



# Trainingschema's algemene informatie

**Vanaf dit nummer van Triathlon Sport zal meer aandacht worden besteed aan artikelen over training. In elk nummer zal voor de daarop volgende weken een richtschema worden gepubliceerd voor recreanten die willen deelnemen aan achtste en kwarttriathlons. Maar ook andere atleten kunnen er hun voordeel mee doen.**

TEKST GUIDO VROEMEN

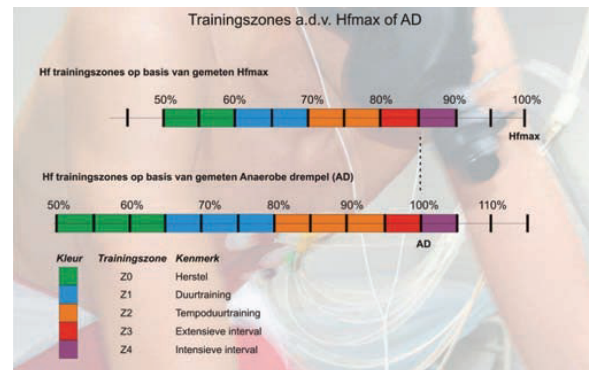
In de schema's wordt de intensiteit aangegeven in hartslagzones. Belangrijk is dus dat je weet hoe deze zones bij jou liggen. Weet je dit niet, dan kun je dit met behulp van een zogenaamde anaerobe drempeltest laten bepalen. Er wordt uitgegaan van een bepaald startniveau, dit is ongeveer 4-6 uur per week. Heb je dit niveau nu nog niet, doe dan iets minder dan wat het schema voorschrijft. Een schema is een leidraad en niet een verplichting, ga er losjes mee om. Training is belangrijk om je doelen te bereiken, rusten is net zo belangrijk. Wanneer je de indruk hebt dat de training tijdelijk minder goed gaat, doe je er goed aan de inspanningen rustiger uit te voeren en minder lang. Of las een extra rustdag in. Slaap ook voldoende. De nachtrust is bij uitstek de periode van herstel. Te weinig slapen maakt de herstelfase na de inspanning nodeloos langer. Wanneer je slecht geslapen hebt, ben je niet optimaal uitgerust. Je doet er dan goed aan om die dag wat lichter te trainen.

## Trainingszones

Om inzicht te hebben in de zwaarte van een training is het handig om een terugkoppeling te hebben. Hiervoor gebruiken we in het schema de hartfrequentie. Met een hartslagmeter is deze simpel te meten. Zelfs het meeste eenvoudige en goedkope model voldoet. Hoe zwaarder de belasting hoe hoger de hartfrequentie. Wanneer de persoonlijke maximale hartfrequentie bekend is kan er op een bepaald percentage van dit persoonlijke maximum getraind worden om een bepaald trainingseffect te bereiken. De truc van een goed trainingschema is te variëren in trainingen met de daarbij behorende hartfrequentiezones. Een heel belangrijk punt bij het volgen van een schema is het goed vastleggen van je trainingszones. Als je trainingszones niet goed gedefinieerd zijn loop je het risico te rustig te trainen (met als gevolg weinig progressie) maar nog erger is te hard te trainen (met als gevolg overtraindheid en daardoor mogelijk weken tot maanden daarvan moeten herstellen!!).

Het volledige bereik van je hartfrequentie, van rust (Hfrust) tot maximale hartfrequentie (Hfmax), wordt daarbij ingedeeld in de zones Z0 tot en met Z5. In de grafiek zie je de trainingszones Z0 tot en met Z4 met daarbij de percentages van de hartfrequentie waarbinnen je moet trainen. Z5 is eigenlijk alleen het maximale gebied dat niet echt een trainingszone is, maar die je wel in wedstrijden tegen kunt komen. Is alleen je Hfmax bekend, gebruik dan de bovenste kleurenbalk voor de zone-indeling. Is je anaerobe drempel (AD) bekend, dan gebruik je de onderste kleurenbalk. Je kunt zowel je Hfmax als je AD laten bepalen bij een Sport Medisch Adviescentrum (zie ook info op [www.sportarts.org](http://www.sportarts.org)). Om echt nauwkeurig je trainingszones te bepalen heeft training aan de hand van de Anaerobe Drempel de voorkeur. Bepaling hiervan gebeurt middels ademgasanalyse (spirometrie), met een protocol met lange (3 minuten) stappen. In het volgende nummer zal hierop verder worden ingegaan.

Om te kunnen variëren met de uitvoering van een training zal eerst het doel van een training duidelijk moeten zijn. We zullen dan ook de verschillende trainingszones nog eens onder de loep nemen. De verdeling van de trainingen in de diverse zones geeft uiteraard al variatie in de week. Er zijn echter nog wel wat extra variaties in de trainingen aan te brengen die er in de eerste plaats voor zorgen dat het trainen op lange termijn afwisselend en leuk blijft, maar daarnaast wellicht ook het effect van de trainingen nog wat kunnen vergroten.



Trainingszone aan de hand van maximale hartfrequentie (HfMax)

- Z0: Hersteltraining. 50 tot 60% van HfMax.
- Z1: Duurtraining. 60 tot 70% van HfMax.
- Z2: Tempoduurtraining. 70 tot 80% van HfMax.
- Z3: Extensieve intervaltraining. 80 tot 85% van HfMax.
- Z4: Intensieve intervaltraining. Rond 90% van HfMax.
- Z5: Maximaal gebied. 90 tot 100% van HfMax

Trainingszone aan de hand van Anaerobe Drempel (HfAD)

- Z0: Hersteltraining. 50 tot 65% van HfAD.
- Z1: Duurtraining. 65 tot 80% van HfAD.
- Z2: Tempoduurtraining. 80 tot 95% van HfAD.
- Z3: Extensieve intervaltraining. 95 tot 100% van HfAD.
- Z4: Intensieve intervaltraining. 100 tot 105% van HfAD.
- Z5: Maximaal gebied. 105% tot HfMax

## Z0 Hersteltraining (30 tot 90 minuten)

Een hersteltraining is eigenlijk niks anders dan een hele rustige, korte duurtraining. Na een zware trainingsdag of periode heeft het lichaam tijd nodig om te herstellen, zowel fysiek als mentaal. Je kunt dan natuurlijk niks doen, maar veel sporters voelen zich daar niet lekker bij. Een hersteltraining is een mooie gelegenheid om al kletsend met je trainingsmaatjes wat extra kilometers te maken. Een goed uitgevoerde hersteltraining (dus echt op het gemak) zorgt daarnaast voor een versnelde afvoer van afvalstoffen uit het lichaam. Lactaat (melkzuur) bijvoorbeeld, wordt door een hersteltraining versneld afgebroken (gebeurt vooral door hartspier). De hersteltraining is ook zeer geschikt voor wat extra coördinatie- of techniektraining. Probeer eens vijf maal gedurende twee minuten de trapfrequentie te verhogen (120 omwentelingen per minuut). Zorg ervoor dat je zo geleidelijk mogelijk blijft trappen en dat je niet gaat zitten wippen op je zadel. Je mag door deze training niet moe worden. Neem tussen elke twee minuten 'snel' trappen vier minuten de tijd om weer 'normaal' rustig te fietsen.

## Z1 Duurtraining (twee tot zes uur)

Het doel van de duurtraining is het opbouwen en stabiliseren van het aerobe uithoudingsvermogen. Het uithoudingsvermogen is, zeker bij de lange afstand triathlons, een belangrijke prestatiebepalende factor. Door de rustige duurtraining in zone Z1 wordt het vermogen van het lichaam om vet te verbranden getraind. Bij de lang(ere) trainingen, van drie tot zes uur, komt het regelmatig voor dat het tempo zakt bij gelijkblijvende hartfrequentie. Dit komt door spiervermoeidheid maar vooral ook door vochtverlies. Je kan deze 'cardiac drift' voor een deel voorkomen door tijdens de lange duurtrainingen voldoende te eten en te drinken. Een hele makkelijke variatie in de duurtraining is uiteraard de routekeuze. Een lange duurtraining is vaak veel leuker als je die combineert met een mooie uitgezette toertocht in een andere omgeving. Fiets of loop heen en weer naar je werk (met een omweg) of laat de auto staan als je op bezoek gaat bij familie en neem de fiets. Er zijn wat dit betreft met wat fantasie en medewerking van familie, vrienden en collega's oneindig veel varianten te bedenken.

## Z2 Tempoduurtraining (vijftien tot 40 minuten, met herhalingen)

Met de tempoduurtraining train je tempohardheid. Dit tempo komt ongeveer overeen met de gemiddelde inspanning bij een lange afstand triathlon. Je mag zeker nog niet buiten adem raken, maar je moet toch behoorlijk doortrappen of doorlopen.

## Z3 Extensieve interval (vijf tot tien minuten, met herhalingen)

De extensieve intervaltraining wordt uitgevoerd op een inspanningsniveau net onder de anaerobe drempel. Je traint je lichaam

om te presteren in een toestand waarbij er behoorlijk wat lactaat aangemaakt wordt. Doordat je echter onder je anaerobe drempel blijft zul je niet volledig 'verzuren'. De rustperiodes zijn niet al te lang waardoor je niet volledig herstelt tussen de intensieve blokken. Door deze training zullen je wedstrijdnelheid en de maximale zuurstofopname hoger worden.

## Z4 Intensieve interval (één tot vijf minuten, met herhalingen)

Door de intensieve intervaltraining leer je omgaan met hoge lactaatwaarden en worden je snelle spiervezels gestimuleerd. Je hartfrequentie is door de korte tijdsduur van de tempo's niet meer goed als leidraad bruikbaar. De intensiteit is bijna maximaal waarbij je tussen de tempo's bijna volledig moet herstellen. Je wedstrijdnelheid zal dankzij deze training nog meer toenemen.

## Z5 Maximale gebied

Dit is geen gebied dat je in je trainingen zult gebruiken, maar waar je wel in sommige wedstrijden zult komen.

Voor alle trainingen geldt: je kan je lichaam ook vreselijk 'laten schrikken' door eens op een hele andere tijd te gaan trainen dan je gewend bent. Doe de stevige tempotraining ook eens 's ochtends en niet altijd op een tijdstip waarop je je het sterkst voelt. Het is belangrijk dat je het doel van de training niet uit het oog verliest. Blijf binnen de aangegeven hartfrequentiezone en zorg voor een logische opbouw. Met die basisgegevens kan je met wat fantasie een trainingsschema maken waarbij je je niet snel zult vervelen. Het motto blijft echter altijd: liever te langzaam dan te hard!

Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag
21/1 Zwemmen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: 100m inzwemmen 4 x 50 BC, tempo, P15s 200m BC rustig 3 x 150 m (50m BC, 50m BC benen, 50m Rugcrawl P20s 2 x 50m BC tempo, P15s 100m uitzwemmen	25/1 Hardlopen: Interval Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: Inlopen 15min zone 1 5 x tempoversnelling van 1min, P1min doordribbelen 4 x 2min zone 2 P2min Uitlopen 15min	26/1 Fietsen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: Zone 1, souplesse rijden, cadans 100/min zone 1.	27/1 Hardlopen Tijd: 0:45:00 Trainings inhoud: Rustige duurloop zone 1	28/1	29/1 Zwemmen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: 100m inzwemmen 4 x 50m BC techniek, 15 sec pauze 4 x 50m RC, tempo, P15s 4 x 50m Schoolslag, P15s 4 x 100 BC tempo, P20s 100m uitzwemmen	30/1 Koppeltraining Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: 30 min hardlopen zone 1-2 aansluitend 30 min fietsen zone 1-2 (evt op rollen)
Zwemmen: 2:00:00 Hardlopen: 1:45:00 Fietsen: 1:00:00 Koppeltraining: 1:00:00 Totaal: 5:45:00						
31/1 Zwemmen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: 100m inzwemmen 4-6 x 50m BC techniek (rustig dus), 20 sec pauze 6 x 50 m BC, tempo, P15s 100m BC rustig 2 x 400m zone 2, P1min 2 x 25m BC benen, P15s 100m uitzwemmen	1/2 Hardlopen: Interval Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: Inlopen 15min zone 1 5 x tempoversnelling van 1 min, P1min doordribbelen 3 x 3min zone 2, P2min Uitlopen 15min	2/2 Fietsen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: Zone 1, souplesse rijden, cadans 100/min, zone 1	3/2 Hardlopen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: Rustige duurloop zone 1	4/2	5/2 Zwemmen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: 100m inzwemmen 4 x 50m BC techniek, 15 sec pauze, 4 x 50m Schoolslag, P15s 4 x 100m BC tempo, P20s 4 x 50m BC (25m tempo-25m ontspannen), P20s 100m uitzwemmen	6/2 Koppeltraining Tijd: 1:15:00 Trainings inhoud: 30 min hardlopen zone 1-2 aansluitend 45 min fietsen zone 1-2 (evt op rollen)
Zwemmen: 2:00:00 Hardlopen: 1:45:00 Fietsen: 1:15:00 Totaal: 6:00:00						
7/2 Zwemmen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: 200m inzwemmen 2 x 50m BC, 20 sec pauze, 100m BC rustig 100m BC wedstrijdtempo 100m BC rustig 2 x 300m zone 2, P30s 100 m uitzwemmen	8/2 Hardlopen: Interval Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: Inlopen 15min zone 1 pyramide loop: 1-2-3-4-3-2-1 min zone 2, P2min Uitlopen 15min	9/2 Fietsen Tijd: 1:15:00 Trainings inhoud: Zone 1, souplesse rijden, cadans 100/min zone 1	10/2 Hardlopen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: Rustige duurloop zone 1	11/2	12/2 Zwemmen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: 100m inzwemmen BC, 20 sec pauze, 4 x 50m Schoolslag, P15s 2 x 25 BC armen, P20s 3-4x 100m BC, P20s 100m uitzwemmen	13/2 Koppeltraining Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: 40 min hardlopen zone 1-2 aansluitend 40 min fietsen zone 1-2 (evt op rollen)
Zwemmen: 2:00:00 Hardlopen: 1:45:00 Fietsen: 1:15:00 Koppeltraining: 1:20:00 Totaal: 6:20:00						
14/2 Hardlopen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: Rustige duurloop zone 1	15/2	16/2 Fietsen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: Zone 1, souplesse rijden, cadans 100/min zone 1	17/2 Zwemmen Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: 100m inzwemmen 6 x 50m BC tempo, 20 sec pauze, 50m BC benen, 50m BC armen, 200m SS rustig, 400m BC zone 1, 100m uitzwemmen	18/2	19/2	20/2 Koppeltraining Tijd: 1:00:00 Trainings inhoud: 30 min hardlopen zone 1-2 aansluitend 30 min fietsen zone 1-2 (evt op rollen)
Hardlopen: 45:00 Fietsen: 1:00:00 Zwemmen: 1:00:00 Koppeltraining 1:00:00 Totaal: 3:45:00						