



יעוץ כלכלי אסטרטגי

**ועידת אנרגיה ועסקים ה-20**

**מושב**

**מימון השקעות וניהול סיכונים במשק האנרגיה**

**שמעון סרוסי**

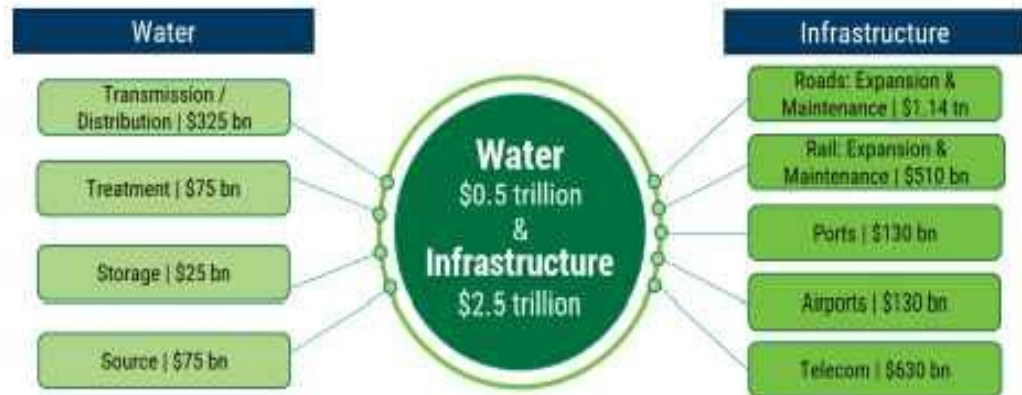
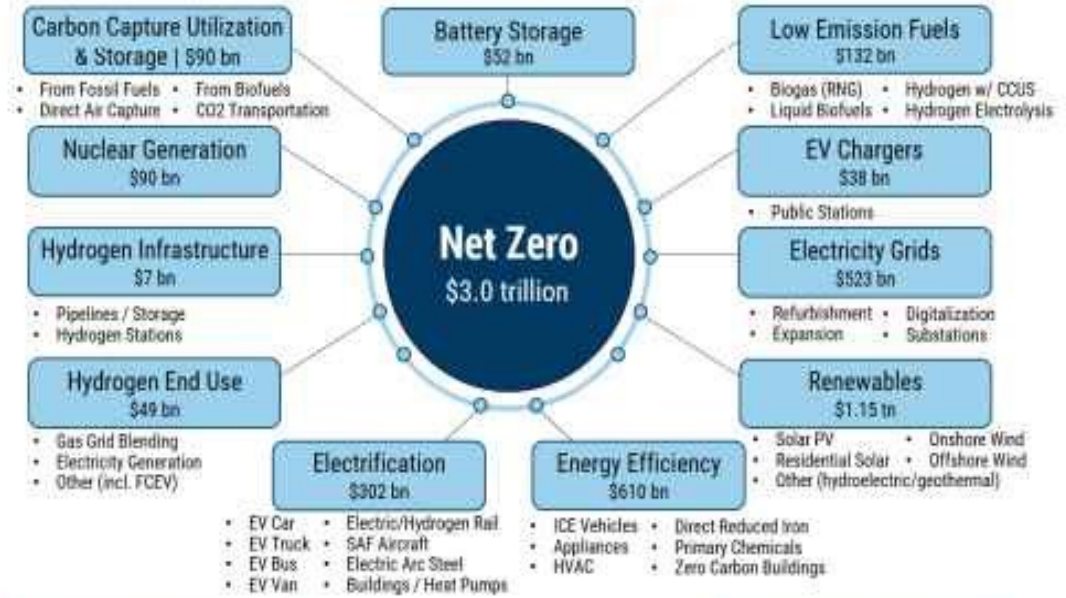
מלון כפר המכביה רמת גן

22 ינואר 2024

Green Capex needs \$6 trillion annually this decade, to support Net Zero, Infrastructure and Clean Water. This up from \$3.2 trillion per year in 2016-20.

Goldman Sachs, Equity Research, October 13, 2022

### Green Capex Mosaic





## ההשקעה הנדרשת להגעה לאיפוס פליטות עד 2050:

בעולם (הערכות ה IEA)

ההשקעה הנדרשת מוערכת בכ-7.5 אחוזים מהתמ"ג העולמי בכל שנה (כ- 10 טריליון \$).

בישראל

השקעה בסדר גודל דומה - 7.5 אחוזים מהתמ"ג בישראל, מוערכת בכ- 30 מיליארד \$ (110 מיליארד ₪) בשנה.

**נראה לא סביר בהתחשב במגמות בישראל נכון ל 2024.**

## השקעה גולמית בישראל לפי ענף כלכלי

חלק תשתיות אנרגיה	תשתיות אנרגיה (D)	תשתיות מים (C)	תשתיות תחבורה (B)	ההשקעה בתשתיות (A)	
אחוזים				מיליוני ₪ במחירים שוטפים	
<b>38.2%</b>	16,018	3,884	18,637	41,891	2019
<b>31.0%</b>	13,091	4,338	21,605	42,252	2020
<b>32.1%</b>	15,054	4,805	23,340	46,902	2021
<b>36.6%</b>	18,907	5,140	23,578	51,693	2022
<b>34.7%</b>	12,541	3,141	17,323	36,145	ינו' - ספט'
					השינוי הכמותי באחוזים, כל תקופה לעומת קודמתה
	7.0	17.5	3.7	6.0	2019
	<b>-17.6</b>	11.5	16.6	1.5	2020
	13.3	7.8	4.0	7.9	2021
	18.5	0.7	<b>-5.2</b>	3.8	2022
	<b>-17.6</b>	<b>-57.9</b>	<b>-15.4</b>	<b>-20.3</b>	ינו' - ספט'

(A) כולל הערך של פיתוח תשתיות בידי הממשלה (הכשרת קרקע, מערכות חשמל וביוב וכדו') שאין אפשרות לחלק בין הענפים.

(B) כולל כבישים, רכבת, נמלי ים ואוויר וכו'.

(C) כולל מים, התפלת מים וביוב.

(D) כולל חשמל, נפט וגז.

המקור: הלמ"ס, רבעון לסטטיסטיקה של מקרו כלכלה, יולי - ספטמבר 2023, לוח 4.3.

## אומדן ההשקעות במשק האנרגיה בישראל בשנים 2023-2033

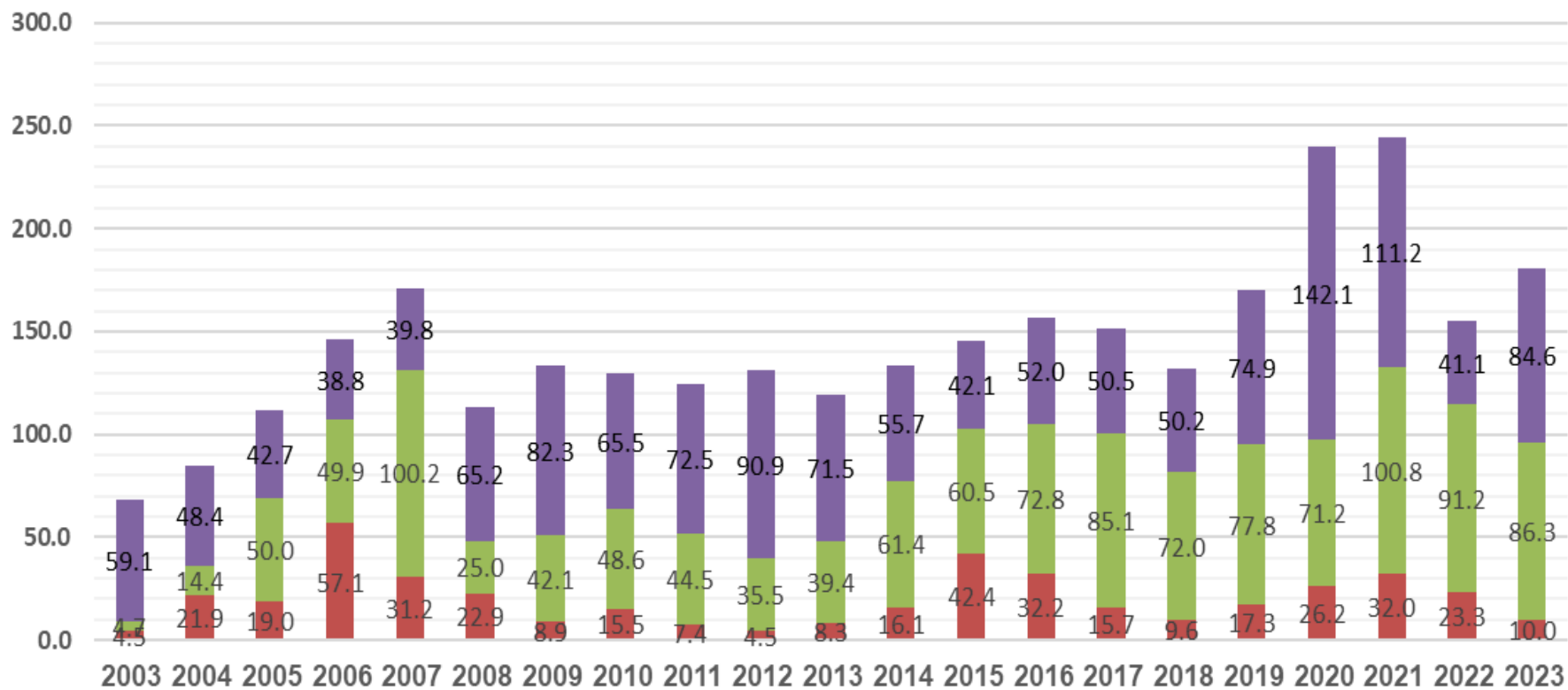
מליארדי דולר

מליארדי דולר			חשמל
4.5	4,000 מגו"ט	תחנות כוח - גז טבעי	
10.0	10,000 מגו"ט (25% מייצור החשמל)	תחנות כוח - אנרגיה מתחדשת	
2.5		אגירת אנרגיה	
10.0		רשת חשמל ורשת חכמה	
<b>27.0</b>		<b>סה"כ השקעות בענפי החשמל</b>	
מליארדי דולר			נפט וגז
2.0	סקרים וכ- 20 קידוחים	חיפוש נפט וגז	
2.0	קידוחים, צנרת ומתקנים	פיתוח תמר ולוייתן שלב ב'	
1.0	קידוחים צנרת ומתקנים	פיתוח תנין וכריש שלב ב'	
1.0	הולכה, חלוקה והסבת מפעלים לגז, LNG	תשתיות אחסון גז טבעי	
<b>6.0</b>		<b>סה"כ השקעות בענפי הגז טבעי</b>	
מליארדי דולר			אחר
2.0	תחנות דלק, בתי זיקוק, תשתיות לרכב חשמלי ומונע LNG	דלק ותחבורה	
2.0		לכידה ואחסון פחמן (CCUS)	
2.0		אנרגית מימן	
1.0		התייעלות ושימור אנרגיה	
<b>7.0</b>		<b>סה"כ</b>	
<b>40.0</b>		<b>סה"כ השקעות במשק האנרגיה עד 2033</b>	
מליארדי דולר			מקורות מימון
<b>10.0</b>	<b>25%</b>	<b>הון עצמי</b>	
<b>30.0</b>	<b>75%</b>	<b>הון זר (חוב)</b>	
			מקור הנתונים: הערכות כלכלני חברת אקו אנרג'י

# גיוס הון בישראל לפי סוג ניירות הערך בשנים 2003 - 2123

מיליארדי ש"ח במחירי דצמבר 2022

■ אג"ח ממשלתיות ■ אג"ח פרטיות ■ מניות והמירים



## האתגר המרכזי

**מתן מענה להיקף מימון הנדרש לפרויקטים של אנרגיה בישראל בעשור הקרוב.**

- כיצד תשפיע מגמת הריבית וסביבת ריבית?
- כיצד תשפיע מלחמת ה-7 באוקטובר?
- מאין יבוא המימון?
- מה נדרש כדי להגביר את גיוס ההון המקומי?  
מהציבור, מבנקים וממשקיעים מוסדיים ישראלים?
- כמה גיוס הון יידרש מחו"ל?  
מה נדרש כדי להביא משקיעים, בנקים ומוסדות מימון זרים?

## שווי שוק חברות אנרגיה ציבוריות (חברות גדולות מעל מיליארד ₪)

נכון ליום 31 בדצמבר 2023

ציבור אחוזים	אחזקות		יחס הון עצמי למאזן 9/23 אחוזים	שווי שוק מיליוני ₪	
	מוסדיים אחוזים	בעלי עניין אחוזים			
					<b>חברות גז ונפט</b>
44.8	0.0	55.2	39.2	11,832	ניו מד
50.3	0.0	49.7	22.0	8,889	קבוצת דלק
63.1	12.8	24.1	8.8	8,422	אנרג'יאן
51.7	25.7	22.7	44.1	4,114	ישראלמקו
75.4	0.0	24.6	40.5	3,817	בז"ן
57.2	19.2	23.6	35.7	3,393	רציו
55.0	21.6	23.3	30.0	3,128	נאוויטס
31.5	12.5	56.1	31.7	1,558	תמר פטרוליום
40.6	41.2	18.2	41.2	1,107	בז"א
				<b>46,260</b>	<b>סה"כ</b>
<b>53</b>	<b>9</b>	<b>38</b>	<b>30</b>	<b>5,140</b>	<b>חברה ממוצעת</b>
					<b>חברות אנרגיה מתחדשת</b>
58.5	29.5	12.0	45.5	15,410	אורמת
54.7	43.9	1.4	26.9	7,934	אנלייט
34.6	13.4	52.0	29.0	7,347	אנרגיקס
10.9	41.0	48.1	32.8	3,270	נופר
28.3	13.2	58.5	71.5	2,326	משק אנרגיה
23.1	29.6	47.3	46.6	1,536	דוראל
3.2	29.5	67.3	21.7	1,261	זפירוס
				<b>39,084</b>	<b>סה"כ</b>
<b>45</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>39</b>	<b>5,583</b>	<b>חברה ממוצעת</b>





| ת"א-נפט וגז | ת"א-תשתיות אנרגיה | ת"א All-Share |