BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, Adolfstr. 67, 65307 Bad Schwalbach

Herrn Kreistagsvorsitzenden
André Stolz
Heimbacher Str. 7
65307 Bad Schwalbach

REINGAU-TAUNUS

Kreistagsfraktion
Adolfstr. 67
65307 Bad Schwalbach
☎ 06124 / 720 060
gruene-rtk-fr@online.de

Bad Schwalbach, den 03.10.2021

38/21

Antrag: Trinkwasser-Versorgung an Schulen

Sehr geehrter Herr Kreistagsvorsitzender Stolz,

bitte nehmen Sie den nachstehenden Antrag mit auf die Tagesordnung der nächsten Kreistagssitzung.

Mit freundlichen Grüßen

Günter Linke
Fraktionsvorsitzender.

Antragstext:

Der Kreisausschuss wird gebeten, zu prüfen, welchen Nutzen Trinkwasser-Spender haben, die den Schüler*innen und dem Schulpersonal kostenfrei zur Verfügung gestellt werden. Bei der Prüfung sollen mindestens folgende Aspekte berücksichtigt werden:

1. die Qualität der vorhandenen Trinkwasser-Versorgung über Leitungswasser,
2. die Möglichkeit, sich Trinkwasser aus den Wasserhähnen in mitgebrachte Behälter zu füllen (insbesondere die Tiefe der Waschbecken-Vorrichtung),
3. die Kosten, die durch die Anschaffung und regelmäßige Wartung von Trinkwasser-Spendern anfallen,
4. psychologische Anreize für Schüler*innen und das Schulpersonal, mehr Wasser zu sich zu nehmen.

Darüber hinaus beauftragt der Kreistag den Kreisausschuss damit, die einwandfreie Trinkwasser-Versorgung über Leitungswasser an Schulen sicherzustellen. Sollten Mängel bei der Trinkwasser-Versorgung an Schulen festgestellt werden, so stellt der Schulträger schnellstmöglich kostenfreie Alternativen für die Schüler*innen und das Schulpersonal zu Verfügung.

Begründung:

Die Trinkwasser-Versorgung an Schulen ist elementar wichtig. Mangelnde Flüssigkeitszufuhr führt unter anderem zu abnehmender Konzentration, Kopfschmerzen und Kreislauf-Problemen¹. Dehydrierung stellt ein erhebliches gesundheitliches Risiko dar. Ausgegangen von einer empfohlenen Getränkezufuhr von 1530 ml für Jugendliche zwischen 15 und 19 Jahren und bei einem exemplarisch veranschlagten täglichen Aufenthalt von 7 Stunden in der Schule, resultiert ein Trinkwasser-Bedarf von circa 765 ml pro Schüler*in je Schultag (siehe Anlage 1). Während des Schultages findet demzufolge ein erheblicher Teil der täglichen Trinkwasser-Zufuhr statt.

Diesen Bedarf sollte die schulische Trinkwasser-Versorgung decken. Vorrangig sollte dies über das Abfüllen von Leitungswasser geschehen. Kann jedoch die Versorgung mit einwandfreiem Leitungswasser nicht gewährleistet werden oder sind die Waschbecken aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht zum Abfüllen geeignet, sollten Alternativen wie Trinkwasser-Spender zur Verfügung gestellt werden.

Da nicht alle Schulen über Mensen verfügen, der Kauf von verpacktem Trink- oder Mineralwasser zu einem hohen Müllaufkommen führt und dieser individuell hohe finanzielle Auswirkungen haben kann, scheinen Trinkwasser-Spender eine adäquate Alternative zu sein.

Darüber hinaus deuten wissenschaftliche Befunde² darauf hin, dass durch die Installation von Wasserspendern der durchschnittliche Trinkwasser-Konsum gesteigert werden kann (siehe Anlage 2); dies kann mitunter auf die gesteigerte kognitive Verfügbarkeit von Trinkwasser durch die wiederkehrende Wahrnehmung von spezifisch für die Ermöglichung dessen Konsum vorgesehenen Vorrichtungen erklärt werden (siehe Prüf-Aspekt 4).

Anlage 1:

Der schultägliche Trinkwasser-Bedarf für Schüler*innen wurde nach folgender Formel errechnet:

$$\frac{\text{Gesamtzufuhr durch Getränke}}{(24 \text{ h} - \text{Schlafdauer})} \cdot \text{Länge des Schultages} = \text{Bedarf pro Schultag}$$

Für die empfohlene Gesamtzufuhr durch Getränke werden die Werte der *Deutschen Gesellschaft für Ernährung*³:

Alter	Gesamtzufuhr (ml/Tag)	Getränke (ml/Tag)	Prozentualer Anteil der Getränke an der Gesamtzufuhr
4 bis unter 7 Jahre	1600	940	59 %
7 bis unter 10 Jahre	1800	970	54 %
10 bis unter 13 Jahre	2150	1170	54 %
13 bis unter 15 Jahre	2450	1330	54 %
15 bis unter 19 Jahre	2800	1530	55 %

¹ <https://www.nhs.uk/conditions/dehydration/>

² <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21477500/>

³ <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/wasser/>

Für die Schlafdauer werden die Empfehlungen der *American Academy of Sleep Medicine* (AASM) herangezogen⁴:

Alter	Empfohlene Schlafdauer
6 bis 12 Jahre	9 bis 12 Stunden pro Tag
13 bis 17 Jahre	8 bis 10 Stunden pro Tag

Für die obige Formel sollte das obere Ende des Intervalls der empfohlenen Schlafdauer herangezogen werden, da so der Anteil des Schultages an den Wachstunden erhöht und folglich eine konservativere Schätzung des Trinkwasser-Bedarf pro Schultag vorgenommen wird. Wichtig ist auch, dass bei der Länge des Schultages die Dauer des Schulwegs berücksichtigt wird. Darüber hinaus geht diese Berechnung davon aus, dass die Wasserzufuhr durch feste Nahrung sichergestellt ist.

Exemplarisch lassen sich für einige Alterskategorien und unter verschiedenen Längen des Schultages folgende Werte für den Trinkwasser-Bedarf pro Schultag errechnen:

Getränke pro Tag (ml/Tag)	Schlafdauer (Std.)	Länge des Schultages (Std.)	Getränke-Bedarf (ml/Schultag)
940	12	7	548,33
970	12	7	565,83
1170	10	7	585,00
1330	10	7	665,00
1530	10	7	765,00
940	12	8	626,67
970	12	8	646,67
1170	10	8	668,57
1330	10	8	760,00
1530	10	8	874,29

⁴ https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/Adipositas_Monitoring/Verhalten/PDF/Themenblatt_Schlaf.pdf?blob=publicationFile

Anlage 2:

Table 3. Consumption of Water, Nondiet Soda, Sports Drinks, and 100% Fruit Juice Among Los Angeles Middle School Students, Preintervention and 2 Months Postintervention, 2008

Behavior on the Previous Day	Preintervention, n (%) ^a	2 Months Postintervention, n (%) ^a	Percentage Change, Unadjusted	P Value ^b	AOR (95% CI)	P Value ^c
Drank any water at school						
Comparison	340 (79.1)	324 (75.4)	-3.7	.006	1.76 (1.20-2.57)	.003
Intervention	279 (76.9)	300 (82.6)	5.7			
Drank water from school fountain						
Comparison	235 (54.7)	224 (52.1)	-2.6	.03	1.45 (1.05-1.99)	.02
Intervention	185 (51.0)	207 (57.0)	6.0			
Drank water from other tap water source						
Comparison	16 (3.7)	30 (7.0)	3.3	.14	1.59 (0.93-2.73)	.09
Intervention	16 (4.4)	39 (10.7)	6.3			
Drank bottled water						
Comparison	133 (30.9)	142 (33.0)	2.1	.65	1.03 (0.75-1.41)	.87
Intervention	125 (34.4)	126 (34.7)	0.3			
Drank water from reusable water bottle						
Comparison	45 (10.5)	38 (8.8)	-1.7	.003	1.99 (1.23-3.20)	.005
Intervention	35 (9.6)	57 (15.7)	6.1			
Drank any soda						
Comparison	219 (50.9)	241 (56.1)	5.2	.10	0.89 (0.66-1.20)	.46
Intervention	202 (55.7)	195 (53.7)	-2.0			
Drank any sports drink						
Comparison	229 (53.3)	216 (50.2)	-3.1	.12	1.31 (0.97-1.75)	.08
Intervention	185 (51.0)	199 (54.8)	3.8			
Drank any 100% fruit juice						
Comparison	185 (43.0)	136 (31.6)	-11.4	.01	1.28 (0.94-1.76)	.12
Intervention	129 (35.5)	127 (35.0)	-0.5			

Abbreviations: AOR, adjusted odds ratio; CI, confidence interval.

^a Values are unadjusted percentages.

^b P values were calculated by using paired t tests for differences in change from preintervention to postintervention (between intervention school and comparison school).

^c P values were calculated by using multivariable logistic regression models to predict the odds of drinking various beverages at 2 months postintervention, separately, controlling for intervention status, preintervention student consumption of beverages at school, age, sex, race/ethnicity, primary language spoken at home, and National School Lunch Program eligibility.