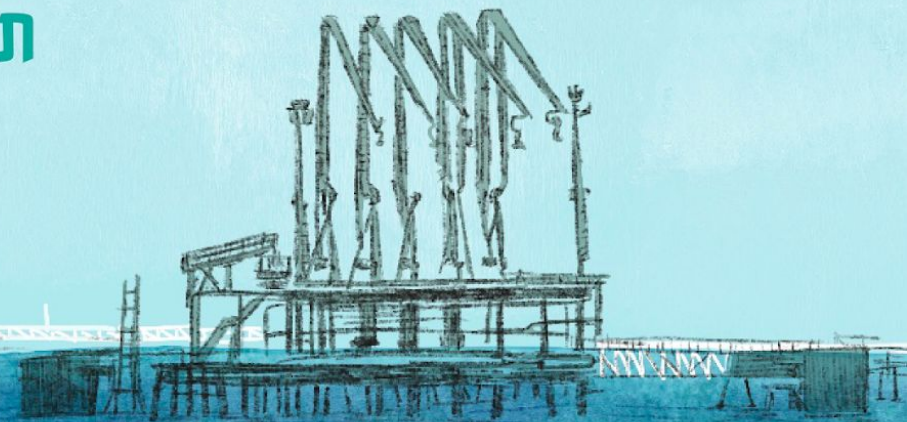




שינויי האקלים והים

תוכנית לימודים בנושא ים סוף



חטיבות הביניים בעיר אילת

תשפ"ד

שינויי האקלים

מהם שינויי האקלים?



הגורמים להצטברות גזי החממה



תעשיית הבקר

צילום shutterstock



חשמל-תחנת כוח אורות בחזיה

מתוך- ויקיפדיה, צילום CC BY-SA



תחבורה

רועי זיני, המשטרה הירוקה



תעשייה- מפוץ חיפה

צילום- שילוי, פלאש 90





טביעת רגל אקולוגית היא שטח האדמה והמים הנדרש על מנת לספק לאורך זמן בלתי מוגבל את רמת החיים הנוכחית של אוכלוסייה מסוימת בטכנולוגיות הקיימות.

**קרקעות פוריות המשמות משאבי אדם:
חקלאות, מרעה ויער.**

שטח ים המשמש לדיג

**אדמת 'אנרגיה' – שטח לייצור וגם היער
הדרוש על מנת לקלוט את הפחמן
הדו חמצני הנפלט כתוצאה מצריכת הארנגיה**

אדמה בנויה

**אדמה לשימור המגוון הביולוגי
כגון שמורות טבע**



מחשבון טביעת רגל אקולוגית



<https://smnh.tau.ac.il/carbonfootprint>

מהן ההשלכות?

1. חם יותר

2. יבש יותר

3. גבוה יותר (מפלס פני הים)

4. קיצוני יותר

1. חם יותר

"טמפרטורות של 40 ואפילו 50 מעלות לא יהיו נדירות בישראל בקרוב"

אחרי גל החום הכבד ביום שישי, שהביא איתו שריפות והפסקות חשמל, אמר פרופ' דניאל רוזנפלד בריאיון לאולפן ynet כי זו תוצאה של משבר האקלים. הוא אמר כי יש השלכות נוספות, כמו גשמים בקיץ בזמן שרב. "המגמה הזאת הייתה חזויה להיות רק בעוד עשרות שנים ולתדהמתי אני רואה שזה כבר קורה עכשיו"



82 תגובות

אלכסנדרה לוקש, אילנה קוריאל | 04.06.23 | 14:43

2. יבש יותר



כמות המשקעים נמצאת בירידה וצפויה לרדת בשיעור ממוצע של כ-15% עד סוף המאה (יוסף וחובריו 2019)

נוער של הים • תוכנית לימודים בנושא ים סוף

3. מפלס מי הים גבוה יותר



הצפות
צילום: ניו יורק
טיימס



המסת קרחונים
צילום: Hamish Johnson

4 – מזג האוויר קיצוני יותר

האילתים מתמודדים עם נזקי הסופה - בזמן שהקורונה רוקנה את העיר

מזג האוויר הסוער בשבוע שעבר פקד גם את אילת, שם הרוחות העזות סחפו זבל לחופים, העיפו מתקני חוף והחריבו מבנים ארעיים. האילתים התגייסו לניקיון החופים - אולם מתקשים להשקיע בכך כסף, אחרי שהקורונה רוקנה את העיר ממבקרים

ויקו אטואן וויקו אטואן | 14:21 | 22 מרץ 2020



נזקי הסערה באילת (צילום: מאיר אוהיון)

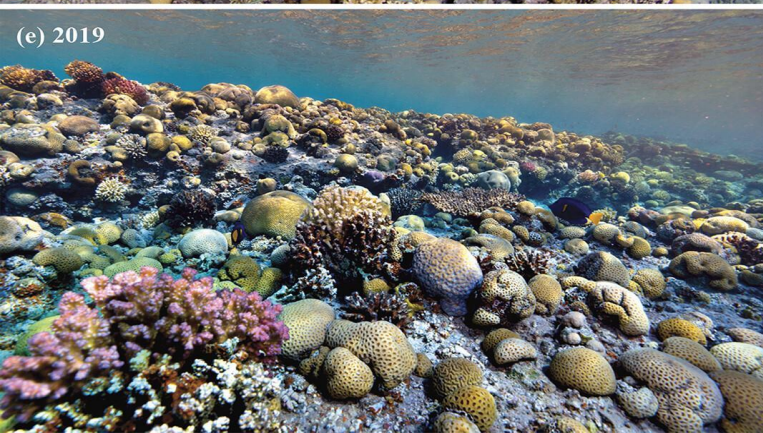
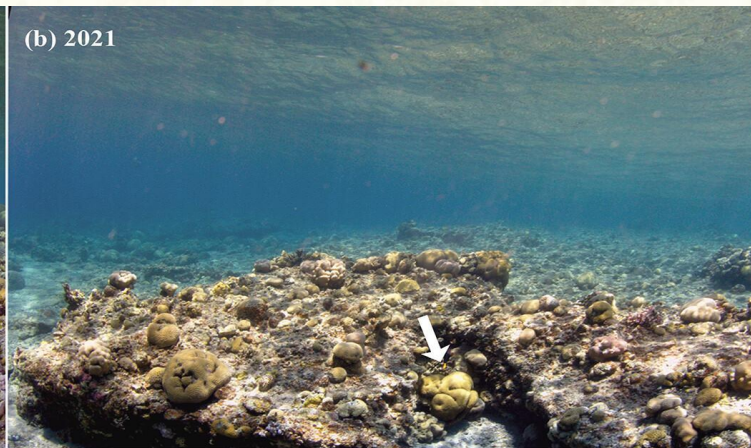
חדשות / סביבה

תיעוד מהסופה באילת: "חופים שלמים נמחקו"

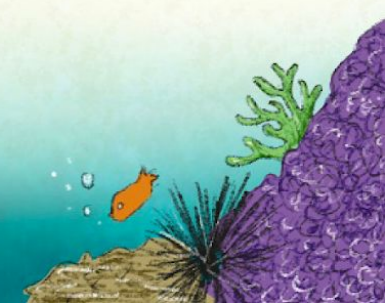
- הים עלה על גדותיו והציף את החופים, עמודי תאורה קרסו וכבישים הוצפו
- צפויות סופות חול - צפו בנזקי הסערה שפקדה את העיר הדרומית



(צילום: מאיר אוהיון)



איבוד אלמוגים בריף הרדוד, כתוצאה מגלים וכיסוי חולי, עקב הסערה באילת



השלכות התחממות מי הים והעלייה בכמות הפחמן על האלמוגים בעולם



אך אם טמפרטורת הים עולה
רק במעלה אחת או שתיים,

סוף העולם / איך נשגשג - פרק 2 - למה לא עשינו כלום? (תומר שרון)

אז למה לא עשינו כלום?

סופשבוע קצר בחו"ל, ויודעים
סופש. בדיוק מה אנחנו רוצים דעים
בדיוק מה אנחנו רוצים

0:05 / 8:01

נשאים אופטימיים כי יש מה

לעשות!

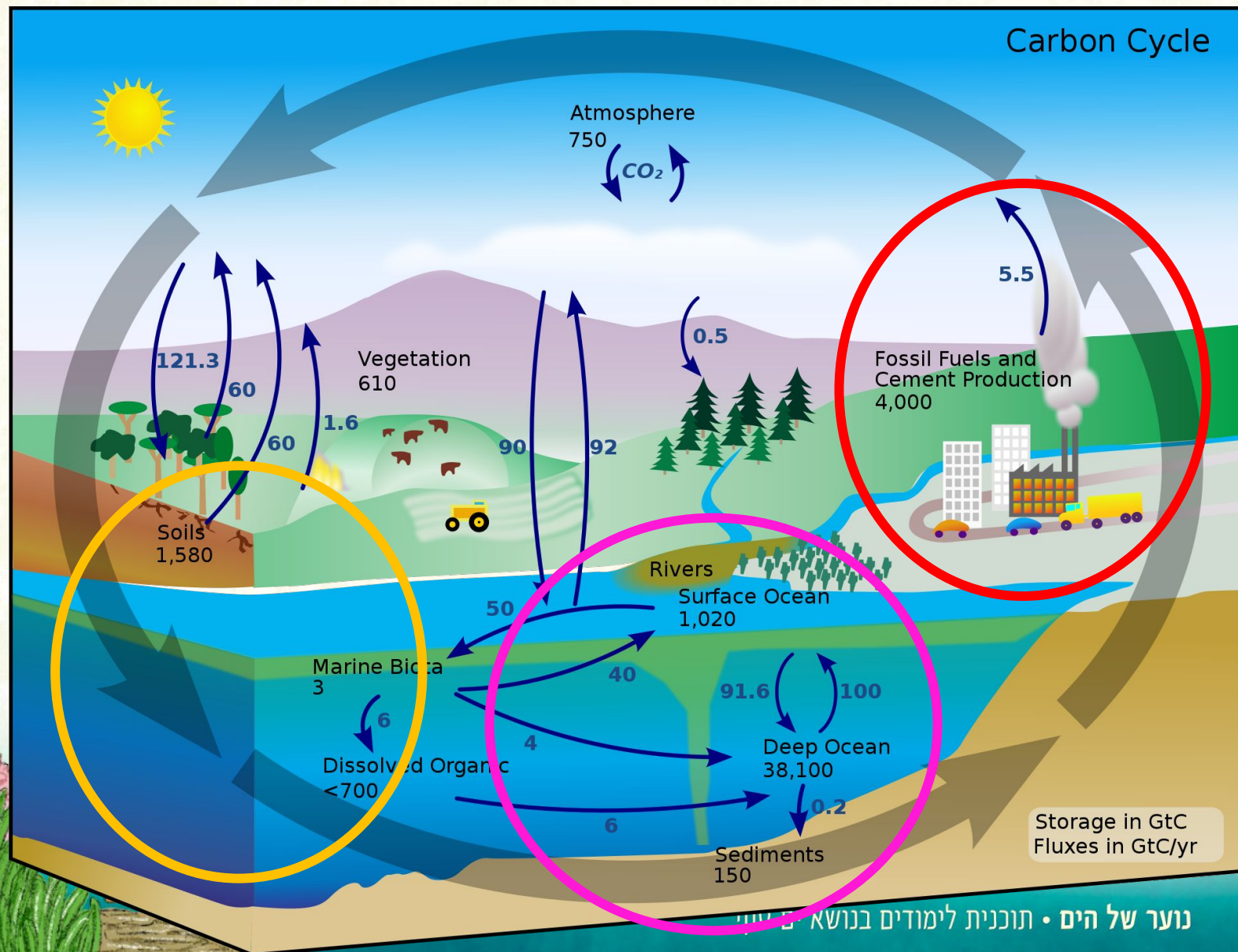
ישנן שתי דרכים עיקריות בהן כדור הארץ שומר על עצמו

ואנחנו יכולים לשמור עליו:

1. פתרונות מבוססי טבע לקיבוע פחמן!

2. פתרונות מבוססי עשייה אנושית - צמצום פליטת גזי

החממה לאטמוספירה על ידי בני האדם!



פתרונות מבוססי טבע המשאבה הביולוגית!

פחמן שמוצא על ידי בני האדם
משתחרר לאטמוספירה

מפעפע לתוך מי הים וננשם על ידי
אצות פוטוסינתטיות

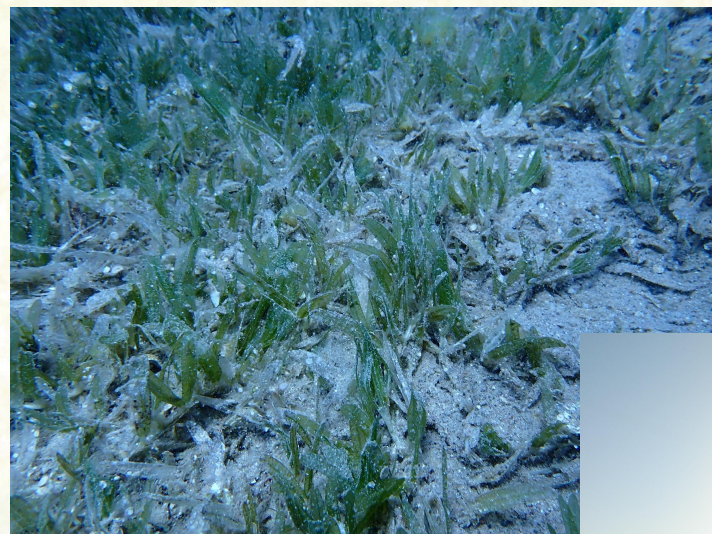
אחרי שהאצות מתות הן שוקעות
לקרקעית הים, נקברות והפחמן איתן.

האצות הפוטוסינתטיות בפעולה בצילום מהחלל!



פתרונות מבוססי טבע – צמחים ויערות!

עשבי ים



צילום: אופיר יהושפט

בים:

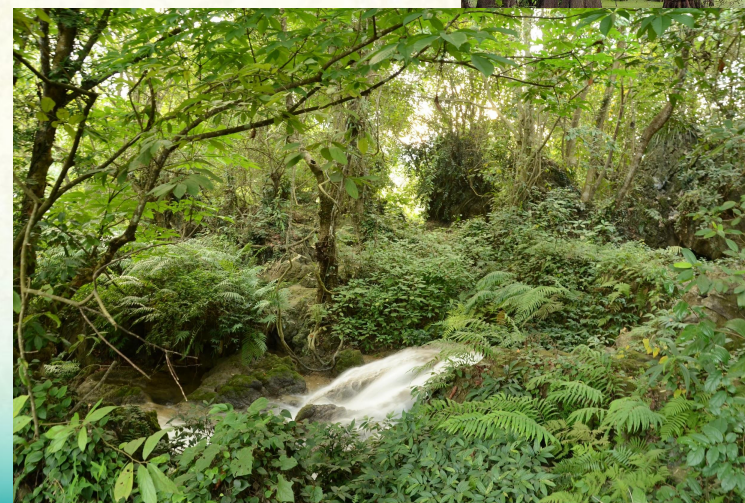
עצי מנגרוב



צילום: ערטל שושני

ביבשה:

יערות הגשם



צילום: אופיר יהושפט

ביצות



צילום: Miguel V

פתרונות מבוססי עשייה אנושית מה אנחנו יכולים/ות לעשות כדי להפחית פליטת

פחמן!

מתודת ג'יקסו

