8.2.1	De calculatiegegevens	58
8.2.2	De vaste kosten per jaar	60
8.2.3	De variabele kosten per kilometer	60
8.3	Berekening personeelskosten	61
8.4	Totale kosten trekker-oplegger per jaar	61
8.5	Berekenen van de vrachtprijs	62
8.5.1	Prijs per kilometer	62
8.5.2	Beladingsgraad	62
8.5.3	Doorrekenen naar een palletprijs	62
8.5.4	Offerte	63
8.5.5	Hoe komt een leaseprijs tot stand	64
9	Berekening dagprijs	67
9.1	De dagprijs	67
9.2	Berekening dagprijs	67
9.2.1	De calculatiegegevens	67
9.2.2	De vaste kosten per jaar	68
9.2.3	De variabele kosten per kilometer	69
9.3	Berekening personeelskosten	69
9.4	Totale kosten bus per jaar	69
9.5	Berekening dagprijs en uurprijs	70
9.6	BTW	70
10	Ontwikkeling vrachtprijzen	71
10.1	De vrachtprijs	71
11	Berekening draaiuren	73
11.1	De kostenbegroting	73
11.2	De berekening	73
11.2.1	De calculatiegegevens	74
11.2.2	Uitleg van de calculatiegegevens	77
11.2.3	De vaste kosten per jaar	81
11.2.4	De variabele kosten per draaiuur	89
11.3	Totaaloverzicht van de exploitatiekosten	90
12	Kosten elektrisch - lpg - diesel	93
12.1	Exploitatiekostenbegroting heftruck - elektrisch	94
12.2	Exploitatiekostenbegroting heftruck - lpg	95
12.3	Exploitatiekostenbegroting heftruck - diesel	96
12.4	Toepassing voor een magazijn	97
12.5	Kosten van personeel	98
12.6	Kosten van gebouwen	98
12.7	Doorberekenen aan de klanten	98



Voorwoord

De divisie CCV, afdeling Ondernemersexamens, van het CBR neemt examens af voor:

- Het getuigschrift van vakbekwaamheid voor het vervoer van goederen over de weg;
- Het getuigschrift van vakbekwaamheid voor het vervoer van personen over de weg.

Vanaf 2017 worden de theorie-examens van het ondernemersdiploma op de CBR-manier afgenomen. Na het examen ziet de kandidaat direct de uitslag op zijn scherm.

Om voor deze module Calculatie te slagen, dien je meer dan 55% van het totaal aantal punten op het examen te behalen (64 van de 115 punten).

Voor informatie over eventuele vrijstellingen, de organisatie van het examen, de uitgewerkte eindtermen, welke boeken er meegenomen mogen worden naar het examen, het examengeld en de data waarop een examen wordt gehouden, kan je terecht op www.cbr.nl/ccv. Je kan ook contact opnemen via telefoonnummer 0900 - 0210.

1

Kostenbegrippen

1.1 Het gestelde doel bereiken

In een vervoersonderneming vindt economisch handelen plaats, met als doel winst maken.

Het uitgangspunt van het economisch principe luidt:

Het gestelde doel bereiken (winst behalen) met een minimum aan offers (kosten).

Naast de omzet (het geld dat binnenkomt) zijn ook de kosten belangrijk. Schaarse middelen die ter beschikking staan, moeten zo gebruikt worden dat het eindresultaat zo gunstig mogelijk wordt. Een bedrijf zal altijd streven naar maximale omzet, door bijvoorbeeld een product of dienst te verkopen en aan de andere kant proberen de kosten te beperken. Met andere woorden: hoe minder kosten er zijn, hoe hoger de winst is.

Omzet – Kosten = Winst

Als een vervoersonderneming winst maakt, kunnen nieuwe investeringen gedaan worden en reserves worden opgebouwd.

Om winst te realiseren moet je als vervoersondernemer constant keuzes maken om tot een zo gunstig mogelijk economisch resultaat te komen en daarbij de kosten zo laag mogelijk en beheersbaar te houden.





Aandachtspunten bij de te maken keuzes:

- **Hoeveelheid inzet**
Een verlies van een dag dat een voertuig niet ingezet wordt, kan later niet meer goed gemaakt worden;
- **Opbrengsten**
 - Welk tarief wordt er gehanteerd op welk moment;
 - Wordt er gedifferentieerd in de tariefstelling (seizoensinvloeden, retourritten tegen lage prijzen aanbieden wanneer er leeg teruggereden wordt, om zodoende toch opbrengst te genereren)?
- **Kosten**
Investeren in een gunstiger dieselverbruik, een lager ziekteverzuim, lagere overheadkosten of minder reparaties. Maar denk ook aan andere brandstofbronnen zoals lpg of elektrische aandrijving en wat de kosten daarvan zijn.

Belangrijk is hoe de kosten van het transport zijn opgebouwd, hoe je tot een vrachtprijs komt en uiteindelijk tot een verkoopprijs kan komen.

1.2 Offers, kosten en verspillingen

Offers

Bij de totstandkoming van een product of dienst wordt er beslag gelegd op de beperkt beschikbare productiemiddelen. Elk gebruik van die productiemiddelen wordt een offer genoemd. Het offer bestaat uit de hoeveelheid en de geldwaarde van de gebruikte of verbruikte productiemiddelen. Niet alle offers vallen onder het begrip kosten.

Kosten

Kosten zijn die offers die economisch onvermijdbaar tot het product of de dienstverlening moeten worden gerekend.

Verspillingen

Offers die in een doelmatige organisatie vermeden hadden kunnen worden, zijn verspillingen en behoren niet bij de kosten. De afnemers zijn natuurlijk niet bereid deze vermijdbare kosten te vergoeden.

De verspillingen zullen ten koste van de winstmarge gaan, 'ze drukken de winst'.

Voorbeelden van verspilling in het vervoer zijn bijvoorbeeld:

- Inzet van een verkeerd (bijvoorbeeld te groot) voertuig;
- Te hoog brandstofverbruik;
- Te veel chauffeursuren.

1.3 Kosten en gelduitgaven

Er is een verschil tussen kosten en gelduitgaven. Kosten treden op als productiemiddelen in de dienstverlening doelmatig worden gebruikt. Als deze productiemiddelen worden betaald, is er sprake van een gelduitgave. Het kan voorkomen dat bijvoorbeeld in januari gelduitgaven worden gedaan door diesel-olie te kopen, die in februari kosten vormen als de diesel gebruikt wordt bij de uitvoering van een rit.

Wel kosten/geen gelduitgaven

Het voertuig wordt in een bepaald jaar aangeschaft en op dat moment vindt de gelduitgave plaats. Het wordt echter meer dan een jaar gebruikt.

De aanschafprijs van het voertuig, de initiële uitgave, wordt verdeeld over de periode dat het voertuig doelmatig gebruikt wordt (de zogenaamde economische levensduur).

Dat worden afschrijvingskosten genoemd. Afschrijvingskosten leiden niet jaarlijks tot gelduitgaven, maar tot vermindering van de waarde.

Als een vervoerbedrijf eigen vermogen heeft, en het geld (eigen vermogen) op een spaarrekening zou staan, zou er rente over ontvangen kunnen worden. Nu het geld in het bedrijf zit en de rente dus niet ontvangen wordt, is er sprake van kosten. De fictieve rente voer je dus op als kosten (= rentekosten), hoewel deze geen daadwerkelijke gelduitgave vormen.

Geen kosten/wel gelduitgaven

Gelduitgaven die gedaan worden om schulden of een lening af te lossen, vallen niet samen met het ontstaan van kosten. Een lening om een voertuig te kopen moet na een aantal jaren worden afgelost.

Ook bij het doen van privé-uitgaven, zijn er alleen uitgaven maar geen kosten.

Investerings zijn alleen uitgaven op het moment dat ze plaatsvinden, ze worden pas later kosten.



Admiraal Helfrichweg 2P
2901 AB Capelle aan den IJssel

@ info@ondile.nl
🏠 ondile.nl
in Ondile BV

