



## Fit de winter door

Het barre weer en de korte dagen is voor veel fietsers reden om de training in de winter op een lager pitje te zetten. Is dit erg nadelig voor de conditie? Niet beslist. Zoals het adagium luidt "je kan alleen in vorm te raken als je uit vorm bent", is periodisering is een krachtig middel om de conditie te verbeteren. Pieken lukt het beste na een rustige periode, daarnaast voorkomt het blessures. Toch duurt het tweemaal zolang als de periode van rust om de conditie weer op peil te krijgen. Dus stilzitten van november tot maart is geen optie!

### Is het zinvol de fietstraining te vervangen door fietsen op een hometrainer, krachttraining of een andere sport?

Voor de beginnende fietser niet. Volgens de 2<sup>e</sup> trainingswet moet training specifiek zijn: beste training voor fietsen op de weg is... fietsen op de weg. Andere sporten bestaan uit andere bewegingen, zelfs fietsen op een hometrainer. Dus fietsen buiten verdient de voorkeur. Als dit geen optie is, kies dan de sport die het meest op lijkt op de fietsbeweging. Van meer naar minder optimaal is dit: fietsen op een hometrainer, schaatsen of skeeleren, looptraining en krachttraining.

Toch kan een vervangende sport zinvol zijn. Veel sporters lopen tegen de 4<sup>e</sup> trainingswet aan: het trainingsplateau. Meer of zwaarder trainen verbetert de prestatie niet. Een effectieve methode om het trainingsplateau te doorbreken is de training minder specifiek te maken om toch een trainingsprikkel te creëren. Dus een andere sport kan zinvol zijn voor gevorderde fietsers. De winter is de ideale tijd om dit te doen, richting de piekmomenten moet er weer specifiek getraind worden om de (voor het fietsen) afnucionele conditiewinst functioneel te maken.

## TRAININGSWETTEN

### 1. Kies de optimale trainingsbelasting

Te zware training resulteert in overtraining. Te lichte training levert geen trainingsresultaat op.

### 2. Train specifiek

Je wordt enkel beter in hetgeen je traint. Om een uur hard te kunnen fietsen, is de beste training een uur hard fietsen.

### 3. Plan de training op het juiste moment.

Plan je de volgende training te snel raak je overtraint. Plan je de volgende training te laat is er geen trainingsresultaat.

### 4. Houd rekening met het trainingsplateau

Het lichaam wordt sterker en de inspanning wordt onvoldoende om een trainingsprikkel. Oftewel de optimale trainingsbelasting is verandert.

### 5. Conditie is reversibel

Stoppen of minder trainen doet de conditie verminderen. Het kost tweemaal zoveel tijd om de conditie weer op niveau te krijgen als de rustperiode.

### 6. Een trainingsprogramma is individueel

Iedereen heeft zijn eigen optimale trainingsbelasting.

### Wat is beter voor indoor training op een rollerbank, fietstrainer of een spinning-fiets?

Fietsen op een rollerbank (voor- en achterwiel op rollen) of fietstrainer (alleen het achterwiel op rollen) is erg vergelijkbaar met fietsen buiten omdat je je eigen fiets gebruikt. Dit maakt de training specifiek en dus effectiever. Nadeel van een rollerbank is dat het enige techniek vereist en van een fietstrainer dat het een aanslag is op de achtervork en -wiel van de wegfiets of MTB. De houding op een hometrainer of spinningfiets is meestal anders dan op de wegfiets. Niet alleen zijn vaak de instelmogelijkheden van zadel en stuur beperkt, ook hebben hometrainers en spinningfietsen vaak korte cranks en brede trapassen. Het grote voordeel van spinningfietsen of hometrainers is dat ze grote krachten aankunnen. Dit maakt ze daarom beter geschikt voor hoog intensieve interval training.

### Hoe switch je van buiten naar binnen en andersom?

Op een hometrainer of fietstrainer zijn minder zijwaartse bewegingen mogelijk. Hierdoor wordt de belasting op de bovenbenen is dan groter en op de rest van het lichaam iets kleiner. Vandaar dat er een risico op knieklachten bestaat bij overschakelen naar indoor training. Dit risico kan nog worden vergroot door de brede trapas en de korte cranks van veel hometrainers. Om blessures te voorkomen is het advies in vier weken over te schakelen, vooral van buiten naar binnen. Ook een trapfrequentie van meer dan 95 omwentelingen per minuut zowel binnen als buiten helpt blessures te voorkomen.

### Is krachttraining voor het bovenlichaam zinvol?

Ja, het vermindert de kans op rug-, schouder- en nekklachten tijdens het fietsen en meer spierkracht komt fietsprestatie ten goede. De toename in gewicht door meer spiermassa is gering omdat het relatief kleine spieren zijn. Effectieve krachtoefeningen zijn gebukt roeien, superman, vlinderen, opdrukken en core-training.





## Wat is goede krachtraining voor de benen?

Krachtraining voor de benen is eigenlijk niet specifiek genoeg voor fietsen. Zoals hiervoor als is aangegeven wordt het toch soms gebruikt om een trainingsplateau te doorbreken of om het sprintvermogen te verbeteren. Squatten (vanuit hurkzit overeind komen), uitvalspassen, opstap oefeningen en beendrukken (leg press, zittend een gewicht weg duwen) zijn de beste oefeningen. De beweging moet zo veel mogelijk aansluiten op de fietsbeweging, dus voor de oefening snel uit met veel herhalingen. Drie sets met een afnemend aantal herhalingen (15-12-10) en een oplopend gewicht is het meest geschikt. Neem een korte pauze tussen series (1 min) en de sets (5 min). Zorg dat de knieën niet meer de 90° gebogen zijn. Doe direct na de krachtraining een fietstraining van 10-30 minuten met weinig weerstand en een trapfrequentie van meer dan 90. De fietstraining zorgt ervoor dat de spieren niet traag worden. Bouw naar de lente toe de krachtraining af en vervang dit door intervaltraining (3 sets van 4 series van 1 minuut met 2 min seriepauze en 10 min setpauze). Maak de intervallen steeds langer (tot 1 serieb van 3x15 min) en vervang deze richting het piekmoment in het seizoen door tijdrithtraining (30-60 min). Net als het fietsen na de krachtraining is een manier om de specifieke krachtswinst van de krachtraining functioneel te maken voor het fietsen.

## De 5 beste krachtoefeningen voor het wielrennen

Heeft het zin krachtraining te gaan doen?

Dat hangt ervan af. De beste training voor wielrennen is wielrennen, oftewel zo specifiek mogelijk. Om sneller te worden is training op de fiets altijd eerste keus. Train in alle zones, eventueel op de Tacx of met spinning. Als je dit allemaal al doet en je wilt nog iets extra's doen dan is krachtraining een goede keuze.

Wat heb ik nodig?

Een oefenmatje met wat gewichten voor 1 hand (dumbbells), meestal is 10 kg voor mannen en 5 kg voor vrouwen voor elke hand voldoende.

Hoe vaak moet ik de training doen?

1 of 2 keer per week, het is beter die trainingen zwaarder te maken dan vaker te trainen.

### Oefening 1: Burpee's

Uitvoering	1) Squat positie. 2) Spring in keer in push-up positie. 3) Push-up. 4) Sta op in 1 sprong. 5) Spring in de lucht.
Hoe vaak?	1 minuut, doe zo veel mogelijk. Goed is 25 of meer burpee's in 1 minuut.
Youtube video	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=JZQA08SIJnM">https://www.youtube.com/watch?v=JZQA08SIJnM</a> Perfekte burpee: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=c_Dq_NCzj8M">https://www.youtube.com/watch?v=c_Dq_NCzj8M</a>
Aandachtspunten	Doe de push-up goed: lichaam als een plank, alleen zakken met de armen.
Waarom deze oefening?	Goede oefening als warming-up Snelle beweging past goed bij wielrennen Traint veel spieren in 1x, goede core-training Zorgt voor voorvermoeien van de spieren zodat de volgende (geïsoleerde) oefeningen meer effect hebben.

### Oefening 2: One legged dumbbell decline squat

Uitvoering	1) Staan op 1 been (gaat makkelijker met voet van het andere been rustend op een stoel achter je). Ga met de hak op een verhoging staan ( $\pm 4$ cm), bv een boek en draak een stevige schoen 2) dumbbells in de hand
------------	---



	3) zak licht door de knie, ongeveer 20 cm en kom weer overeind
Hoe vaak?	12-10-8 herhalingen met opbouwend gewicht (bv. 12x8kg, 10x10kg, 8x12kg)
Youtube video	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=LI60EDemwdQ">https://www.youtube.com/watch?v=LI60EDemwdQ</a>
Aandachtspunten	Zak niet meer dan 20 cm naar beneden, dan is er risico op knieklachten. Houd de knie mooi boven de voet (niet naar binnen laten gaan). Houd het bekken recht (laat de heup van het vrije been niet naar beneden zakken).
Waarom deze oefening?	Goede oefening om snel meer kracht in het bovenbeen te krijgen, ook al is het niet specifiek voor wielrennen. Voorkomt veel knieblessures.

### Oefening 3: Dumbbell pec fly

Uitvoering	1) Rugligging op de grond, dumbbells in beide handen. 2) Strek de armen met dumbbells in de lucht. 3) Breng de armen met zoveel mogelijk gestrekte ellebogen naar beneden tot de bovenarmen de grond raken. 4) Breng de armen weer omhoog met zoveel mogelijk gestrekte ellebogen.
Hoe vaak?	12-10-8 herhalingen met opbouwend gewicht (bv. 12x8kg, 10x10kg, 8x12kg)
Youtube video	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=W1CaDnlwFY">https://www.youtube.com/watch?v=W1CaDnlwFY</a>
Aandachtspunten	Doe de oefeningen op de vloer (en niet een trainingsbankje), dit voorkomt schouder of elleboog blessures. Je hebt niet veel gewicht nodig wanneer je de ellebogen goed strekt.
Waarom deze oefening?	Deze spieren gebruik je vooral bij klimmen, tijdrijden en sprints.

### Oefening 4: Dumbbell back row

Uitvoering	1) Met knie en hand leunen op een trainingsbankje of bv salon tafel 2) Pak een dumbbell met de andere hand. 3) Breng de dumbbell omhoog tot de borst en laat hem weer zakken
Hoe vaak?	15-12-10 herhalingen met opbouwend gewicht (bv. 15x12kg, 12x16kg, 10x20kg)
Youtube video	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=koP10y1qZl">https://www.youtube.com/watch?v=koP10y1qZl</a>
Aandachtspunten	Hoe de schouder recht en stil Gebruik alleen de arm, hou de benen en het lichaam stil. Het is makkelijk om vals te spelen bij deze oefening door het lichaam mee te bewegen.
Waarom deze oefening?	Maakt de rug en schouder sterker. Maakt het mogelijk "stiller" te zitten (minder te bewegen met bovenlichaam) op de fiets. Voorkomt schouder/nek klachten.

### Oefening 5: Dumbbell step-up

Uitvoering	1) Neem de dumbbells in de hand. 2) Stap op een opstapje van maximaal 30cm. Eerst 1 been, dan het andere. 3) Herhaal dit voor het andere been.
Hoe vaak?	15-12-10 herhalingen met opbouwend gewicht (bv. 15x12kg, 12x16kg, 10x20kg)
Youtube video	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=S24Do-rZncl">https://www.youtube.com/watch?v=S24Do-rZncl</a>
Aandachtspunten	Maak geen stap van meer dan 30 cm, dan is er kans op knieklachten. Houd de knie mooi boven de voet (niet naar binnen laten gaan). Houd het bekken recht (laat de heup van het vrije been niet naar beneden zakken).
Waarom deze oefening?	Dit is een beweging die erg lijkt op de trapbeweging en is dus specifiek voor wielrennen.

Sluit de training af met 10 minuten fietsen (Tacx, hometrainer of buiten) met weinig weerstand maar met een trapfrequentie van 90. Dit helpt om de kracht mee te nemen naar de snellere bewegingen tijdens het wielrennen.

### Tips

- Overleg in geval van klachten eerst met een sportarts
- Doe de eerste 2 weken de oefeningen met een laag gewicht zodat ze makkelijk gaan en zoek de 3e week pas de grens op om blessures te voorkomen.
- Doe de oefeningen langzaam (in 1 sec aanspannen, 1 sec vasthouden, 1 sec ontspannen), met uitzondering van de burpees, die moeten zo snel mogelijk.
- Van de 3 sets zijn de eerste 2 eigenlijk warming-up, deze moeten goed te voltooien zijn. De laatste set is de echte training, maak deze zo zwaar dat het net gaat.



## Hoeveel “wintervet” mag ik aankomen?

Als je een periode minder fietst dan zoekt het lichaam naar een nieuw energetisch evenwicht. Dit gaat gepaard met een toename van gewicht en vetpercentage. Wanneer de gewichtstoename minder dan 4% is dan normaliseert dit spontaan als de trainingsbelasting weer op het oude niveau wordt gebracht.

Als gewicht kwijt wilt raken kan de winter daar een goed moment voor zijn. Afvallen benadeelt namelijk het trainingsresultaat. Het lichaam heeft moeite met spieropbouw als er een energietekort bestaat door een dieet. Dus als de training op een laag pitje staat in de winter is het beter dan af te vallen en niet tijdens een zware trainingsperiode in het voorjaar.

## Wanneer ben je fit?

Fitheid en conditie zijn moeilijk te meten. Zowel de snelheid op de fiets, het vermogen in watt en de hartslag zijn onnauwkeurige parameters. Ze zijn niet alleen afhankelijk van de conditie, maar ook van weersomstandigheden, fietshouding, voeding etc. Een VO<sub>2</sub>max test bij een Sportmedisch Adviescentrum (SMA) is bij uitstek geschikt voor een nauwkeurige bepaling van de conditie. De zuurstofopname (VO<sub>2</sub>) de meest onafhankelijke parameter is voor het prestatievermogen. Een VO<sub>2</sub>max test aan het begin van het seizoen is waardevol, niet alleen omdat de conditie accuraat kan worden gemeten, maar aan de hand van de test kan ook een goede inschatting worden gemaakt van de mogelijke conditiewinst. Hierdoor wordt het gemakkelijker realistische trainingsdoelen te stellen en een trainingsprogramma te maken. Voor topsporters doen meerdere VO<sub>2</sub>max testen in één seizoen om ook de trainingsprogressie te volgen. Een alternatief is om de trainingsprogressie door het seizoen te volgen met een “doe het zelf” conditie test.

## “DOE HET ZELF” CONDITIE TEST

### 1. Bepaling van het omslagpunt

Het omslagpunt is de hartslag waarboven je melkzuur gaat opstapelen. Boven het omslagpunt hou je het niet lang vol, terwijl je de inspanning net onder het omslagpunt minimaal 1 uur kan volhouden. Doe een tijdrit van één uur op de fiets na een warming-up van 10 minuten. Fiets zo hard dat je het net een uur volhoudt. Tel 3 slagen bij de gemiddelde hartslag op: dit is het omslagpunt.

### 2. Bepaling van de maximale hartslag

Rij na een warming-up van 10 min 25 km/u. Verhoog de snelheid met 1 km/u per 1 minuut tot het niet meer gaat. De hartslag op het einde is de maximale hartslag. Doe de maximaal test op een andere dag als de tijdrit.

## Hoe maak je een trainingsschema?

Hoe haal je het maximale uit je training? Er is niet één advies voor iedereen. Aan de hand van de volgende stappen kun je een individueel gericht trainingsschema te maken.

1. Bepaal je piekmoment(en) voor het komende seizoen en zet ze als eerste op de kalender. Meestal is dit een tocht of vakantie.
2. Verdeel het jaar in blokken van vier weken. Benoem voor elke blok het trainingsdoel, bijvoorbeeld: herstel, piekperiode, consolidatie (vasthouden van de conditie met veel aandacht voor herstel), afvallen, duursnelheid verbeteren, duurhouding verbeteren, trapfrequentie verhogen etc.
3. Benoem nu het trainingsdoel per week. Normaal gezien komt dit overeen met het trainingsdoel van het blok. Periodisering voorkomt blessures en verbetert de conditie, dus maak van elke vierde week een herstelweek.
4. Verdeel de trainingsweken in trainingsdagen. Of dit alle dagen van de week zijn of enkel deel is afhankelijk je beschikbare tijd. Wat is het aantal uren wat je per week kunt trainen.
5. Vul nu de trainingsdagen met trainingen uit het onderstaande schema. Zorg dit aansluit bij het trainingsdoel van de week. Periodiseer ook elke week: meestal zullen de zware dagen in het weekend zijn, eventueel aangevuld met 1 of 2 dag door de week en de rustige dagen er tussenin.

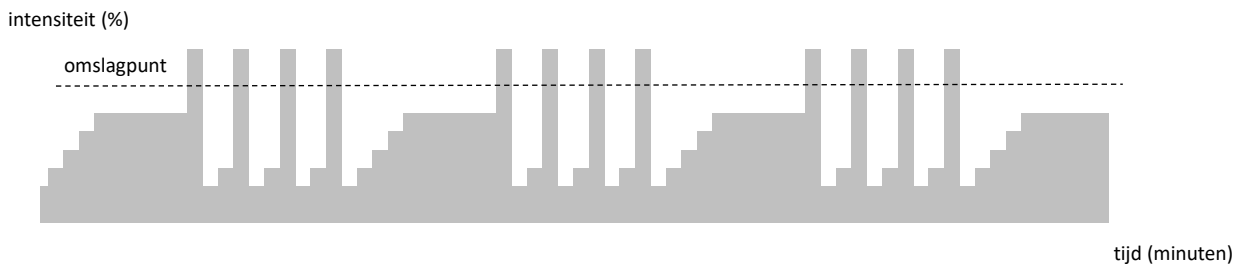
Zone	training	trainingsdoel	Cadans op deweg	bergop/MTB
0	Rust	Herstel		
H	Hersteltraining	Herstel	≥ 90	≥ 80
D1	Fitness training	Gezondheid verbeteren	≥ 95	≥ 85
D2	Extensief duur	Uithoudingsduur verbeteren	≥ 90	≥ 80
D2/D3	Extensief interval	Uithoudingsduur verbeteren	≥ 90	≥ 80
D3	Intensief duur	Wedstrijdspecifieke training	≥ 90	≥ 80
AD	Tijdrittraining	Snelheid verbeteren	≥ 95	≥ 85
D4	Intensief interval	Snelheid verbeteren	≥ 95	≥ 85
D4	Sprint training	Sprintsnelheid verbeteren	≥ 85	≥ 80



## Voorbeeld van een overwinteringsprogramma: de snelheid verhogen

Stel je fietst al een jaar of tien. Je piekmomenten zijn bergtochten van 8-12 uur in de zomer. De trainingsbelasting is rond de 10 uur per week in de zomer en de helft daarvan in de winter. Uitrijden van de geplande tochten is geen probleem, je wil vooral een snellere tijd neerzetten.

Hoe pak je dit aan? Het eerste piekmoment is eind april. Vanaf november zijn dit grofweg 6 trainingsblokken van 4 weken. Om de motivatie hoog te houden en het lichaam herstel te gunnen, plan je december in als een herstel trainingsblok. November wordt dan een trainingsblok met als doel de conditie te consolideren. De training heeft tot nu toe altijd bestaan uit het rijden van tochten van 1 tot 5 uur met verschillende intensiteit. Dit is specifieke training en volgens de 2<sup>e</sup> trainingswet de meest effectieve training. Maar omdat je dit al jaren doet loop je tegen de 4<sup>e</sup> trainingswet aan: het trainingsplateau. Je hebt een nieuwe trainingsprikkel nodig. Met twee trainingsblokken in januari en februari met hoog intensieve intervaltraining en krachttraining moet het mogelijk zijn het omslagpunt en de  $VO_2max$  te vergroten. Maar omdat deze trainingen niet specifiek zijn, zal dit nog niet resulteren in snelheidswinst in langere duurritten. Om de aspecifieke krachttoename specifiek te maken moet je een zogenaamd transitie trainingsblok plannen in maart. Hierin bouw je langzaam de duur op, terwijl je zoveel mogelijk van de intensiteit probeert te behouden. Dit kan door de intervallen langer te maken en over te stappen naar tijdrtrittraining. Wanneer je opgebouwd hebt tot tijdrtrittrainingen van 1 uur kun je weer overstappen naar volledig specifieke trainingen van 1 tot 5 uur naar het piekmoment toe.



## Tot slot nog enkele tips...

- Doe je niet aan trainingsschema's. Maak dan wel in ieder geval een duidelijke scheiding tussen intensieve trainingen en rustige trainingen. De intensieve trainingen echt intensief en de rustige trainingen echt rustig, dit is al een stuk effectiever dan trainingen met altijd eenzelfde intensiteit.
- Zet de training één of twee maanden echt op een laag pitje. Dit voorkomt blessures, optimaliseert de training en verhoogd de motivatie.
- Doe jaarlijks een  $VO_2max$  test. Hierdoor zijn individueel gerichte trainingsschema's mogelijk en kan de trainingsprogressie nauwkeurig worden gevolgd.
- Hou je prestaties bij. Als je de trainingsprogressie ziet verhoogd dit de motivatie en het wordt makkelijker trainingsschema's te maken.
- Hou altijd rekening met het "gevoel van het moment". Als je je niet goed voelt kort dan de training in, maak er een herstel of fitness training van of sla de training over. Als je je super voelt, profiteer er dan van en doen een zware training of een tijdrittest, is het ook niet erg om dan op achtereenvolgende dagen een zware training te doen als je rekening houdt met herstel daarna.
- Een trainingsprogramma met aandacht voor intensiteit, continuïteit en variatie is altijd succesvol, maar het belangrijkste ingrediënt is: plezier in de trainingen.