

# Thema 4

# Voeding

Les 5: Energiebehoefte en  
energiewaarden berekenen





# Doelen

- De leerling kan EWPA uitleggen.
- De leerling kan de Energiewaarde tabellen lezen
- De leerling kan de totale energiebehoefte van een paard berekenen



# Oriëntatie

We hebben in de lessen ruwvoer en krachtvoer besproken.

Maar, hoe weet je hoevéél ruwvoer en krachtvoer jouw paard nodig heeft?

Welke informatie heb je daarvoor nodig?





# EWPA?

“Energie Waarde Paard”





# Energiebehoefte berekenen

## 5 stappen:

- Bepaal de trainingsduur per soort training
- Bepaal hoe zwaar het werk is voor je paard
- Heeft je paard nog extra's nodig?
- Bereken de voedingsscore per type training
- De energiebehoefte van je paard





# Energiebehoefte: Stap 1

## Punten per type training

(I=dressuur; II=springen; III=buitenrit)

- Duur van de training (A)
- Aantal keren per dag (B)
- Aantal dagen per week (C)

**Voorbeeld!**



Recreatie paard:

Ruin, Warmbloed van 400 kg



# Stap 1

Duur van training		Punten per type training			
		I	II	III	IV
<b>A) Hoe lang doe je de training per dag?</b>					
Zeer kort	tot 30 minuten	1	1	1	
Kort	tot 1 uur	2	2	2	
Kort-medium	tot 1,5 uur	4	4	4	
Medium-kort	tot 2 uur	5	5	5	
Medium	tot 2,5 uur	6	6	6	
Medium-lang	tot 3 uur	7	7	7	
Lang	meer dan 3 uur	8	8	8	
<b>B) Aantal keren per dag (1-6)</b>		1	1	1	
<b>C) Aantal dagen per week (1-7)</b>		2	1	1	
<b>Punten stap 1: (A x B x C)</b>		4	2	4	



# Stap 2

Intensiteit	Punten per type training			
	I	II	III	IV
<b>D) Bepaal hoe zwaar het werk is voor je paard.</b>				
Stap (90%), af en toe langzame draf, 1 kort galopje	1	1	1	
Stap (60%), draf (35 %), galop (5 %)	3	3	3	
Stap (50%), draf (40%), galop + springen* (10%)	4	4	4	
Stap (40%), draf (45%), galop + springen (15%)	5	5	5	
Stap (30%), draf (50%), galop + springen (20%)	7	7	7	
Stap (25%), draf en snelle draf (40%), galop/springen(20%)	10	10	10	
Stap (25%), draf (45%), galop en springen/cross (30%)	11	11	11	
Meer snelle draf en snelle galop, meer dan 80%	14	14	14	
Plus maximumsnelheid bereikt – niet meer dan 30 minuten	16	16	16	
<b>* Bij intensiteit kun je voor “springen” ook hoge dressuur aannemen.</b>	3	4	3	
<b>Punten stap 2:</b>				



# Stap 3

Extra	Punten per type training			
	I	II	III	IV
Heeft je paard iets extra's nodig?				
Aangespannen gereden	3	3	3	3
Temperatuur boven 25°C of onder 5°C	3 tot 5	3 tot 5	3 tot 5	3 tot 5
Springen boven 1.40 meter	2	2	2	2
Werk op een helling – steile helling, 10 minuten	2	2	2	2
Punten Stap 3	0	0	0	



# Vorbereiding stap 4

- Stap 1 + Stap 2 + Stap 3 = **Totaal Trainingstype**
- (duur training)+ (intensiteit)+ (extra)= TT
- Training I (dressuur):  $4 + 3 + 0 = 7$
- Training II (springen):  $2 + 4 + 0 = 6$
- Training III (buitenrit):  $4 + 3 + 0 = 7$

Gemiddeld per week: score = 20



# Stap 4

De score van stap 1 -3 lees je hier af

Score	Arbeidsniveau
0 - 10	Zwaar Licht (ZLA)
10 - 17	Licht (LA)
18 - 22	Licht - Medium (LMA)
23 - 30	Medium (MA)
31 - 37	Medium Zwaar (MZA)
38 - 45	Zwaar (ZA)
45 en meer	Zeer Zwaar (ZZA)

Recreatie paard  
met 20 punten

Betekent Licht-  
Medium (LMA)



# Stap 5

Energie behoefte		ZLA	LA	LMA	MA	MZA	ZA	ZZA
Gewicht	Onderhoud							
200	2.19	2.31	2.54	2.74	3.00			8
400	3.68	3.87	4.30	4.67	5.16	5.54	6.82	7.86
600	4.98	5.23	5.87	6.41	7.14	7.70	9.60	11.11

**Paard woog  
400kg en  
had een  
arbeidsscor  
e van LMA**



(Bijna) Klaar!

$$EWPA = 4,67!$$

In de sessies over rantsoenberekeningen gaan we verder met deze berekening.



# Aan de slag

Bepaal met bovenstaande tabellen de energiebehoefte van jouw paard.

Bespreek de energiebehoefte klassikaal na:

- Waar zitten de verschillen?
- Waar komen die verschillen vandaan?





# Terugblik op doelen / Evaluatie les

- De leerling kan EWPA uitleggen.
- De leerling kan de Energiewaarde tabellen lezen
- De leerling kan de totale energiebehoefte van een paard berekenen



# Bronnenlijst

- Ellis, A. & Iwaarden, S. (2005) *Paard en voer*.  
Ontwikkelcentrum