

# WritgoAI Agent Kosten Calculator

---



## Overzicht

Deze calculator helpt je inschatten hoeveel het kost om een AI agent systeem te draaien voor WritgoAI.



## API Kosten Breakdown

### 1. LLM Kosten (OpenAI via AI/ML API)

#### GPT-4o

- Input: \$2.50 per 1M tokens
- Output: \$10.00 per 1M tokens

#### GPT-4o-mini

- Input: \$0.15 per 1M tokens
- Output: \$0.60 per 1M tokens

### 2. Web Research API

#### Tavily AI

- Gratis: 1000 searches/maand
- Pro: \$50/maand voor 10K searches
- Cost per search: ~\$0.005

#### Brave Search

- Gratis: 2000 queries/maand
- Betaald: \$5/maand voor 50K queries
- Cost per search: ~\$0.0001

#### Serper.dev

- Starter: \$5/maand voor 2500 searches
- Cost per search: ~\$0.002

### 3. Andere Tools

#### Pixabay Images

- Gratis (met API key)

#### DALL-E 3

- \$0.040 per image (1024x1024)
- \$0.080 per image (1792x1024)

#### Video Generation (Abacus.AI)

- Gratis via DeepAgent credits



## Scenario Calculaties

### Scenario 1: Klein Agency (10 clients)

Per Client Per Week:

Blog Artikel (1x/week):

- Web research: 2 searches  $\times \$0.005 = \$0.01$
- Blog generatie:  $\sim 15K$  tokens (input) +  $5K$  tokens (output)
- Input:  $15K \times \$2.50/1M = \$0.0375$
- Output:  $5K \times \$10/1M = \$0.05$
- Subtotaal:  $\$0.0875$
- Images:  $3 \times \$0$  (Pixabay) =  $\$0$

Social Posts (7x/week):

- Generatie:  $7 \times (2K \text{ input} + 500 \text{ output})$
- Input:  $14K \times \$2.50/1M = \$0.035$
- Output:  $3.5K \times \$10/1M = \$0.035$
- Subtotaal:  $\$0.07$
- Images:  $7 \times \$0$  (Pixabay) =  $\$0$

Agent Orchestration:

- Planning & tool calls:  $\sim 20K$  tokens
- Input:  $15K \times \$2.50/1M = \$0.0375$
- Output:  $5K \times \$10/1M = \$0.05$
- Subtotaal:  $\$0.0875$

**Totaal per client/week: \$0.30**

**10 clients: \$3.00/week**

**Per maand:  $\sim \$12/\text{maand}$**

## **Scenario 2: Medium Agency (50 clients)**

**50 clients: \$15/week**

**Per maand:  $\sim \$60/\text{maand}$**

## **Scenario 3: Grote Agency (200 clients)**

**200 clients: \$60/week**

**Per maand:  $\sim \$240/\text{maand}$**



## Gedetailleerde Cost Breakdown

Component	Per Client/ Week	10 Clients	50 Clients	200 Clients
Web Research	\$0.01	\$0.10	\$0.50	\$2.00
Blog Gen	\$0.09	\$0.90	\$4.50	\$18.00
Social Gen	\$0.07	\$0.70	\$3.50	\$14.00
Agent Orchestrati-	\$0.09	\$0.90	\$4.50	\$18.00
Images	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Videos	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
<b>TOTAAL/week</b>	<b>\$0.26</b>	<b>\$2.60</b>	<b>\$13.00</b>	<b>\$52.00</b>
<b>TOTAAL/maand</b>	<b>\$1.04</b>	<b>\$10.40</b>	<b>\$52.00</b>	<b>\$208.00</b>

## 🎯 Optimalisatie Tips

### 1. Gebruik GPT-4o-mini voor Simpele Tasks

#### Besparingen:

- GPT-4o-mini is 10-15x goedkoper
- Gebruik voor: social posts, meta descriptions, hashtags
- Gebruik GPT-4o voor: blogs, research, complexe content

#### Impact:

- Besparing: ~40% op LLM kosten
- 50 clients: \$52/maand → \$31/maand

### 2. Batch Processing

#### Strategie:

- Genereer content voor meerdere dagen tegelijk
- 1 API call in plaats van 7
- Minder orchestration overhead

#### Impact:

- Besparing: ~20% op agent costs
- 50 clients: \$52/maand → \$42/maand

### 3. Caching

#### Implementatie:

```
// Cache web research resultaten
const cacheKey = `research:${topic}:${date}`;
const cached = await redis.get(cacheKey);
if (cached) return JSON.parse(cached);

// Anders: doe research en cache het
const result = await tavilySearch(topic);
await redis.setex(cacheKey, 86400, JSON.stringify(result)); // 24h
return result;
```

### **Impact:**

- Besparing: ~30% op research costs
- 50 clients: \$0.50/week → \$0.35/week

## **4. Use Brave Search (Gratis Tier)**

### **Gratis tier:**

- 2000 queries/maand gratis
- Genoeg voor ~70 clients (als je 2 searches/client/week doet)

### **Besparing:**

- \$0.01/client/week → \$0.00
- 50 clients: \$2/maand besparing



## **Aanbevelingen**

### **Voor 10-30 Clients**

- GPT-4o voor alles
- Brave Search (gratis tier)
- Geen complexe optimalisaties nodig
- **Kosten: \$10-30/maand**

### **Voor 30-100 Clients**

- Mix GPT-4o en GPT-4o-mini
- Brave Search (betaald) of Tavily
- Basic caching
- **Kosten: \$30-100/maand**

### **Voor 100+ Clients**

- Aggressieve gebruik GPT-4o-mini
- Tavily AI Search
- Geavanceerde caching & batching
- Custom optimalisaties
- **Kosten: \$100-300/maand**



## **ROI Berekening**

### **Voorbeeld: 50 Clients**

#### **Kosten:**

- Agent systeem: \$52/maand

- Hosting: \$20/maand

- Totaal: \$72/maand**

#### **Opbrengst (bij \$99/client/maand):**

- $50 \times \$99 = \$4,950/\text{maand}$

- Winst: \$4,878/maand**

- Margin: 98.5%**

## **Agent vs Handmatig**

#### **Handmatig (per client per week):**

- Blog schrijven: 2 uur  $\times \$50/\text{uur} = \$100$

- Social posts (7): 1 uur  $\times \$50/\text{uur} = \$50$

- Totaal: \$150/week = \$600/maand per client**

#### **Agent:**

- \$1.04/maand per client

**Besparing: 99.8% 🚀**



## **Conclusie**

Een AI agent systeem is **extreem kostenefficiënt** voor WritgoAI:

1.  Lage operationele kosten (<\$100/maand voor 50 clients)
2.  Hoge schaalbaarheid (lineaire kostenstijging)
3.  Excellente ROI (98%+ margin)
4.  Geen menselijke arbeid nodig

**Advies:** Start simpel met je huidige systeem + web research API (Brave/Tavily). Upgrade later naar volledige agent als je 50+ clients hebt.