

Der optimale Trainingsbereich

Intensitätsbereich	REKOM Regeneration, Kompensation	GA 1 Grundlagenausdauer 1	GA 1-2 Grundlagenausdauer 1-2	GA 2 Grundlagenausdauer 2	WSA Wettkampfspezifische Ausdauer
Laktat	< 1,5	1,5-2	2-3	3-6	> 6
Puls	< 60% der max. HF	60-75% der max. HF	75-85% der max. HF	85-95% der max. HF	> 95% der max. HF
Schritte/ Atemzug		4	4	3	2

Gefühl

Hier steht die Freude an der Bewegung im Vordergrund. Puls und Atmung sind kaum beschleunigt, und sie können sich in langen Sätzen mit ihrem Trainingspartner unterhalten. Sie schwitzen kaum und es ist wenig Willenskraft erforderlich. Dieser Trainingsbereich wird gerne auch zur Regeneration eingesetzt. Er dient aber nur dann der Erholung, wenn nicht länger als 30 min. gelaufen oder 60 min. mit dem Rad gefahren wird.

Es kommt zu einem mäßigen Anstieg der Pulsfrequenz. Auch die Atmung ist etwas beschleunigt. Dabei schwitzen sie leicht und sie können immer noch ganze Sätze mit ihrem Trainingspartner austauschen. Diese Belastung könnten sie über Stunden aufrechterhalten. Der GA 1 Bereich verlangt ihnen nur wenig Willenskraft ab. Bei langen Läufen im GA 1-Bereich machen sie vier Schritte während des Einatmens und Vier Schritte während des Ausatmens.

Mindestens dreiviertel des gesamten Ausdauer-Trainings sollte sich in diesem Bereich abspielen

Sie spüren auch hier eine beschleunigte Atmung und einen erhöhten Puls. Das Tempo liegt etwas über dem GA 1-Bereich. Sie können nur noch ein oder zwei längere Sätze sprechen und schwitzen zunehmend. Sie müssen sich mäßig anstrengen, um das Tempo zu halten. Sie schaffen gerade noch vier Schritte pro Atemzug. In diesem Bereich wird sehr gerne gelaufen, da man das Gefühl hat effektiv zu trainieren. Aber Vorsicht: Aus diesem Intensitätsbereich rutscht man sehr häufig in den GA 2- Bereich ab.

Ihr Puls steigt und ihre Atmung ist stark beschleunigt. Mental ist eine hohe Spannkraft erforderlich um ein Training in diesem Bereich zu absolvieren. Es wird schwierig sich in diesem Trainingsbereich mit anderen Läufern zu unterhalten. Man schafft nur noch drei Schritte pro Atemzug. Die Schweißproduktion wird stärker, man sucht nach Luft und Kühlung. Die Muskulatur beginnt zu schmerzen. Man wird sauer. Dieser Bereich sollte vom gesundheitsorientierten Ausdauersportler gemieden werden.

Atmung und Puls sind maximal beschleunigt. Es ist ein Maximum an Willenskraft erforderlich. Die Laktatansammlung und Erschöpfung sorgen für ein großes Unlustempfinden. Wichtig: Der WSA- Bereich bleibt den Leistungssportlern und Profis vorbehalten

Wie finde ich den optimalen Trainingsbereich?

Laufen nach Gefühl oder Laufen ohne schnaufen

Diese Methode ist immer noch modern und für jede Leistungsklasse und jeden Geldbeutel geeignet. Mit zunehmender Erfahrung kennt man sehr genau seinen Körper und seinen Wohlfühlbereich. Für den Anfänger nicht unbedingt geeignet. Wer beim Laufen sich mit seinem Trainingspartner unterhalten kann, ohne unterbrechen zu müssen, läuft mit großer Sicherheit im aeroben Bereich.

Faustformel

HF. Max.:
220 - Lebensalter (Männer)
226 - Lebensalter (Frauen)

**Trainingsbereich-
ermittlung per
Karvonenformel:
Trainingspuls=
(max. Herzfrequenz –
Ruhepuls) x 0,75) +
Ruhepuls**

Diese Formeln entsprechen dem Mittelwert untersuchter Gruppen und geben nur einen ungefähren Anhaltspunkt. Als erste Orientierungshilfe können sie hilfreich sein, wobei die individuelle Konstitution und der Trainingszustand zu wenig erfasst werden.

Ownzone mit der Polar - Puls – Uhr

Mit der sogenannten Own-Zone ermittelt die Uhr über die Herzfrequenzvariabilität vor jedem Training eine optimale individuelle Belastungszone. Die Unregelmäßigkeit des Herzschlages wird mit zunehmender Belastung immer kleiner. Ab ungefähr 65% der max. Hf ist sie praktisch gleich null. Die Trainingssteuerung über die Herzfrequenzvariabilität ist mittlerweile sportwissenschaftlich anerkannt.

Diese Analyse ist die ideale Methode für den Freizeitsportler.

Laktatdiagnostik

Mit zunehmender Belastung wird die Sauerstoffversorgung immer schlechter. Unsere Muskulatur wird nicht mehr mit genügend Sauerstoff versorgt. Hier muss der Zucker in der Muskulatur unter Sauerstoffabschluss vergären. Irgendwann wird die aerob-anaerobe Schwelle überschritten. Der steigende Milchsäuregehalt im Blut kann während eines Belastungstests gemessen werden. Hiervon lassen sich Belastungsbereiche ableiten.

Die Feststellung der Pulswerte mit einer Laktatleistungsdiagnose, ist die Standardmethode schlechthin.

Max. Herzfrequenz

Für den Hobbysportler eher ungeeignet. Für den ambitionierten Sportler nur sinnvoll bei entsprechender Motivation und ausgeruhten, absolut fitter Verfassung. Ideal für den Leistungssportler mit kleinem Geldbeutel. Die Austestung der max. Herzfrequenz bietet eine gute Orientierung der Trainingsbereiche.

Spiroergometrie

Hierbei werden während verschiedener Belastungsphasen die Atemgase des Athleten gemessen. Das Verhältnis des ein oder ausgeatmeten Sauerstoffs bzw. Kohlendioxid gibt Aufschluss über die Stoffwechsellage des Athleten. Ein weiterer interessanter Wert den man ermitteln kann ist die max. Sauerstoffaufnahme-kapazität. Man misst wie viel Sauerstoff der Körper unter voller Belastung aus der Atemluft herauszieht. Die Referenzmethode für den Einsatz im Profisport