

העתיד עוגן כעת: ספינת הקרוז הראשונה על מימן יוצאת לדרך

Posted on 14 ביוני 2025 by עוזי בכר



על רקע התחממות כדור הארץ ולחצים רגולטוריים, תעשיית הקרוזים יוצאת למסע של קיימות. ספינת התענוגות החדשה מבית Viking תהיה הראשונה שתונע במימן נקי ☑ ללא פליטות פחמן. האם זו תחילתה של עידן חדש או רק ניסוי יומרני?

Categories: [חדשות](#), [ראשי](#)

Tag: [מימן](#)

אתר usatoday מדווח: תעשיית הקרוזים ☑ אחת מהתעשיות שנמצאות בעין הסערה הסביבתית ☑ עומדת על סף מהפכה. **Viking Libra** - ספינת תענוגות ראשונה בעולם שתונע על מימן תושק בשנת 2026 על ידי חברת Viking, במה שמסתמן כצעד דרמטי לעבר עתיד נטול פליטות. מדובר בטכנולוגיה שאפתנית, שעד כה נחשבה נחלתם של מדענים וחזאים ירוקים בלבד.

היעד ☑ אפס פליטות נטו עד 2050 ☑ נראה שאפתני, אולי אף בלתי אפשרי, אך התעשייה כבר נעה בכיוון. LNG, מתנול ירוק, סוללות ומימן ☑ כולם על השולחן. כל אחד מהפתרונות האלו מביא יתרונות ייחודיים, אך גם לא מעט אתגרים.

דלקים של מחר? היום

"אנחנו נמצאים בתקופה שבה אין פתרון אחד שמנצח את כל השאר", אומר פרופ' מתיו קולט מאוניברסיטת מישיגן, מומחה לאדריכלות ימית. "הבחירה בדלק היא לא רק עניין סביבתי, אלא גם הנדסי, כלכלי ובטיחותי."

LNG - התחליף לדיזל, אך לא לגמרי נקי

כיום, 19 ספינות שייט כבר פועלות באמצעות גז טבעי נוזלי (LNG), המציע פליטות נמוכות יותר מדיזל, אך עדיין רחוק מפתרון נקי. בנוסף, מתאן ¹ מרכיב עיקרי ב-LNG - הוא גז חממה חזק ביותר שעלול לדלוף לאטמוספירה.

מתנול ירוק ² ידידותי יותר, אך דליק ומסוכן

הדלק שמיוצר ממקורות ביולוגיים או באמצעות אנרגיה מתחדשת יכול לספק פתרון "מעגלי" בו נלכד הפחמן כחלק מתהליך הייצור. אך הבטיחות ³ במיוחד חשש מפיצוצים ⁴ עדיין מהווה חסם משמעותי.

סוללות ⁵ נקי, אך לא לאורך זמן

סוללות ליתיום-יון מאפשרות הפלגה שקטה ונקייה באזורים רגישים, אך אינן מספקות את צפיפות האנרגיה הנדרשת למסעות שלמים. לפיכך, הן משמשות כיום בעיקר כתוספת להנעה היברידית.

מימן ⁶ הדלק המבטיח והבעייתי ביותר

המימן, שמספק אנרגיה נקייה לחלוטין (H_2), זוכה לתשומת לב רבה בזכות פוטנציאל הפליטות האפסיות שלו. עם זאת, הוא נחשב לדלק "בעייתי": הוא נפיץ, קשה לאחסון ודורש קירור עמוק או לחצים גבוהים מאוד ⁷ אתגר לא פשוט בספינת שייט.

ובכל זאת, Viking החליטה ללכת על זה ⁸ עם מערכת תאי דלק שתייצר אנרגיה באמצעות תגובה כימית בין מימן וחמצן, ותפלוט אדי מים בלבד.

בין חלום למציאות

למרות הספקות, זהו רגע היסטורי. ספינה מונעת מימן היא לא רק פיילוט טכנולוגי ⁹ היא הצהרת כוונות. האתגרים עוד רבים: תשתיות, רגולציה, בטיחות ועלות. אך עצם השקת הספינה מסמנת לתעשייה: הכיוון הוא ברור.

"אנחנו אולי לא שם לגמרי עדיין", אומר קולט, "אבל כל שלב כזה מקרב אותנו לעתיד שבו שייט לא אומר זיהום ¹⁰ אלא חוויה נקייה, יוקרתית ואחראית יותר."

לאן ממשיכים מכאן?

בשנים הקרובות נוכל לראות שילובים של כמה טכנולוגיות ¹¹ הנעה היברידית, שימוש בסוללות, דלקים ביולוגיים ומימן. כל אלה הם רק תחנות ביניים בדרך לשייט שכולו נטול פליטות.

והנוסעים? הם יוכלו אולי, לראשונה, להרגיש טוב גם מבחינה מוסרית ¹² בזמן שהם שותים קוקטייל בסיפון ומביטים לאופק.

ברוכים המצטרפים לקבוצת הפייסבוק "[קרנז חלום של הפלגה](#)" ¹³ הייחודית בעולם הקרוזים. למעלה מ-15,900 חברים הצטרפו לקבוצת הוואטסאפ "[קרנז אין-חדשות חמות מהים](#)"

