

הרגולטור צריך טיפול בחשמל

בחמש שנים שחלפו מאז קריסת בטר פלייס גילה עולם הרכב עניין מחודש בהמרת בנזין לחשמל. מדינות רבות משקיעות בהקמת עמדות טעינה לציבור, בהטבות מס, בעזרה ברכישה ואפילו במענקים על בסיס חודשי ישר לתלוש המשכורת של הנהג. וישראל? נשרכת מאחור עם היעדר תשתית טעינה ציבורית ומודעות נמוכה לרכב חשמלי

ליאור גוטמן 08:1119.03.18

עשרות אלפי ג'יגה ואט זרמו בחוטים של עולם הרכב החשמלי בחמש השנים שעברו מאז קריסת בטר פלייס הישראלית, והשיפורים הטכנולוגיים, שפיתו גם את גוגל ואפל להשקיע בפיתוח מכוניות, המריצו מדינות רבות לנקוט צעדים לעידוד רכישת רכבים חשמליים. אולם נראה שבישראלי הרגולטור לוקח את הזמן.

אף שכלי הרכב כבר מצוידים כיום בסוללות משוכללות, עם הספק של 40 קילוואט לשעה וטווח נסיעה מוצהר של כ-250 ק"מ, כפי שהוצג בתערוכת ז'נבה שהתקיימה החודש, לממשלה בישראל יש עוד קילומטראז' לא מבוטל לעשות כדי לעודד מעבר לרכב חשמלי. בעוד מדינות במערב משקיעות בהקמת עמדות טעינה לציבור, בהטבות מס, עזרה ברכישה ואפילו במענקים על בסיס חודשי ישר לתלוש המשכורת, ישראל נשרכת מאחור עם היעדר תשתית טעינה ציבורית ומודעות נמוכה לרכב חשמלי.

לפי דו"ח חדש של מחלקת המחקר של הכנסת, יש למשל לתת הנחה או פטור באגרה בנסיעה בכבישי אגרה, הנחה ברישוי רכב, שמירת מקומות חניה באזורי תעשייה ומסחר ואפילו לאפשר שימוש בנתיבי תחבורה ציבוריים. כמו כן הומלץ על סבסוד עמדות טעינה בבית ובעבודה, וכן לחייב קבלנים להתקין עמדות טעינה בכל בית חדש.



תחנת החלפת סוללות של בטר פלייס. טראומה שערכה את פיתוח השוק צילום: תומר יקו

על פי נתונים שגובשו על ידי פרופ' אופירה אילון, עידן ליבס ונעמה שפירא ממוסד שמואל נאמן, והועברו לכנסת, בסוף 2017 "שוק כלי הרכב החשמליים בעולם מתפתח במהירות: ב-2016 היו כ-2 מיליון כלי רכב חשמליים בעולם, כלומר 0.2% מכלי הרכב המשפחתיים, וכ-2 מיליון עמדות טעינה. לגבי המכירות באותה שנה, נמצא שנמכרו כ-466 אלף מכוניות חשמליות וכ-286 אלף כלי רכב היברידיים. אולם התחזיות למלאי כלי הרכב החשמליים בעולם ב-2025 כבר מגיעות ל-40 מיליון עד 70 מיליון".

ל-95% ממכירות כלי הרכב החשמליים ב-2016 היו אחראיות עשר מדינות: סין, ארצות הברית, יפן, קנדה, נורבגיה, בריטניה, צרפת, גרמניה, הולנד ושבדיה. השיאנית העולמית ב-2017 היתה נורבגיה, שבה שיעור כלי הרכב החשמליים הוא הגדול ביותר, עם 29% משוק כלי הרכב החדשים. בסוף 2016 היו בעולם כ-2 מיליון עמדות טעינה ביתיות, מתוכן כ-322 אלף עמדות טעינה ציבוריות.

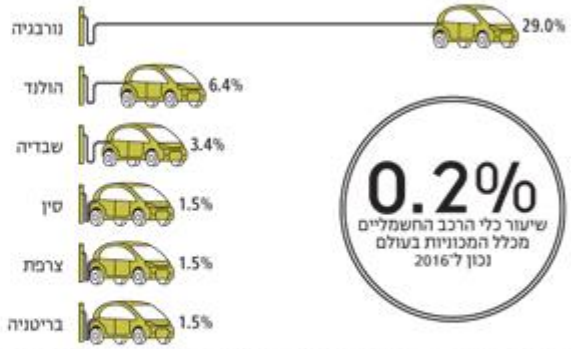


מסניות חשמליות בנורבגיה. מובילה בשיעור האימוץ

צילום: בלומברג. מקור: מרכז המחקר והמידע של הכנסת

ישראל מפגרת אחרי הרכב החשמלי

המדינות המובילות במכונות חשמליות
שיעור כלי הרכב החשמליים והנטענים מכלל כלי הרכב, 2012-2016



מכונות חשמליות בישראל	
128	700
כלי רכב חשמליים נמכרו ב-2017	כלי רכב חשמליים קיימים נכון לפברואר 2018
2.7	60.5
מיליון	אלף
כלי רכב פרטיים פעילים נכון ל-2016	כלי רכב היברידיים והיברידיים נטענים נכון לפברואר 2018

מחסום פסיכולוגי

מהנתונים שהועברו לכנסת עולה כי שני החסמים הגדולים בדרך להטמעת הרכב החשמלי היו ונותרו מגבלות הרגולציה ותשתיות ההולכה ואספקת החשמל. מחלקת המחקר של הכנסת פרסמה לפני כשלושה שבועות דו"ח מסכם שמטרתו למפות את החסמים בדרך לעולם של רכב בלתי מזהם, ובו צוין כי ישראל, כמו מדינות אחרות ב-OECD, התחייבה לצמצם את פליטות גזי החממה בעשרות אחוזים, כשאת האפשרויות היא מעבר לרכב חשמלי. עוד צוין כי 85% מזיהום האוויר במטרופולינים מקורו בתחבורה במרכזי ערים, ומעבר לרכב חשמלי עשוי להכריע את הכף בנושא זה. "היתרונות המרכזיים של כלי הרכב החשמליים הם היעדר פליטות ישירות של גזי חממה, עלות תחזוקה נמוכה, ונסיעה שקטה", נטען בדו"ח שנדון לאחרונה על ידי יעל כהן-פארן, יו"ר ועדת המשנה של ועדת המדע והטכנולוגיה לקידום טכנולוגיות לאנרגיה מתחדשת.

טווח הנסיעה הוגדר אף הוא כמכשול המעכב את המעבר לרכב חשמלי. בימי בטר פלייס טווח הנסיעה שהוצג ללקוחות נע בין 160 ק"מ תיאורטיים ל-100 ק"מ ריאליים. אף שהנסיעה הממוצעת בישראל היא כ-45 ק"מ ליום, הטווח הגביל לקוחות שחששו "להיתקע" בצד הדרך עם רכב ללא שימוש. "יש מספר חסמים לכניסת כלי הרכב החשמליים לשוק העולמי: מחירי כלי הרכב החשמליים, שהם גבוהים ממחיריהם של כלי רכב רגילים (בין השאר בשל עלות הסוללה); "חרדת טווח" בשל טווח הנסיעה המצומצם של הסוללות; היעדר אפשרות לטעינה ביתית עבור צרכנים רבים שאין להם חניה פרטית; היעדר תשתית טעינה ציבורית; חוסר המודעות של הציבור לרכב

החשמלי; ועוצמתה של תעשיית הרכב בעל מנוע הבעירה הפנימית", סיכמו מחברי הדו"ח.

בנסיבות אלה היה מצופה ממשרדי הממשלה להסיר חסמים ולעודד את השימוש בכלי רכב חשמליים, ואכן כבר ב-2011 הצהיר שר התשתיות אז עוזי לנדאו: "אנו מתייחסים אל הכנסת הרכב החשמלי לארץ כמשימה לאומית, שתסייע להפחתת התלות של ישראל בנפט ותתרום לאיכות החיים והסביבה. אנחנו רוצים לראות את הרכב החשמלי נכנס בכוח ומתחרה בשוק. בעתיד הרחוק יותר, ככל שמספר הרכבים החשמליים יגדל, נרצה לשלב אותו עם הרשת החכמה".



מונית חשמלית בלונדון. צפי ל-40 מיליון מכוניות חשמליות בכל העולם ב-2025 צילום: בלומברג

אולם הצהרות לחוד ומציאות לחוד. דו"ח מחלקת המחקר של הכנסת מגלה ששבע שנים אחרי ההצהרה של לנדאו "שוק כלי הרכב החשמליים בישראל נמצא בחיתוליו, ונכון לאמצע פברואר 2018, יש בישראל רק 700 כלי רכב חשמליים פרטיים, 2,500 כלי רכב היברידיים נטענים ו-58 אלף כלי רכב היברידיים לא נטענים, ותשתית הטעינה הציבורית חלקית ביותר", וכל זאת אף שמחיר החשמל בישראל הוא מהנמוכים באירופה, אף שבישראל מס הרכישה על רכב חשמלי נמוך ב-70% מהמס המוטל על רכב רגיל, ואף שהמדינה נותנת מענקים לפריסת רשת טעינה. על אלו יש להוסיף את גילויי מאגרי הגז הטבעי העצומים, עם לא פחות משלוש החלטות

ממשלתיות להעביר את צי הרכב הכבד מסולר לגז טבעי, ונטייה להמשיך עם הקו גם לצי הרכב הפרטי. אך בשורה התחתונה הציבור לא מגלה התלהבות, והיבואנים לא ששים לייבא מכוניות חשמליות. נכון לפברואר 2018, משווקים בישראל רק שני דגמים חשמליים, רנו זואי וב.מ.ו. 13.



רכב חשמלי שהציגה פורשה בתערוכת ז'נבה. היצרניות כבר נערכות לביקוש צילום: בלומברג

הליסינג מעכב

בישראל מנסים רק עכשיו לעניין את הציבור ברכב חשמלי. משרד האנרגיה עורך בימים אלו סקר מקיף לכלל האוכלוסייה כדי לבדוק מה החסמים ומה היתרונות שהציבור רואה בתחום, ובמקביל הוא שריין כ-25 מיליון שקל להקמת 2,000 עמדות טעינה במקומות ציבוריים.

במשרד יודעים שהציבור לא ממש רץ לקנות את כלי הרכב הנקיים מפליטות, וגם הכסף הזול ועולם הליסינג לא ממש מברחים לקוחות לעולם הרכב החשמלי. "ב-2016 מספר כלי הרכב החשמליים החדשים שנמכרו היה זניח. ב-2017 נמכרו 128 כלי רכב חשמליים, וב-2018 נמכרו עד פברואר 21 כלי רכב חשמליים חדשים", אומרים במחלקת המחקר של הכנסת. עם זאת, במשרד האנרגיה לא מרימים ידים. ראש מינהלת תחליפי הנפט ד"ר ברכה חלף אומרת בשיחה עם "כלכליסט" שהיא מאמינה שיש לשוק ביקוש, וניתן לפתור את בעיית עמדות הטעינה.

בינתיים שוק הרכב העולמי עובד במרץ על הגדלת מבחר הדגמים החשמליים, וחלקם אפילו מתוכננים להגיע לישראל. בתערוכת ז'נבה הוצגו בין היתר ניסאן ליף החדשה, עם טווח נסיעה מוצהר של כ-270 ק"מ, ויונדאי קונה החשמלית, שתימכר לציבור כבר משנה הבאה ואמורה להגיע לישראל עם הבטחה לטווח נסיעה של כ-400 ק"מ. כמו כן הוצגו שם רנו זואי, מכונית עירונית עם טווח נסיעה מוגדל של כ-150 ק"מ. גם יצרני היוקרה כגון יגואר, עם I-PACE ופורשה, עם רכב כביש-שטח חשמלי, לא מחכים שהשוק יבקש מהם את המוצר. כל אלה מרמזים לכך שמגוון המכוניות החשמליות שישווקו בישראל בשנים הקרובות עשוי לצמוח משמעותית. השאלה שנותרה היא אם הרגולטור יתחיל לנקוט מהלכים להטמעת החזון החשמלי בכבישי ישראל.