


# Official Kraken Image Optimizer plugin for Umbraco


A package to share the magic of [kraken.io](https://kraken.io) in Umbraco

## Introduction

Media management op websites in elk willekeurig cms is altijd een hele opgave. Ook al richt je het nog zo goed in; het is ontzettend moeilijk om klanten te leren hoe ze precies een plaatje moeten opslaan, op welke kwaliteit en in welk formaat.

Daarnaast is de snelheid van het laden van websites steeds belangrijker aan het worden. Mede doordat steeds meer gebruikers websites bekijken op hun smartphone wil je dat het aantal kb's dat moet worden overgebracht zo laag mogelijk is, zodat de websites in ieder geval zo snel mogelijk binnen is. En is het niet vervelend dat ondanks alle optimalisaties die je doet Google PageSpeed altijd blijft klagen over het optimaliseren van je plaatjes?

 Mobile

 Desktop

**59 / 100** Suggestions Summary **Should Fix:**

Optimize images

**Properly formatting and compressing images can save many bytes of data.**

Optimize the following images to reduce their size by 460.1KiB (51% reduction).

Losslessly compressing <a href="https://www.kadopagina.nl/media/3372852/1611-_th.jpg">https://www.kadopagina.nl/media/3372852/1611-_th.jpg</a> could save 35.3KiB (84% reduction).
Losslessly compressing <a href="https://www.kadopagina.nl/media/116097/1682-th-nieuw.jpg">https://www.kadopagina.nl/media/116097/1682-th-nieuw.jpg</a> could save 30.4KiB (85% reduction).
Losslessly compressing <a href="https://www.kadopagina.nl/media/112911/1564-th.jpg">https://www.kadopagina.nl/media/112911/1564-th.jpg</a> could save 28KiB (85% reduction).
Losslessly compressing <a href="https://www.kadopagina.nl/media/114342/1617-th.jpg">https://www.kadopagina.nl/media/114342/1617-th.jpg</a> could save 25.6KiB (83% reduction).
Losslessly compressing <a href="https://www.kadopagina.nl/media/116070/1681-th.jpg">https://www.kadopagina.nl/media/116070/1681-th.jpg</a> could save 25.6KiB (75% reduction).
Losslessly compressing <a href="https://www.kadopagina.nl/media/115044/1643-th.jpg">https://www.kadopagina.nl/media/115044/1643-th.jpg</a> could save 22.4KiB (81% reduction).
Losslessly compressing <a href="https://www.kadopagina.nl/media/7853522/2757-racefun-th-2.jpg">https://www.kadopagina.nl/media/7853522/2757-racefun-th-2.jpg</a> could save 14.3KiB (78% reduction).
Losslessly compressing <a href="https://www.kadopagina.nl/media/115395/1656-th2.jpg">https://www.kadopagina.nl/media/115395/1656-th2.jpg</a> could save 12.3KiB (68% reduction).
Losslessly compressing <a href="https://www.kadopagina.nl/...a/138440/Garnalen_vissen_noordzee_th.jpg">https://www.kadopagina.nl/...a/138440/Garnalen_vissen_noordzee_th.jpg</a> could save 10.5KiB (36% reduction).

[▲ Hide details](#)

En al los je dit op dat moment op. Zodra je klanten weer aan de slag zijn gegaan kan je twee dagen later weer alles optimaliseren.

Gelukkig zijn er binnen Umbraco al verschillende packages die het leven voor je een stuk aangenamer maken, zoals bijvoorbeeld briljante [Slimsy](#) en [ImageGen](#). Echter deze kunnen ook niet voorkomen dat er plaatjes worden geüpload die optimaal zijn opgeslagen.

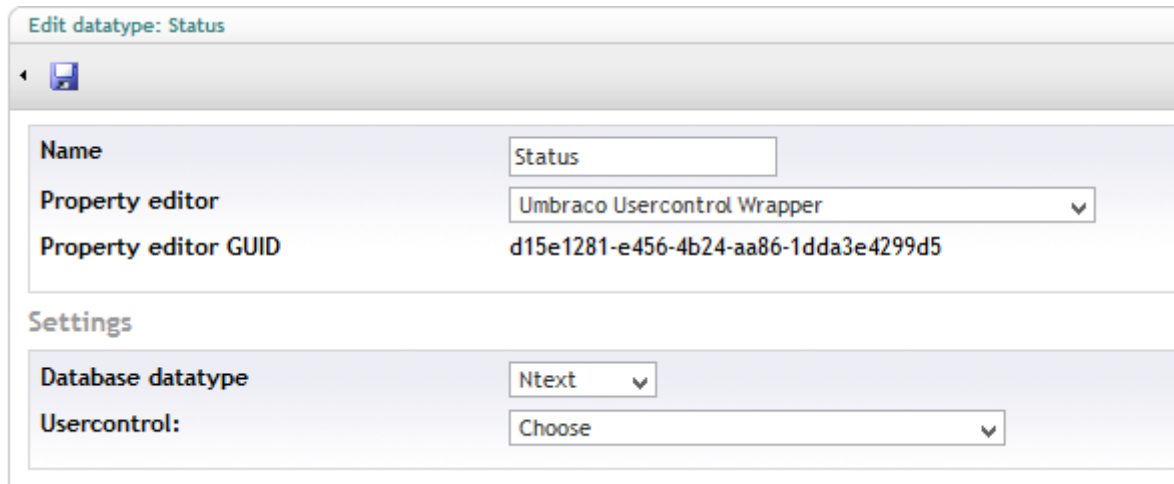
En daar komt de kracht van [Kraken Image Optimizer](#) om de hoek kijken. Kraken is a robust, ultra-fast image optimizer and compressor with best-in-class algorithms. They'll save you bandwidth and storage space and will dramatically improve your website's load times.

De uitdaging was om de magic van Kraken te implementeren zonder dat een developer of een user hierover na hoefde te denken en zonder dat er ook maar één regel code veranderd hoefde te worden.

## De package

De package kan worden gedownload op [our.umbraco.org](http://our.umbraco.org). De installatie van de package werkt zoals normaal. Nadat de package is geïnstalleerd zijn de volgende dingen gebeurd:

- Er is een nieuw datatype aangemaakt genaamd "Status"



**Edit datatype: Status**

**Name** Status

**Property editor** Umbraco Usercontrol Wrapper

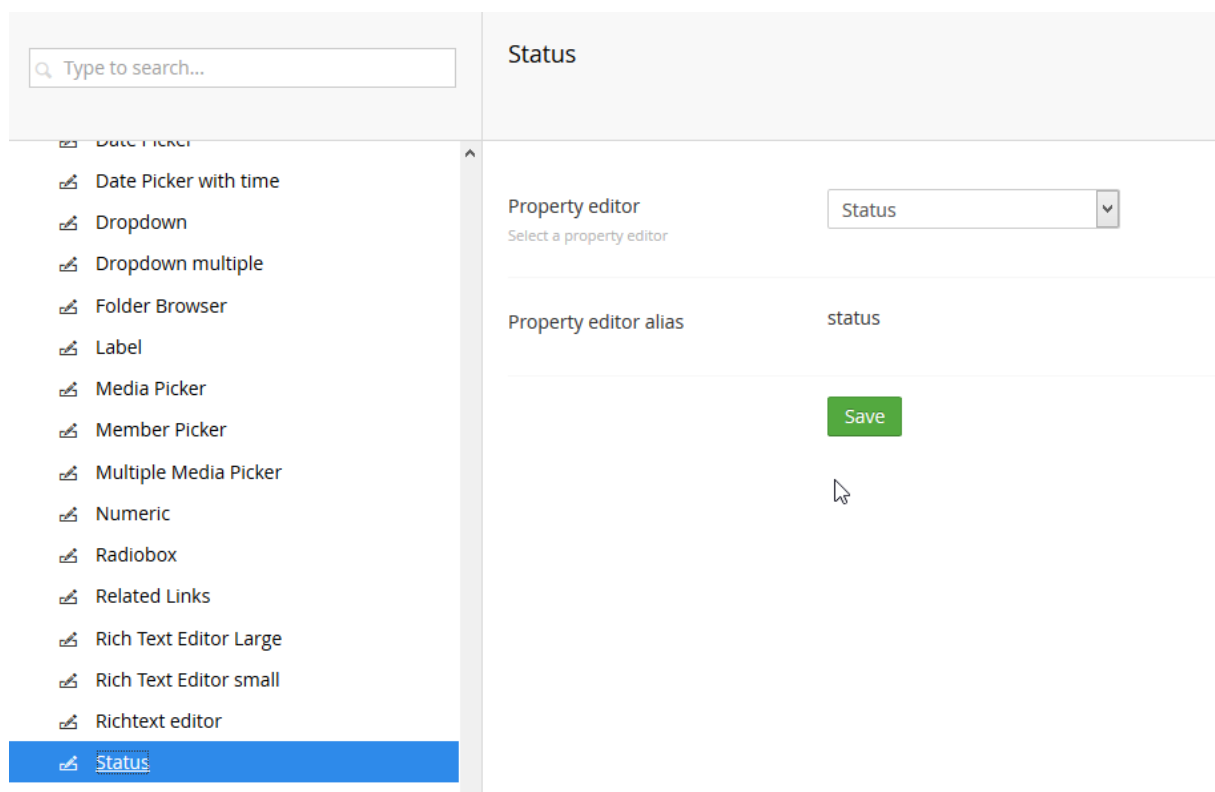
**Property editor GUID** d15e1281-e456-4b24-aa86-1dda3e4299d5

**Settings**

**Database datatype** Ntext

**Usercontrol:** Choose

Figuur 1 Het datatype in Umbraco 4 en 6



**Status**

**Property editor** Status

**Property editor alias** status

**Save**

Figuur 2 Het datatype in Umbraco 7

- In de media-section is een nieuwe tab aangemaakt met de naam "Image optimizer"

The screenshot shows the 'Image optimizer' tab in the Umbraco media dashboard. At the top, there are three tabs: 'Content', 'Get Started', and 'Image optimizer'. Below the tabs is a settings section titled 'Settings'. It contains the following fields and controls:

- API key:** A text input field with the placeholder 'Your key' and an information icon (i) to its right.
- API secret:** A text input field with the placeholder 'Your Secret'.
- Hide API keys?:** A checkbox labeled 'Hide keys?' with an information icon (i) to its right.
- Wait:** A checked checkbox with an information icon (i) to its right.
- Automatic compression:** An unchecked checkbox with an information icon (i) to its right.
- Keep original:** An unchecked checkbox with an information icon (i) to its right.
- Optimization type:** Radio buttons for 'Lossy' (selected) and 'Lossless', with an information icon (i) to its right.

Below the settings is a grey button labeled 'SAVE SETTINGS'. Underneath is a section titled 'Optimize all images' with the following text: 'All your images will be optimised through the [kraken.io](https://kraken.io). The usage of the Kraken API requires a key which you can obtain on [kraken.io](https://kraken.io). The optimization will be started in a seperate thread.'

At the bottom of this section is a large yellow button labeled 'OPTIMIZE ALL IMAGES'.

Figuur 3 Het media dashboard in Umbraco 4 en 6

Media

ContentImage optimizer

## Settings

API key

Your Key

i

API secret

Your Secret

Hide API keys?

☐ Hide keys?

i

Wait

☒

i

Automatic compression

☐

i

Keep original

☒

i

Optimization type:

☒ Lossy  
☐ Lossless

i

SAVE SETTINGS

## Optimize all images

All your images will be optimised through the [kraken.io](https://kraken.io). The usage of the Kraken API requires a key which you can obtain on [kraken.io](https://kraken.io). The optimization will be started in a seperate thread.

OPTIMIZE ALL IMAGES

Figuur 4 Het media dashboard in Umbraco 7

- In de API key en API secret kunnen de credentials worden ingevuld zoals verkregen van [Kraken Image Optimizer](https://kraken.io).
- Door “Hide API keys?” aan te vinken zullen de de key en secret vanaf dat moment niet meer zichtbaar zijn in de Media Section. Dit is handig zodat een gebruiker niet de key kan inzien of per ongeluk kan wijzigen.

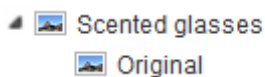
- Wait: Indien de checkbox aanstaat zal het plaatje na upload worden opgestuurd naar Kraken en zal worden gewacht op een reactie. Afhankelijk van de grootte van het plaatje duurt dit iets langer. Indien de checkbox uitstaat, zal dit asynchroon gebeuren, waardoor de gebruiker niet hoeft te wachten tot er resultaat van Kraken terug komt.

Default staat deze optie aan.

- Door Automatic compression aan te zetten zal elk plaatje dat wordt geupload in de Media section direct worden opgestuurd naar Kraken. Hierdoor hoeft een gebruiker zelf hierover niet meer na te denken en gebeurt dit alles automatisch.

Default staat deze optie uit, maar we raden ten zeerste aan om deze wel aan te zetten, zodat alle plaatjes automatisch worden geoptimaliseerd.

- Keep original, maakt een kopie van het plaatje zodat het origineel niet verloren gaat. Dit kan handig zijn tijdens testen of bij het experimenteren met de optimization type. Daarnaast zou het mogelijk zijn om indien het resultaat niet bevalt de originele plaatjes weer terug te zetten. Indien deze aan staat, wordt er een plaatje met de naam "Original" aangemaakt onder het bestaande media-item.



Default staat deze optie aan.

- Optimization type bepaalt op welke manier de plaatjes worden geoptimaliseerd; lossy of losless. De beste manier om erachter te komen wat voor jou voldoet is het uitproberen.
  - Lossy: Hiermee wordt het plaatje zo ver mogelijk geoptimaliseerd door een klein beetje van de kwaliteit op te geven (onmerkbaar voor het menselijk oog) en op deze manier zijn optimalisaties tot 90% van de initiële bestandsgrootte te bereiken.
  - Losless: Op deze manier worden plaatjes geoptimaliseerd zonder een enkele pixel te wijzigen. Kies voor deze modus als de kwaliteit van het plaatje het allerbelangrijkst is.
- Door op "optimize all images" te klikken zal de package door alle plaatjes in de media-sectie gaan en deze stuk voor stuk naar Kraken opsturen en optimaliseren. Dit gebeurt in een nieuw proces, waardoor je dus eigenlijk gewoon door kan gaan met je normale werk. De voortgang is het best te volgen door in de media-tree mee te klikken met de plaatjes en te bekijken welke al wel en welke nog niet geoptimaliseerd zijn.

- Er is een configuratie-bestand /config/kraken.config aangemaakt

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Configuration xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <ApiKey>Your key</ApiKey>
  <ApiSecret>Your secret</ApiSecret>
  <HideKeys>>false</HideKeys>
  <Enabled>>false</Enabled>
  <Lossy>>true</Lossy>
  <KeepOriginal>>false</KeepOriginal>
  <Wait>>true</Wait>
</Configuration>
```

Alle instellingen die via het dashboard kunnen worden bewerkt kunnen ook hier direct worden bewerkt. Heb je op een gegeven moment er voor gekozen om de key en secret te verbergen, dan kan hier de HideKeys weer op false worden gezet, zodat deze weer zichtbaar worden. Om de nieuwe instellingen te gebruiken dient wel de website opnieuw te worden opgestart door bijvoorbeeld de web.config een tikje te geven.



- Op het media type "Image" is één tab "Image optimizer" en vier nieuwe properties toegevoegd
  - o Status van het datatype "Status"
  - o Compression date (krakDate) van het datatype "Label": De datum waarop deze afbeelding is geoptimaliseerd
  - o Original size (originalSize) van het datatype "Label": Hier staat in hoe groot het nog niet geoptimaliseerde plaatje was in bytes.
  - o Percent saved (saved) van het datatype "Label": Hier staat hoeveel procent er is bespaard.

#### Tab: Image optimizer

Status (status), Type: Status

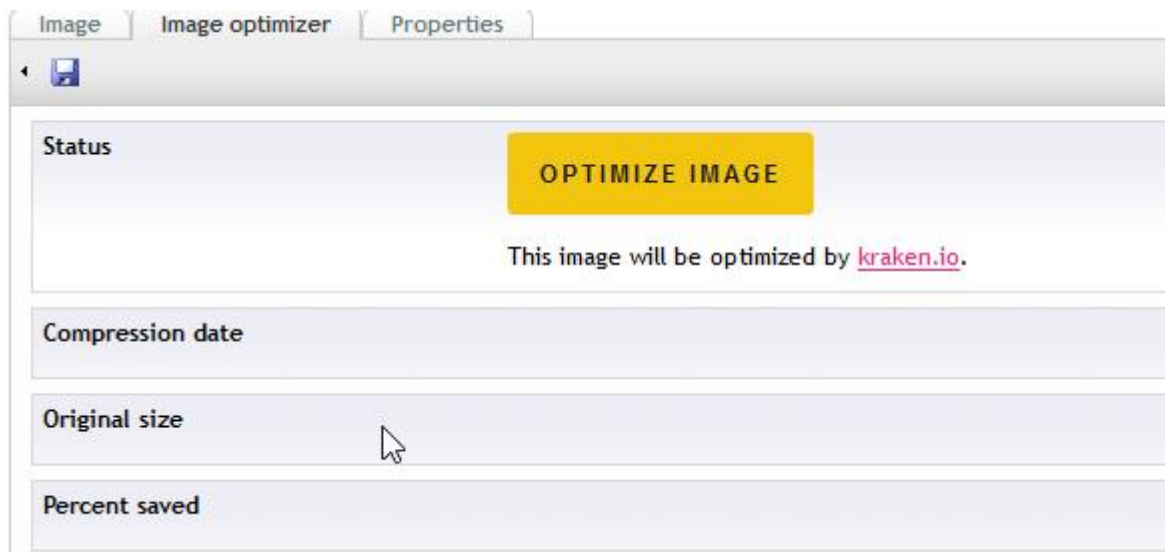
Compression date (krakDate), Type: Label

Original size (originalSize), Type: Label

Percent saved (saved), Type: Label

Deze properties worden standaard aangemaakt op het Media Type "Image". Heb je echter een eigen mediatype gecreëerd dan kan je ook eenvoudig zelf deze properties toevoegen, zodat ook deze bestanden geoptimaliseerd kunnen worden.

Vervolgens kan elke individueel plaatje worden geoptimaliseerd



### \*\*\* Umbraco 7 \*\*\*

Voor Umbraco 7 krijgen we het op dit moment nog niet perfect voor elkaar om de juiste property editor voor “Status” te zetten, waardoor deze default op de property editor “Label” staat. De property editor dient handmatig op “Status” te worden gezet.

Status	
Property editor	Label
Select a property editor	
Property editor alias	Umbraco.NoEdit
• 0: /App_Plugins/Kraken/status.ascx	

## Uninstall

Wil je je site uiteindelijk toch niet optimaliseren dan kan je de package ook eenvoudig weer uninstallen. Mocht dit om de een of andere manier niet lukken dan kan je de volgende zaken zelf ondernemen:

- Verwijder het datatype "Status"
- Verwijder de nieuwe properties van het Media Type "Image" en verwijder daarna de tab
- Verwijder de map /App\_Plugins/Kraken
- Verwijder het bestand /config/Kraken.config
- Verwijder de volgende bestanden uit /bin/
  - o RestSharp.dll (tenzij je deze zelf ook gebruikt)
  - o /bin/Kraken.dll (voor Umbraco 6 en 7 installaties)
  - o /bin/KrakenLegacy.dll (voor Umbraco 4 installaties)
  - o /bin/KrakenInstaller.dll (indien de installer is vastgelopen. Normaliter is deze niet aanwezig)

## Known bugs

- De installatie in Umbraco 7 gaat nog niet perfect. Daardoor moet handmatig na installatie de property editor op "Status" worden gezet van het datatype "Status".

## Future improvements

Een package is natuurlijk nooit af, dus er zijn genoeg wensen voor de toekomst.

In komende releases willen we werken aan:

- Het direct checken of credentials bij invoer geldig zijn
- Het vooraf checken of credentials geldig zijn op een mediatype, zodat de knop geen eens zichtbaar is bij invalid credentials
- Een checkbox "Stop krakking when we reach our monthly quota"
- Een nieuw "Optimized upload"-datatype dat een exacte kopie is van het standaard Umbraco "Upload"-datatype, maar tussendoor wel het plaatje via Kraken opstuurt. Het upload-datatype maakt namelijk geen gebruik van Media-events zoals AfterSave waardoor deze niet direct geoptimaliseerd kunnen worden.
- Een totaaloverzicht van de optimalisatie tot nu toe op de Media sectie zodat je in één overzicht ziet hoeveel kb's of Mb's zijn bespaard.

Heb je zelf nog suggesties, ideeën of bugs? Dan verneem ik die graag op

[jeffrey.schoemaker@perplex.nl](mailto:jeffrey.schoemaker@perplex.nl) of via het forum!

## Dankwoord

Het bouwen van de package is een gezamenlijke inspanning geweest van verschillende collega's bij [Perplex Internetmarketing](#). Het allermeeeste werk is uitgevoerd door Wouter van der Beek. Vele uurtjes heeft hij gespendeerd aan het maken, debuggen, installeren, herinstalleren en het wederom testen van de package. Daarnaast wil ik mijn collega's Jorgen Verweij, Ferdy Hoefakker, Timo Hutjens, Jeroen van Rijssen, Olaf Meul en Fedosja van der Lee bedanken voor het bedenken, vormgeven, programmeren, tekst schrijven en feedback geven op de package.

En uiteraard zou dit allemaal niet zijn gebeurd zonder de magic van Kraken Image Optimizer en de snelle feedback en cooperatie van Karim Salman.