

WOW Wetenschap docenthandleiding – Alie de Boer

Wat zegt de Nutri-Score écht over jouw eten?

Thema: voeding, gezondheid & wetenschap in beleid

Wetenschapper: dr. Alie de Boer – Universiteit Maastricht

Leeftijd: 12–14 jaar

Tijdsduur: 45 minuten

Benodigdheden: digibord, werkblad (kijkwijzer + opdrachten), potloden/stiften, tekenpapier

Dia 2: Startvraag (±5 min)

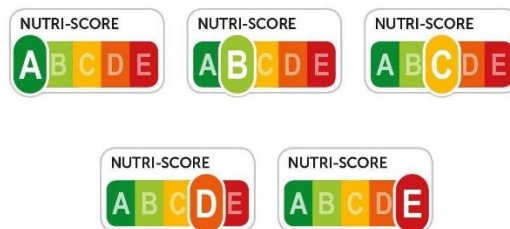
- Een afbeelding van twee producten (bijv. diepvriespizza met Nutri-Score A en zalm met Nutri-Score D).



- Vraag aan de klas: “Welk product is gezonder denk jij, de pizza of de zalm?”

Dia 3: Kort gesprek (2–3 min):

- Waar letten jullie op bij het kiezen van eten?
- Weten jullie wat de Nutri-Score betekent?



- Overgang: “Vandaag vertelt voedingswetenschapper Alie de Boer hoe die score eigenlijk werkt, en waarom het soms misleidend kan lijken.”

Dia 3 t/m 5: Meet the Scientist

- Bekijk het filmpje van Universiteit van Nederland:
<https://www.universiteitvannederland.nl/college/waarom-lijkt-diepvriespizza-gezond-volgens-de-nutri-score>
- Leerlingen beantwoorden tijdens het kijken de vragen van de ‘Kijkwijzer’ (werkblad):
Tijdens het filmpje noteren leerlingen kort:
 1. *Wat is het doel van de Nutri-Score?*
 2. *Waarom vinden sommige wetenschappers het verwarrend?*
 3. *Wat zegt de Nutri-Score **wel** over een product?*
 4. *Wat zegt het **niet**?*
 5. *Wat vond jij opvallend of verrassend?*

Dia 7: Start van ‘ Doe & Ontdek’ (±15–20 min) → Hoe scoort jouw eten?

- Doel:* Leerlingen ontdekken hoe de Nutri-Score wordt berekend en ervaren waarom producten met heel verschillende voedingswaarden toch een vergelijkbare score kunnen krijgen.

De Nutri-Score wordt berekend op basis van goede en minder goede voedingsstoffen per 100 gram.

Goede punten (+): vezels, eiwitten, groente/fruit/noten.

Minder goede punten (–): suiker, zout, verzadigd vet, calorieën.

Laat leerlingen meekijken op werkblad: Elk product krijgt plus- en minpunten die samen de letter bepalen.

Voedingsstof	0 punten	1 punt	2 punten	3 punten	Type
Suiker (g)	0–5	>5–10	>10–15	>15	min
Verzadigd vet (g)	0–1	>1–3	>3–6	>6	min
Zout (g)	0–0,3	>0,3–0,8	>0,8–1,5	>1,5	min
Calorieën (kcal)	<100	>100–200	>200–300	>300	min
Vezels (g)	0	>0–2	>2–5	>5	plus
Eiwitten (g)	0–2	>2–6	>6–10	>10	plus
Groente/fruit/noten (%)	Vast/Dranken: <40%	Vast: 40–60%	Vast: >60% Dranken: >40%		plus

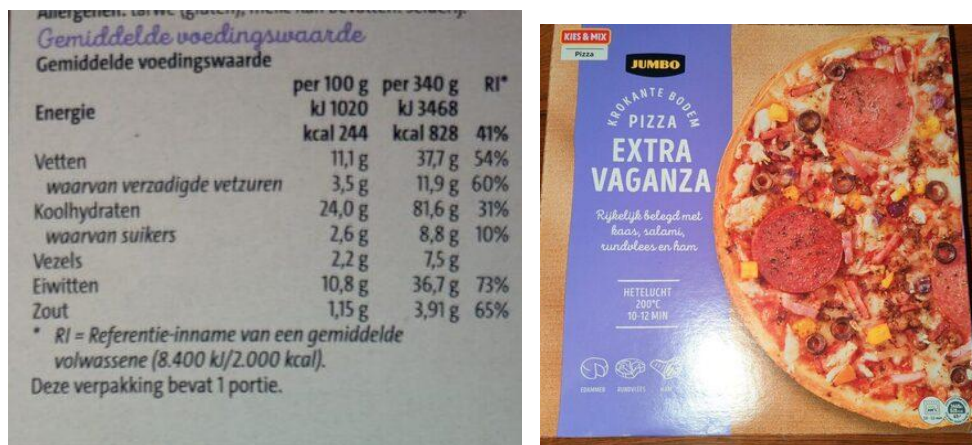
Eindscore	Letter	Kleur	Betekenis
+4 of meer	A	Donkergroen	Gunstig
+2 tot +3	B	Lichtgroen	Redelijk goed
0 tot +1	C	Geel	Gemiddeld
-1 tot -3	D	Oranje	Minder goed
-4 of minder	E	Rood	Te beperken

Doe en ontdek - Etiketten lezen

Leerlingen gaan nu zelfstandig of in duo's verder aan de Doe&Ontdek opdracht op het werkblad.

Elke leerling of duo krijgt (of kiest) 2 à 3 etiketten met voedingswaarden.

Bijvoorbeeld (docent toont 4–6 voorbeelden op het digibord of deelt printjes)



(antwoord op basis van klastabel: Nutri-score C. Echte Nutri-score: D)

Bron: <https://nl.openfoodfacts.org/product/8718452777044/pizza-extravaganza-jumbo>)



(antwoord op basis van klastabel: Nutri-score C. Echte Nutri-score antwoord: B Bron: <https://be.openfoodfacts.org/product/27019672/penne-rigate-pasta-mare>)



GEMIDDELTE VOEDINGSWAARDE PER / VALEURS NUTRITIONNELLES MOYENNES POUR			
	Per / Pour 100 g	45 g (%)	45 g + 100 ml magere yoghurt / de yaourt maigre
Energie	1805 kJ 429 kcal	812 kJ 193 kcal (10%)	968 kJ 230 kcal
Vetten / Matières grasses	11 g	4,8 g (7%)	5,0 g
waarvan verzadigde vetzuren / dont acides gras saturés	1,5 g	0,7 g (3%)	0,8 g
Koolhydraten / Glucides	70 g	32 g	36 g
waarvan suikers / dont sucres	12 g	5,2 g (6%)	9,2 g
Vezels / Fibres alimentaires	6,9 g	3,1 g	3,1 g
Eiwitten / Protéines	9,2 g	4,1 g	8,2 g
Zout / Sel	<0,01 g	<0,01 g (<1%)	0,12 g
VITAMINEN EN MINERALEN / VITAMINES ET MINÉRAUX			
Tiamine / Fosfor / Phosphore	0,56 mg (51%) 246 mg (35%)	0,25 mg (23%) 111 mg (16%)	0,22 mg 229 mg
Ijzer / Fer	2,4 mg (17%)	1,1 mg (8%)	1,1 mg

(antwoord: B Bron: <https://be.openfoodfacts.org/product/8710398507990/chunky-baked-granola-nuts-seeds-pepsico>)



Gemiddelde voedingswaarde			
	per 100 ml	per 200 ml	RI*
Energie	kJ 181 kcal 43	kJ 362 kcal 85	4%
Vetten	0,2 g	0,4 g	<1%
waarvan verzadigde vetzuren	0,1 g	0,2 g	1%
Koolhydraten	8,9 g	17,7 g	7%
waarvan suikers	8,9 g	17,7 g	20%
Vezels	0,2 g	0,4 g	
Eiwitten	0,7 g	1,4 g	3%
Zout**	<0,01 g	<0,01 g	<1%
Vitamine C	24 mg (30%***)	48 mg (60%***)	

(antwoord: score C Bron:

<https://nl.openfoodfacts.org/product/8718452864324/sinaasappelsap-jumbo>)



Voedingswaarden	
	Per 100 gram
Energetische waarde	572 KJ / 137 kcal
Vetten	3,0 gram
waarvan verzadigde vetzuren	0,3 gram
Koolhydraten	22,9 gram
waarvan suikers	0 gram
Eiwitten	2,6 gram
Zoutgehalte	0,0039 gram

(antwoord op basis van klastabel: Nutri-score C. Echte Nutri-score: A

Bron: <https://nl.openfoodfacts.org/product/8721082421003/franse-frietjes-friethoes>)

Leerlingen gebruiken de tabel om per product te bedenken:

- Welke *pluspunten* krijgt het (vezels, eiwitten, groente/fruit)?
- Welke *minpunten* krijgt het (suiker, zout, vet, calorieën)?
- Geef een voorlopige Nutri-Score (A–E)

Voedingsstof	Waarde per 100 g (van het etiket)	Punten	Plus of min
Suiker (g)			–
Verzadigd vet (g)			–
Zout (g)			–
Calorieën (kcal)			–
Vezels (g)			+
Eiwitten (g)			+
Groente/fruit/noten (%)			+
Totaal pluspunten			
Totaal minpunten			
Eindscore (plus – min)			
Letter (A–E)			
Kleur			

Dia 8 Doe en ontdek – Korte klassikale terugkoppeling

- Welke producten kregen onverwacht een goede of slechte score?
- Wat zegt de Nutri-Score **niet** over hoe gezond iets is (bijv. portiegrootte, categorie)?
- Waarom is het handig om producten binnen een categorie te vergelijken?

(Optioneel: laat leerlingen alle etiketten ophangen op een lijn van A–E)

Dia 9 Meest gezonde keuze binnen categorie

Doel van de dia:

- Leerlingen koppelen de lesstof aan herkenbare producten uit hun eigen dagelijks leven.
- Ze begrijpen dat een Nutri-Score niet altijd betekent dat een product “gezond” is, maar dat het gaat om de vergelijking binnen een categorie.

Uitleg voor de docent:

- Begin met de afbeelding en vraag leerlingen:

“Welke van deze tussendoortjes zou je kiezen als je gezond wilt snacken?”

- Wijs erop dat sommige producten een hoge Nutri-Score hebben (A of B), maar toch niet perse “gezond” zijn als je naar het product als geheel kijkt (bijv. suikergehalte, portiegrootte).
- Leg uit dat de Nutri-Score laat zien welk product de meest gezonde keuze is binnen een categorie, niet dat het absolute gezondheidswaarde geeft.
- Laat leerlingen eventueel voorbeelden noemen van producten die in hun ervaring “gezond lijken” maar een lagere score hebben, om bewustwording te stimuleren.



Plaatje bij vergelijken binnen categorie (Bron:

<https://www.consumentenbond.nl/nieuws/2019/nutriscore-laat-zien-veel-verantwoorde-tussendoortjes-niet-zo-gezond>)

Dia 10 Conclusies

Doel van de dia:

Leerlingen krijgen een kernachtig overzicht van de betekenis van de Nutri-Score.

Het dient als afsluiting van de les en herhaalt het belangrijkste leerdoel: kritisch leren kijken naar voedingswaarden.

Uitleg voor de docent:

Lees de punten kort voor en leg uit met voorbeelden:

Laat zien welk product binnen een categorie gezonder is → gebruik concrete voorbeelden uit de Doe & Ontdek-opdracht.

Vergelijkingsmiddel, geen absolute waarheid → benadruk dat een A-score bij pizza niet automatisch gezonder is dan een D-score bij zalm.

Negeert portiegrootte en andere factoren → portiegrootte, producttype of individuele voedingsbehoeften worden niet meegenomen.

Gebruik als richtlijn, blijf kritisch naar etiketten kijken → stimuleer leerlingen om etiketten altijd te lezen en te vergelijken.

Tip: koppel dit terug aan de Doe & Ontdek-opdracht, zodat leerlingen het verband zien tussen hun berekeningen, de vereenvoudigde score en de echte Nutri-Score.

Dia 11: Slotboodschap Wetenschap en jouw toekomst

Wetenschappers zoals Alie de Boer werken aan de Faculty of Science and Engineering (FSE) van de Universiteit Maastricht, campus Venlo. Daar onderzoeken studenten en onderzoekers samen hoe voedsel gezonder, veiliger én duurzamer kan worden en hoe wetgeving daarbij helpt.

Op University College Venlo kun je zelf ontdekken welke onderwerpen jou het meest interesseren. Je stelt een eigen curriculum samen uit vakken over voeding, gezondheid, duurzaamheid, biodiversiteit, psychologie en ondernemerschap.

Bij Sustainable Bioscience gebruik je wetenschap en technologie om echte wereldproblemen aan te pakken, zoals klimaatverandering, verlies van natuur en eerlijk eten. Je mixt biologie, technologie, aardwetenschappen en maatschappelijke kennis, werkt samen, doet onderzoek én maakt impact. Zo word je een changemaker die bijdraagt aan een gezondere en duurzamere toekomst.