

שם: מדיניות לטעינת רכב חשמלי
נושא: מסמך הנחיות

בעלי עניין:

הועדה המקומית לתכנון ולבניה ראש"צ

המגיש:**מטרת הדיון**

אימוץ מדיניות עבור מתקני טעינה חשמלית לרכבים.

הערות בדיקה:**1. רקע**

תחום התחבורה החשמלית תופס יותר ויותר תאוצה בארץ ובעולם בשנים האחרונות. בשנים הקרובות צפויים להיכנס למשק הישראלי עשרות אלפי כלי רכב חשמליים בדומה למגמה העולמית. הצפי של משרד הממשלה הוא שעד 2030 יעבור השוק הישראלי כולו לרכב פרטי לרכבים חשמליים. לפיכך, נדרש להיערך בהקדם לאפשרות טעינת הרכבים החשמליים במני מגורים ותעסוקה שתאפשר טעינת הרכבים בבית ובמקומות העבודה. על פי הידע הנצבר, מקומות אלו הם מקומות הטעינה העיקריים שימשו לטעינת כלי הרכב. עיריית ראשון לציון רואה לנגד עיניה את החשיבות הרבה לפעול כעיר מובילה בנושאי סביבה וקיימות, וכחלק מכך פועלת לקידום צמצום הפליטות וזיהום האוויר בתחומה. להחלטה המוצעת פוטנציאל השפעה רב לשיפור איכות החיים בעיר:

- הפחתת זיהום אוויר מכלי תחבורה ומכאן הפחתת התחלואה בקרב האוכלוסייה
- צמצום פליטות גזי חממה והשפעה על ההתחממות הגלובאלית, ניצול טוב יותר של אנרגיה
- הפחתת הרעש מכלי רכב
- צמצום טביעת הרגל הפחמנית
- התקנת תשתיות לטעינת רכב חשמלי בפרויקטים החדשים תאיץ את כניסתם לעיר

התאמת התשתיות לטעינה כבר בשלב התכנון הנה אקוטית היות והתקנת תשתיות טעינה במבנים קיימים הינה מורכבת, ויקרה ולכן על סף הבלתי אפשרית. ככל שיותר מכוניות חשמליות נרכשות, כך נדרשת עבורן תשתית טעינה חשמלית. העיר חייבת לפעול על מנת להיערך למצב זה. חלק נרחב מתשתית הטעינה יידרש במרחב הפרטי וחלקו במרחב הציבורי,

2. עקרונות מנחים לתכנון עמדות הטעינה**2.1 בניה חדשה****עקרונות מנחים:**

- ❖ נדרשת הכנת תשתית מיחידה ראשונה, לכל יחידת דיור תעלות לכבילה ממקום העמדה בחנייה לארון חשמל בעל יכולת קליטה לחיבור עתידי לגלל החניות.
- ❖ הכנה ל 100% מהחניות בכל פרויקט.
- ❖ 30% מהחניות עם ביצוע הכנות לקליטה מיידי של עמדות טעינה בפועל.
- ❖ כל יחידת דיור תקבל נקודת התחברות אחת לחשמל.
- ❖ יש לוודא תכנון שטח מספק בחדר הטרפו לשנאי נוסף למקרה שיהיה צורך + מקום פיזי ללוחות החשמל + צנרת בחדר החשמל.

2.2 בבניה קיימת.**עקרונות מנחים:**

- ❖ לא ניתן יהיה למשוך כבלים מהמונה הפרטי אלא להתחבר למונה הציבורי בתיאום עם ועד הבית.
- ❖ תשתיות מערכת הטעינה יתוכננו רק במידה והמצב הקיים מאפשר זאת, ובכפוף להצגת אישור מהנדס חשמל שניתן להוסיף תשתית חשמל מתאימה לבניין.
- ❖ הנחיות לדירות החדשות שיתווספו למבנה קיים, יתוכננו על פי הנחיות הבניה החדשה: תתוכנן ותבוצע הכנה ל 100% החניות החדשות, וב- 30% מהחניות החדשות יבוצעו הכנות להתקנה מיידי של עמדות הטעינה.

3. מרכיבי תכנון המערכת

מס' דף: 2:

1. מרכיבי ההזנה החשמלית לעמדת טעינה יהיו בהתאם להנחיות מנהל החשמל העדכניות לעת הוצאת היתר הבניה.
2. יוצב שנאי חח"י בהספק המתאים לחיבור הנדרש לאחר הגדלת החיבור עבור עמדות טעינה לרכב חשמלי או מקום שמור עבור שנאי נוסף.
3. יוגדרו מקומות שמורים ללוח חשמל ראשי עבור המתקן, להגדלת החיבור (במידה וידרש), למפסק ראשי מתאים וליציאות ללוחות חלוקה משניים. ניתן לבצע באמצעות לוח חשמל חלקי או מלא - בהתאם לצורך.
4. יקבע מקום שמור בשטחי החניון להעמדת לוחות חשמל עבור הזנה לעמדות טעינה לרכב חשמלי במפתח חלוקה של מקום ללוח לכל 30 חניות.
5. תוקם תשתית תעלות לכבלי הזנה בין לוח ראשי חניון ועד מיקום לוחות ההזנה למטענים חשמליים. שרוול תקני בגודל +75 נחושת 35 מ"מ חשוף.
6. תוקם תשתית תעלות וצינורות בין מיקום לוחות החשמל, מונים של הבינין (חדר מונים) למיקום עמדות הטעינה לרכב חשמלי בסמוך לכל חניה.
7. במתקני חניה אוטומטיים תתוכנן הכנה לחיבור לכל החניות במתקן.

1. הדרישות בהליך התכנון

להלן הדרישות שיש להטמיע בתהליך להיתר ושיש לציין בדפי המידע:

תנאי להיתר בנייה:

1. הגשת הצהרה של מהנדס/ יועץ חשמל מוסמך על מילוי התנאים הבאים:
 - 1.1 תוכננה תשתית "יבשה" לעמדות טעינה לרכב חשמלי בכל החניות בפרויקט, המחברת את החניות ללוח החשמל הראשי.
 - 1.2 ב 30 אחוז מהחניות בוצעה הכנה בפועל לקליטת עמדות טעינה.
 - 1.3 גודל חדר החשמל מאפשר חיבור לכלל החניות.
2. ציון החניות עם ההכנה בפועל לקליטה מיידי של עמדות טעינה על גבי התוכנית הגשה (30 אחוז מסך כמות החניות).
3. אישור תיאום מול חברת החשמל.

תנאים לתעודת הגמר:

אישור מהנדס/יועץ החשמל של הפרויקט על ביצוע הכנות לעמדות טעינה לרכב חשמלי בכל החניות עליהן הצהיר להיתר הבנייה.

החלת המדיניות - מיידי. כל בקשה חדשה להיתר בניה תיידרש לעמוד במדיניות זו.

המלצות:

לאשר את המדיניות עבור מתקני טעינה חשמלית לרכבים.

החלטות

הועדה לאחר ששמעה את הצוות המקצועי בעירייה מחליטה לאשר את המדיניות עבור מתקני טעינה חשמלית לרכבים, עפ"י העקרונות המנחים לתכנון העמדות כדלקמן:

בניה חדשה

1. נדרשת הכנת תשתית עבור כל חניה למגורים, מסחר ותעסוקה הכוללת: תעלות לכבילה ממקום העמדה בחניה ללוח החשמל שיתכונן בגודל בעל יכולת קליטה לחיבור עתידי לכלל החניות.
2. הכנה ל 100% מהחניות בכל פרויקט.
3. 30% מהחניות עם ביצוע הכנות לקליטה מיידי של עמדות טעינה בפועל כלומר השחלת הכבילה בתעלות וחיבור חשמל זמין בלוח החשמל.

יש לוודא תכנון שטח מספק בחדר הטרפו לשנאי נוסף למקרה שיהיה צורך + מקום פיזי ללוחות החשמל + צנרת בחדר החשמל לכלל החניות

בניה קיימת / תוספות עפ"י תמ"א 38

תשתיות מערכת הטעינה יתוכננו רק במידה והמצב הקיים מאפשר זאת, ובכפוף להצגת אישור מהנדס חשמל שניתן להוסיף תשתית חשמל מתאימה לבניין.

פרויקטים שאינם למגורים

בפרויקטים הכוללים מסחר ותעסוקה או שימוש שאינו למגורים, התכנון יהיה באופן יחסי - הכנה ל 100% מהחניות והכנות לקליטה מיידית ל 30% ממקומות החניה.

מרכיבי תכנון המערכת

1. מרכיבי ההזנה החשמלית לעמדת טעינה יהיו בהתאם להנחיות מנהל החשמל העדכניות לעת הוצאת היתר הבניה.
2. יוצב שנאי חח"י בהספק המתאים לחיבור הנדרש לאחר הגדלת החיבור עבור עמדות טעינה לרכב חשמלי או מקום שמור עבור שנאי נוסף.
3. יוגדרו מקומות שמורים ללוח חשמל ראשי עבור המתקן, להגדלת החיבור (במידה ויידרש), למפסק ראשי מתאים וליציאות ללוחות חלוקה משניים. ניתן לבצע באמצעות לוח חשמל חלקי או מלא - בהתאם לצורך.
4. יקבע מקום שמור בשטחי החניון להעמדת לוחות חשמל עבור הזנה לעמדות טעינה לרכב חשמלי במפתח חלוקה של מקום ללוח לכל 30 חניות.
5. תוקם תשתית תעלות לכבלי הזנה בין לוח ראשי חניון ועד מיקום לוחות ההזנה למטענים חשמליים. שרוול תקני בגודל +75 נחושת 35 מ"מ חשוף.
6. תוקם תשתית תעלות וצינורות בין מיקום לוחות החשמל, מונים של הבינין (חדר מונים) למיקום עמדות הטעינה לרכב חשמלי בסמוך לכל חניה.
7. במתקני חניה אוטומטיים תתוכנן הכנה לחיבור לכל החניות במתקן.

הדרישות בהליך התכנון

- להלן הדרישות שיש להטמיע בתהליך להיתר ושיש לציין בדפי המידע. תנאי להיתר בנייה:
- הגשת הצהרה של מהנדס/ יועץ חשמל מוסמך על מילוי התנאים הבאים:
1. תוכננה תשתית "יבשה" לעמדות טעינה לרכב חשמלי בכל החניות בפרויקט, המחברת את החניות ללוח החשמל הראשי.
 2. ב 30% מהחניות תוכננה הכנה בפועל לקליטת עמדות טעינה.
 3. גודל חדר החשמל מאפשר חיבור לכלל החניות.
 4. אישור תיאום מול חברת החשמל.

תנאים לתעודת הגמר

1. אישור מהנדס/יועץ החשמל של הפרויקט על ביצוע הכנות לעמדות טעינה לרכב חשמלי בכל החניות עליהן הצהיר להיתר הבנייה.
2. ציון החניות עם ההכנה בפועל לקליטה מיידית של עמדות טעינה על גבי התוכנית הגשה (30% מסך כמות החניות)

החלת המדיניות - מיידית. כל בקשה חדשה להיתר בניה תיידרש לעמוד במדיניות זו.