

Voordelen van T5 verlichting:

Ik ga hier niet beginnen over lumens, over lichtkleuren ..., wel op een voor iedereen begrijpbare manier wat T5, wat de voordelen zijn en wie er iets aan heeft.

Wat is T5? T5 lampen werken op hetzelfde principe als de klassieke tl lampen (T8), alleen zijn ze merklijk dunner. Het verschil zit hem in het verbruik en de lichtopbrengst. In T5 zijn 2 verschillende types, het zogenaamde "hoogvermogen" en "laagvermogen". In de aquaristiek wordt op dit ogenblik bijna uitsluitend gebruik gemaakt van het type "hoogvermogen".

Wat zijn nu de voordelen:

Vooraf bij types van aquarium waar 1 klassieke tl eigenlijk te weinig is en 2 teveel is het interessant om een T5 te plaatsen. Ook hogere en bredere aquaria waar bv 3 klassieke tl's gebruikt worden. In dat geval kom je ruimschoots toe met 2 T5 lampen.

Even een kleine rekensom, bv een aquarium van 120x50x50 wordt uitgerust met 3 klassieke tl's van 105cm-38W – tel dit aan een gemiddelde brandtijd van 10u/dag = 1140W

Tel hierbij het verbruik van een klassieke ballast = 1140W

Totaal per dag = 2280W

Op jaarbasis = 832.000W . (832kW)

Idem maar dan met 2x T5 115cm – 54W = 1080W

Verbruik ballast – verwaarloosbaar laag = 100W

Totaal per dag = 1180W

Op jaarbasis = 430.700W

(430.7kW)

Dat is dus een verschil van ruim 400kW/jaar aan €0.15/kW = € 60.00/jaar bespaard.

In dit voorbeeld heb je dan zelfs lampen van 10cm langer in T5 dan in T8!!

Even de klassieke vooroordelen ontcrachten:

T5 lampen worden veel warmer dan klassieke tl's, dit klopt, de lampen voelen beduidend warmer aan. Dit komt omdat doordat ze veel dunner zijn het glasoppervlakte veel kleiner is en ze ook een hogere lichtopbrengst hebben. Kijk je echter in het voorbeeld naar de warmteontwikkeling van 3 tl's van 38W, dan gaat dit niet of nauwelijks verschillen met de warmteontwikkeling van 2 t5's van 54W

T5 lampen zijn veel duurder:

Afhankelijk van welke type lamp zijn T5's duurder, maar dat valt best mee. Ook weer tellen dat je minder lampen nodig hebt en het prijsverschil is weg.

In de zeeaquaristiek is T5 volledig doorgebroken en volop andere systemen aan het verdringen. Op dit ogenblik zijn er ook voor zoetwater al een heel aantal soorten lampen beschikbaar, maar van een doorbraak kunnen we nog niet spreken.

Iemand die met een aquarium start in van in het begin voor T5 kiest zal de meerprijs hiervan bij ogenblikkelijk terug verdienen. Iemand die omschakeld zal daarvoor 1 a 2 jaar nodig hebben.

T5 lampen zijn zowiezo gestuurd met elektronische ballasten wat als extra voordeel de levensduur van de lampen sterk verlengt, de lampen schakelen aan zonder geflikker (geen starter). Ook klassieke tl's kunnen op deze manier aangedreven worden wat dezelfde voordelen heeft (denk ook aan het gehalveerde stroomverbruik!!)

Hopelijk hebben jullie hier iets aan.