

# Het bouwkundig uurtarief

Auteur: ir. J. A. G. Dukers

1.	Inleiding	M8010- 3
2.	De opbouw van het bouwkundig uurloon	M8010- 4
3.	Het gemiddeld uurloon	M8010- 7
4.	Het uurtarief	M8010- 8
4.1.	De bouwplaatskosten	M8010- 8
4.2.	De algemene kosten	M8010-10
4.3.	Winst & risico	M8010-10
5.	Afsluiting	M8010-11



## 1. Inleiding

De kosten van een bouwproject bestaan uit de volgende componenten:

- Materiaal
- Arbeid
- Materieel
- Onderaanneming

In de bouw worden deze ook wel MAMO genoemd.

De arbeidskosten in een bouwproject bedragen ca. 50 á 55 % van de totale kosten.

In de begrotingen van de bouwkundige aannemer vinden wij de kosten voor de factor arbeid terug als het product van tijd, uitgedrukt in aantal manuren, en het uurloon of uurtarief.

Hiermee zijn reeds een tweetal begrippen aangestipt die om een nadere uitleg vragen, namelijk:

- Uurloon
- Uurtarief

Deze begrippen zijn als volgt te omschrijven;

- Het uurloon; De bruto kosten per uur van een bouwvakarbeider zoals in de CAO is vastgelegd.
- Het uurtarief; De totale kosten die een bouwkundige aannemer per uur in rekening brengt. Het uurtarief bestaat uit de bruto kosten per uur van een bouwvakarbeider, vermeerderd met eventuele overige kosten die voor het project moeten worden gemaakt, zoals bouwplaatskosten, algemene kosten en winst & risico.

Bouwprojecten kunnen door aannemers worden aangenomen op basis van een totaalprijs voor een bouwproject, zogenaamde lumpsum, of op basis van regiecontracten, dat wil zeggen op basis van verrekening van het werkelijke aantal uren en werkelijk verwerkte materialen.

Grote opdrachtgevers, die veel werk uitbesteden aan vaste contractpartners, maken veelal jaarlijks afspraken met aannemers over een vast uurloon of uurtarief voor de uit te besteden werkzaamheden.

Ingeval van aangenomen werk, bijvoorbeeld op basis van een aanbesteding, wordt de component arbeid in de begroting verwerkt als het product van aantal manuren en het uurloon.

In geval van regiecontracten, of jaarcontracten met vaste aannemers wordt meestal een uurtarief afgesproken. Per project of bij jaarcon-

tracten, jaarlijks, wordt tussen opdrachtgever en aannemer een uurtarief vastgesteld.

De opbouw van het uurloon en/of van het uurtarief is van essentieel belang om bij contractonderhandelingen met aannemers voldoende tegenspel te kunnen bieden en om dubbeltellingen in de begrotingen te voorkomen.

## **2. De opbouw van het bouwkundige uurloon**

De uurlonen in de bouw worden in ons land geregeld door middel van de collectieve arbeidsovereenkomst; de CAO bouw.

In de CAO bouw worden de afspraken over de loonkosten en de loonkostenstijgingen voor een bepaalde periode vastgelegd tijdens loonoverleg tussen de werknemers- en de werkgeversorganisaties in de bouw. Deze loonafspraken betreffen minimumafspraken: de werkgevers mogen niet minder betalen dan in de CAO bouw is afgesproken. De bouwvakarbeiders zijn ingedeeld in verschillende functiegroepen. De CAO bouw kent de vakgroepen A, B, C, en D:

- Vakgroep A; de opperman
- Vakgroep B; metselaar II, timmerman II, opperman - steigerbouwer, sloper II, voeger.
- Vakgroep C; sloper I, tegelzetter,
- Vakgroep D; metselaar I, timmerman I, al of niet met toeslag voorman.

Per functiegroep is een minimum uurloon vastgesteld, het zogenaamde garantieloon. De garantielonen bestaan uit een basisuurloon, vermeerderd met diplomatoeslag en een vast toeslagpercentage voor prestatie.

De garantielonen bedragen per 1 juli 2002:

- Vakgroep A € 10,26 per uur
- Vakgroep B € 19,87 per uur
- Vakgroep C € 11,53 per uur
- Vakgroep D € 12,32 per uur
- Vakgroep D voorman € 13,55 per uur

Bovenstaande uurlonen gelden vanaf 22 jaar. Van 16 t/m 21 jaar gelden aparte jeugduurlonen. Deze zullen in dit verhaal niet aan de orde komen.

Boven het garantieloon ontvangt de bouwvakarbeider nog een variabele prestatietoeslag. Deze wordt gegeven om extra prestaties te honoreren. De hoogte van deze variabele prestatietoeslag wordt

overeengekomen tussen werkgever en werknemer en is onder andere afhankelijk van de marktsituatie.

Het garantieloon vermeerderd met de prestatietoeslag geeft het bruto uurloon. (excl. reiskostenvergoeding). Dit is het bedrag dat de bouwvakker bruto ontvangt. Dit bedrag vormt de basis voor de berekening van de loonkosten per uur.

Het zal de lezer bekend zijn dat de werkgever, naast de uitbetaling aan de bouwvakarbeider, tevens rechtstreeks premies moet afdragen aan de overheid, het zogenaamde premieaandeel werkgeversverzekeringen.

Van belang zijn daarbij de begrippen:

- Premieplichtig loon werknemersverzekering
- Premieplichtig loon volksverzekering

In de tabel van figuur 1 is de opbouw van de uurlonen opgenomen voor de drie meest voorkomende functiegroepen.

<b>Jaargang 2002</b>				
Functiegroep en prestatietoeslag.		<b>D</b>	<b>B</b>	<b>D VM.</b>
UURLOON		12,32	10,87	13,55
garantie weekloon functiegroep	A	492,80	A 434,80	A 542,00
prestatietoeslag 10%		49,28	43,48	54,20
VAST OVEREENGEKOMEN LOON	B	542,08	B 478,28	B 596,20
reizen (3 × garantie-uurloon)	C	36,96	C 32,61	C 40,65
Brutoloon per week	D	579,04	D 510,89	D 636,85
Bij: doorbelasting vakantiefonds 19,686% van B	E	106,71	E 94,15	E 117,37
Tussentelling		685,75	605,04	754,22
Af: werkn. bijdrage pensioenpremie $1/3 \times 11,5\% \times 260/230 \times (B - 377,2)$	F	-7,14	F -4,38	F -9,49
Af: inhouding vroegpensioen, 5,56% van D	G	-32,19	G -28,41	G -35,41
Tussentelling	H	646,41	H 572,26	H 709,32
Af: inhouding aanvullingsfonds WW 0,3% van H	I	-1,94	I -1,72	I -2,13
Af: inhouding invaliditeitspensioen 0,45% van H	J	-2,91	J -2,58	J -3,19

**M8010-6** Het bouwkundig uurtarief

<b>Jaargang 2002</b>			
Functiegroep en prestatietoeslag.	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>D VM.</b>
Premieplichtig voor loon werknemersverzekeringen	K 641,57	K 567,97	K 704,00
<i>Werkgeverspremies werknemersverzekeringen:</i>			
Ziekenswet 6,25% van K met franchise van 540/wk	33,75	33,75	33,75
Werkloosheidswet, wachtgeld 0,81% van K	5,20	4,60	5,70
Werkloosheid minus franchise 3,6% van K met franchise van € 313,50	11,29	11,29	11,29
Premie WAO, basis 5,85% van K	37,53	33,23	41,18
<i>Premies/bijdragen bedrijfstakgebonden regelingen:</i>			
Vroegpensioen 5,28% van K	33,87	29,99	37,17
Premie Scholingsfonds, 0,8% van K	5,13	4,54	5,63
Vakantiefonds 23,32% van B	126,41	111,53	139,03
Premie pensioenfonds 11,5% van 260/230 × (B -277,41)-F	27,26	21,73	31,95
Premie risicofonds 3,5% van B	18,97	16,74	20,87
Bijdrage O&O fonds, 2,4169% van K	15,51	13,73	17,01
Collectieve ongevallenverzekering 5 × € 0,11	0,55	0,55	0,55
WAO gedifferentieerde premie, 2,11% van K	13,54	11,98	14,85
Aanvullingsfonds WW 0,3% van K	1,92	1,70	2,11
Invalideitpensioen 0,45% van K	2,89	2,56	3,17
<i>Overige werkgeverslasten:</i>			
OR heffing 0,03% van K	0,19	0,17	0,21
Premie ARBO dienst, 0,4% van K	2,57	2,27	2,82
Reservering eenmalige uitkeringen 0,9%	5,77	5,11	6,34
Subtotaal	L 915,62	L 811,26	L 1004,16
<i>Overige opslagen:</i>			
Kledingtoeslag	4,20	4,20	4,20
Laarzegeld	2,60	2,60	2,60
Gereedschapsgeld (timmerman)	3,65	3,65	3,65
TOTALE LOONKOSTEN PER WEEK	M 926,07	M 821,71	M 1014,61
LOONKOSTEN PER UUR	N 28,37	N 25,17	N 31,08

Figuur 1. Uurloonopbouw d.d. 01-07-2002.

Naast de bovenstaande componenten van het uurloon ontvangt de werknemer nog een toeslag voor de reiskosten. Voor rijwielen ontvangt men een vergoeding van € 0,80 per dag, voor rijwielen met hulpmotoren, motorvoertuigen en auto ontvangt de werknemer een vergoeding per km. Daarnaast hebben de werknemers die door de werkgever als chauffeur zijn aangewezen recht op een toeslag, tenzij zij rijden in een door de werkgever ter beschikking gestelde auto.

Bij het bepalen van de loonkosten per uur moet rekening worden gehouden met de volgende zaken:

- In de CAO is bepaald dat de werknemer per werkdag maximaal 1 uur mag reizen zonder vergoeding. Alle uren die hierboven komen worden vergoed. Zie hiervoor C in de tabel van figuur 1. Dit betekent dat het uurloon hoger wordt naarmate er langer moet worden gereisd. Het is daarom ook verstandiger met aannemers te werken die binnen een bepaalde afstand van de bouwplaats zijn gevestigd.
- Het bruto weekloon is teruggerekend naar een uurloon op basis van de productieve uren. Dit kan per jaar verschillen. In 2002 bedraagt het aantal gewerkte dagen 186,84. Dit komt tot stand door van het aantal potentiële werkdagen de volgende dagen af te trekken: 25 verlofdagen, 7 feestdagen, 22 roostervrije dagen, 2,61 wettelijke verzuimdagen, 4,5 vorstverzuimdagen en, bij 5% ziekteverzuim, 13,05 ziekte-dagen. De werkgever betaalt echter op jaarbasis 229 dagen. Teruggerekend betekent dit:  $186,84/229 \times 40 \text{ uur} = 32,64$ .

### 3. Het gemiddeld uurloon

Bij het uitvoeren van nieuwbouwprojecten, verbouw- en onderhoudsprojecten worden bouwvakarbeiders ingeschakeld uit de verschillende functiegroepen. Het is ondoenlijk om bij een bouwproject de loonkosten per functiegroep te bepalen en in de begroting op te nemen. Daarom wordt gewerkt met een gemiddeld uurloon. Per soort project wordt uitgegaan van een bepaalde ploegsamenstelling waarin de verschillende functiegroepen naar verwachting zullen zijn vertegenwoordigd.

Indien voor een nieuwbouwproject wordt gekozen voor een ploegsamenstelling bestaande uit:

- Functiegroep B, 2 man
- Functiegroep D, 5 man

## **M8010-8** Het bouwkundig uurtarief

- Functiegroep D voorman, 1 man zal het gemiddeld uurloon bedragen:  $(2 \times \text{€ } 25,17 + 5 \times \text{€ } 28,37 + 1 \times \text{€ } 31,08) / 8 = \text{€ } 27,91$ .  
Let wel: dit uurloon is exclusief chauffeurskosten.  
In de bouwkundige begrotingen worden alle manuren vermenigvuldigd met dit gemiddeld uurloon.

### **4. Het uurtarief**

Zoals in de inleiding is aangegeven bestaat het uurtarief uit het uurloon vermeerderd met een aantal overige kosten die de aannemer moet maken voor het totstandkomen van het project.

Met name bij regiecontracten en bij onderhoudscontracten worden deze overige kosten toegevoegd aan het uurloon en vormen tezamen het uurtarief.

Deze overige kosten, die hierna aan bod zullen komen zijn:

- De bouwplaatskosten
- De algemene kosten
- Winst & risico

#### *4.1. De bouwplaatskosten*

Om een project te realiseren dient de aannemer een aantal kosten te maken die uiteindelijk niet direct fysiek in het project zijn terug te vinden. Dit geldt met name voor het materieel dat moet worden ingezet en het bouwplaatsmanagement dat nodig is voor de aansturing en begeleiding van de bouwvakarbeiders.

##### *Materieel*

Voor de realisatie van een project heeft de bouwvakarbeider naast zijn handen tevens allerhande hulpmiddelen nodig. De gangbare gereedschappen zoals hamer, beitels, etc. zijn opgenomen in het uurloon. De kosten van mechanisch hulpgereedschap zoals elektrische boren, schaven, zagen etc. worden echter bij regiecontracten meestal toegerekend aan het uurtarief van de bouwvakarbeider.

Datzelfde geldt voor bepaalde soorten groter materieel zoals eventueel keten, bouwliften, steigers, compressoren etc.

Deze laatste kunnen echter ook worden toegerekend aan het project op basis van tijd en huurkosten per eenheid van tijd.

##### *Bouwplaatsmanagement*

Per 7 á 12 bouwvakarbeiders is een uitvoerder nodig om de aansturing op de bouwplaats op zich te nemen. Daarnaast stuurt de



uitvoerder tevens de onderaannemers aan en dient hij de contacten met de ontwerpende partijen en de opdrachtgever te onderhouden. De uitvoerder wordt meestal direct aan een bouwproject toegerekend, waarbij zijn kosten worden begroot door het aantal weken bouwtijd te vermenigvuldigen met een vast bedrag per week. Bij regiecontracten kan de uitvoerder worden toegerekend aan het uurtarief van de bouwvakarbeiders door zijn kosten per uur hierin te versleutelen.

De kosten van projectleider en/of bedrijfsleider van een bedrijf kunnen eveneens worden toegerekend aan het uurtarief van de bouwvakarbeider. Deze kosten zijn echter bij veel bedrijven opgenomen in de algemene kosten. Dit zal later in dit verhaal nader worden toegelicht.

*Voorbeeld toerekening bouwplaatskosten*

Uitgangspunt is een doorlooptijd van de regieopdracht van 6 weken. Daarbij dient een prefab keetunit te worden geplaatst, een opslagcontainer 1 cirkelzaagmachine, 1 schaafmachine, 1 waterpastoestel, steigermaterieel, 2 breekhamers en een compressor. Op het werk worden 4 bouwvakkers ingezet gedurende 6 weken met aansturing van een uitvoerder voor 40% van zijn tijd.

De kosten per tijdseenheid bedragen:

Prefab keetunit	€ 60 per week
Opslagcontainer	€ 22 per week
Cirkelzaagmachine	€ 17 per week
Schaafmachine	€ 10 per week
Waterpastoestel	€ 16 per week
Breekhamers	€ 21 per week
Compressor	€ 75 per week
Steigermaterieel	€ 50 per week

De bruto kosten van de uitvoerder, inclusief auto, bedragen € 1.500 per week.

De ploeg bestaat, vanwege het hoogwaardige karakter van het project, uit 3 vaklieden D en D voorman.

Het gemiddeld uurloon bedraagt:  $\{3 \times € 28,37 + 1 \times € 31,08\} / 4 = € 29,05$

De bouwplaatskosten bedragen:

Prefab keetunit	$6 \times € 60 =$	€ 360
Opslagcontainer	$6 \times € 22 =$	€ 132
Cirkelzaagmachine	$6 \times € 17 =$	€ 102
Schaafmachine	$6 \times € 10 =$	€ 60

## M8010-10 Het bouwkundig uurtarief

Waterpastaestel	$6 \times \text{€ } 16 =$	€ 96
Breekhamers	$6 \times \text{€ } 21 =$	€ 126
Compressor	$6 \times \text{€ } 75 =$	€ 450
Steigermaterieel	$6 \times \text{€ } 50 =$	€ 300
Uitvoerder	$40\% \times 6 \times \text{€ } 1.500$	€ 3.600
Totaal		€ 5.226

Uitgaande van een totaal aantal manuren in dit project van  $4 \times 6 \times 40 = 960$  uur, bedragen de bouwplaatskosten per manuur  $\text{€ } 5.226 / 960 = \text{€ } 5,44$ .

Het uurloon van  $\text{€ } 29,05$  moet derhalve worden verhoogd met de bouwplaatskosten tot een uurtarief van  $\text{€ } 34,49$ .

### 4.2. De algemene kosten

Naast de voorgaande, direct aan het bouwproject toe te rekenen kosten, zijn er een aantal niet direct aan het bouwproject toe te rekenen kosten. De algemene kosten zijn hiervan een voorbeeld.

De algemene kosten zijn de kosten die een bedrijf moet maken welke niet direct aan een bouwproject zijn toe te rekenen. Hiertoe behoren de kosten voor de algemene leiding en de kosten voor de algemene en administratieve diensten.

Onder de kosten voor de algemene leiding worden verstaan: de kosten voor de directie, de bedrijfsleider, acquisitie en voorcalculatie. De kosten voor de algemene en administratieve diensten bestaan uit: de kosten voor administratie, lichtdrukkerij, inkoop, personeelszaken, huisvesting, secretariaat, archief en research.

Deze kosten worden meestal als een toeslagpercentage over de directe kosten berekend. Voor utiliteitsbouwwerken bedraagt dit toeslagpercentage ca. 7%.

Het uurtarief inclusief bouwplaatskosten en algemene kosten wordt daarmee

$$1,07 \times \text{€ } 34,49 = \text{€ } 36,90.$$

### 4.3 Winst & risico

Ook het doel van een aannemingsbedrijf is het maken van winst. Daarnaast is het aannemen van een project voor een vaste prijs risicovol. Derhalve wordt een toeslagpercentage berekend voor winst & risico. De hoogte van het toeslagpercentage is afhankelijk van de projectgrootte, het te lopen risico en de marktsituatie.

Indien we hier uitgaan van een toeslagpercentage van 3% dan wordt het uiteindelijke uurtarief dat in rekening wordt gebracht:  $1,03 \times \text{€ } 36,90 = \text{€ } 38,00$ .

## 5. Afsluiting

In het voorgaande is de opbouw van een uurloon aan de orde gekomen en is behandeld hoe een uurtarief tot stand komt. Daarbij moeten echter nog enkele kanttekeningen worden gemaakt.

Jaarlijks, en soms wel meerdere malen per jaar, worden sociale lasten gewijzigd door de overheid en worden de uurlonen verhoogd als gevolg van de CAO onderhandelingen. Misschien maakt de inhoud van de tabel van figuur 1 reeds duidelijk dat de juiste berekening van een uurloon niet eenvoudig is.

De berekening is gebaseerd op werkzaamheden die worden verricht door bouwvakarbeiders in normale werkuren, dat wil zeggen tussen 7.30 uur en 7.00 uur.

Voor overuren wordt een toeslag berekend. Deze bedraagt:

- Op werkdagen maandag t/m vrijdag van 17.00 tot 24.00 uur 20% á 25%
- Overuren vrijdag 24.00 uur tot zaterdag 21.00 uur 0% á 50%
- Overuren zaterdag 21.00 uur tot maandag 07.00 uur 80% á 100%

Indien er contractafspraken voor uurlonen of uurtarieven voor een langere periode worden gemaakt en indien de loonkostenontwikkeling op basis van de CAO nog niet bekend zijn, worden de verwachte stijgingen door de contractanten ingeschat en wordt dit in het uurtarief verwerkt. Hiervoor kan worden uitgegaan van de verwachte stijgingen op basis van CAO aankondigingen of van verwachte stijgingen van de branche – indexen of de prijsindex voor gezinsconsumptie, volgens het CBS.

Naast de traditionele bouwvakkers, zoals in het voorgaande besproken, zijn er ook nog een aantal specifieke vaklieden in de bouw werkzaam.

Deze hebben vaak afwijkende CAO's en daarbij behorende uurlonen en uurtarieven. Dit geldt onder andere voor de medewerkers van werktuigbouwkundige en elektrotechnische installatiebedrijven, schilderbedrijven, dakbedekkingsbedrijven, grond-, weg-, en waterbouwbedrijven en afbouwbedrijven.

Omdat elke branche zijn eigen wijze van toerekening heeft van kosten binnen projecten, voert het in dit bestek te ver hier nader op in te gaan.

Bronnen: Tijdschrift Bouwmarkt

