

שאלות ותשובות שהועלו ע"י המשתכנים בנושא חשמל כשר בשכונת גני איילון-לוד

מה הרקע לתוכנית ומה הרעיון בתמציתיות?

רקע

מזה שלש שנים פועלת הוועדה לענייני אנרגיה בשבת ללא מטרות רווח תוך השקעה גדולה מאד לאפשר חוקית להקים תחנות כוח זעירות לריכוזים חרדיים ברחבי הארץ, במטרה להוזיל את עלויות החשמל הכשר, וכדי לאפשר את הצורך החשוב הזה באופן מוסדר בתיאום עם הרשויות באופן שלא יוכלו להפריע לו בעתיד. בעקבות הפעילות הענפה בס"ד נוצרה הזדמנות מיוחדת לאחר שהתפרסמו תקנות ומכסה ע"י רשות החשמל (-הרשות הארצית שאחראית על כלל יצרני החשמל בארץ) לתחנות כוח קטנות מוסקות בגז טבעי שמוקמות ע"י גורמים פרטיים.

לאור פניות רבות שהגיעו מהמשתכנים שביקשו לוודא שתתאפשר אספקת חשמל כשר בשכונה, ולאור התפתחויות רגולטוריות וטכנולוגיות, בודק ועד משתכני אחיסמך הקמת תחנה כח שכונתית, על מנת שתתאפשר אספקת חשמל כשר לתושבי השכונה בצורה זולה מסודרת ובטיחותית.

גם עיריית לוד הביעה את רצונה באופן ברור שבשכונה ההולכת ונבנית, הדרך לאספקת חשמל כשר תהיה ירוקה ובהתאם לחוק, ולשם כך אף מוכנה העירייה להקצות שטח מתאים; חשוב לציין שיש יותר מחשש אמיתי שאילו לא יקודם הנושא באופן מוסדר - העירייה לא תאפשר ולא תאשר כלל אספקת חשמל כשר באופן אחר.

אודות תחנת כח שכונתית

הרעיון באופן כללי הוא, להקים בפאתי השכונה תחנה קטנה שמופעלת באמצעות גז טבעי, ביום חול התחנה תופעל ע"י גז מצינור חלוקת הגז, כפי שנוהגים שאר יצרני החשמל במשק, ובשבת תופעל באמצעות גז שממולא באמצע השבוע במאגר תת קרקעי. התחנה תחובר לרשת חלוקת החשמל של חברת חשמל בשכונה - כך שקווי הולכת החשמל יהיו הקווים הרגילים של חברת החשמל, ולא קוים פרטיים. היתרון בתחנה הוא, שלאור עלותו הזולה של הגז ולאור מענק שניתן ע"י המדינה עלות התפעול היא רק כפי עלות מחיר החשמל המפוקח, ונשאר בעיקרון רק לממן את עלות הקמת התחנה. רווחי התחנה בשלב זה¹ אינם מחזירים את ההשקעה של ההקמה.

יובהר כי התחנה תשמש רק את קבוצת הרכישה או קבוצות אחרות שהשתתפו בעלות ההקמה.

יתרונות למול גנרטור סולר ויתרונות כללים

- ❖ עלות תפעול במחירי חברת חשמל לעומת עלות של מעל 500 שקלים לחודש לכל משפחה בגנרטור סולר (חיסכון של כ-120,000 שקלים במשך השנים).
- ❖ לא תהיה הגבלה בכמות או בגודל הצריכה, יוכלו להשתמש בחשמל כשר בשבת כמו ביום חול.
- ❖ יחוברו לתחנה השכונתית גם בתי הכנסת, מקוואות, חדרי מדרגות ותאורה רחוב.
- ❖ במידה שיהיו רווחים, יוחזרו לרוכשים חלק או כל העלויות ההקמה ויתכן שאף יותר מכך.

¹ הנושא בטיפול ע"י חברי הכנסת.



- ❖ התחנה בבעלות המשתכנים. תוקם חברת ניהול שתקים ותתפעל את התחנה.
- ❖ המכירה של החשמל הינה לרשת החשמל של חברת החשמל כך שאין צורך בהקמת רשת נוספת.
- ❖ איכות החשמל ורציפות האספקה תהיה לפי התקן, כמו החשמל המסופק ע"י חברת החשמל.
- ❖ התחנה תוכל לספק חשמל גם במצבי חירום או הפסקת חשמל לרווחת התושבים.
- ❖ התחנה בטיחותית, כמו"כ, לא יהיו בעיות כתוצאה מעשן פיח ופליטות או רעש.
- ❖ ישנה תמיכה של העירייה וחברת החשמל.

עלות השתתפות בהקמה

עלות הקמת תחנת הכח השכונתית היא בסך כ- 14.5 מיליון שקלים. בחלוקה לסך המשתכנים (1347) יוצאת עלות של 10,700 שקלים למשפחה. יובהר כי כרגע עלות זו היא לפי הערכה, והמחיר הסופי יהיה עם קבלת היתר הבנייה, עם זאת לא צפויים שינויים משמעותיים ממחיר זה שחושב ע"י מומחים.

מה מיוחד בגז טבעי לעומת סולר ומהיכן הוא מגיע?

עלות ייצור נמוכה יותר בגז טבעי (גז טבעי אינו הגז המצוי בבתי המכונה גפ"מ או גז בישול) לעומת סולר, מדובר על פער של פי 6 עד 7 לטובת הגז הטבעי. בנוסף גז טבעי מלבד היותו חומר בעירה זול, נחשב גם לדלק הפוסילי הכי נקי שיש בעולם, זו הסיבה שרוב תחנות הכוח בישראל הנבנות בשנים האחרונות מופעלות באמצעות גז טבעי, כך שאין פיח ועשן שחור מהייצור. הגז הטבעי מגיע מהים, שם נשאב ממעמקי האדמה באמצעות אסדות ימיות, הוא מחולק לצרכנים דרך רשת צינורות אדירה שפרוסה בכל רחבי הארץ.

האם ניתן להשתמש בגז טבעי מהצינור גם בשבת?

אכן לצערנו חילולי שבת נעשים גם כדי להפיק את הגז ממעמקי האדמה, ולכן בגז הטבעי מהצינור אפשר להשתמש רק בימי החול, אי"ה יקומו מתחת לפני האדמה מיכל אגירה קטן של גז טבעי נזולי/דחוס, שימולא ע"י משאית תדלוק פעם בשבוע, זו פרקטיקה מקובלת ושיימה בכל העולם, מיכלי אגירה אלו יישמשו לייצור החשמל בשבת, והם נעשים בתקן בטיחות מחמיר ביותר.

האם מדובר בתוכנית 'ריאלית'?

כן, בהחלט. במיוחד לנוכח העובדה שישנה תמיכה משמעותית של כל הרשויות הנוגעות בדבר. חשוב לדעת שלא ניתן להסתמך על שמועות ועל אנשים שאינם מבינים בנושא, אלא רק על הרשויות המוסמכות לטפל בכך. צריך לדעת שלמכסה הנוכחית שהוזכרה לעיל של רשות החשמל יש ביקוש גדול בעשרות מפעלים, בתי חולים (לדוגמא הדסה), בסיסי צבא, נתב"ג וכו' הרבה מעבר למה שציפו ברשות החשמל (MW300) וזה עצמו מוכיח על הישימות. בנוגע להקמת תחנת ייצור החשמל - אין כל חדש תחת השמש. תחנות קטנות מוסקות בגז טבעי הוקמו ומוקמות ברחבי הארץ, וכן לעניין החיבור לצינור הגז הטבעי שיעבור לאורך כביש 40 וכן בנוגע לאחסון גז טבעי - הכל כבר קיים בארץ, יתכן ויהיה צורך בהתאמות, אך לאור התמיכה של הרשויות הדברים בעז"ה יעברו בקלות. לצורך אספקת החשמל הכשר לשכונה או אזור מוגדר צריכים לנתק את אספקת החשמל מהרשת הכללית. בידוד שכונה מרשת החשמל הכללית, אינו דבר מסובך, זה אמנם לא נעשה בפועל עד כה, אבל בתאוריה כל שכונה מרוחקת היא בעצם מבודדת מבחינת חשמל, חברת חשמל שאחראית על החלק הזה טוענת שאין בכך כל בעיה.

איך זה קשור לרפורמה במשק החשמל?

הרפורמה מדברת על ריבוי יצרני חשמל בבעלות שונה, ויצירת תנאים טובים כדי לעודד את התחרות, וזה בהחלט משתלב עם היוזמה להקמת תחנות כוח שכונתיות.
יש לציין כי הרפורמה מתייחסת רק לנושא הייצור אך חלוקת החשמל נשארת באופן בלעדי בידיים של חברת חשמל ולאף גורם אחר אין אפשרות לקבל רישיון לחלוקת חשמל.

האם באמת תחנת כוח שכונתית מופעלת בגז יותר זולה מגנרטור שכונתי שמופעל בסולר?

בוודאי! ללא שום השוואה! בגנרטור סולר יש עלויות גבוהות בהרבה. ראשית, עלות חיבור בלבד לגנרטור סולר לגודל חיבור המצוי בשכונת גני איילון היא הרבה מעל 10,000 שקלים. בנוסף, עלות חודשית בגנרטור סולר שיותאם לשימוש במיזוג רציף כפי שנוהגים במרכז הארץ תהיה מעל 500 שקלים לחודש ולעיתים הרבה יותר, במילים אחרות מדובר בפער של 100 אלף שקלים ב - 20 שנה! (עם זאת, צריך לזכור שעלויות הקמת תחנת גז טבעי גבוהה יותר - ראו פירוט מצורף בסוף המסמך). לעומת זאת, בתחנת גז מלבד עלות החיבור אין עלויות נוספות מעבר לתשלום הרגיל לחברת חשמל, וזאת בתעריפי חברת החשמל הרגילים - מאחר שעלויות התפעול היא נמוכה. עם זאת תתכן גבייה של כמה עשרות שקלים לחודש למקרה שיהיה עיכוב בחיבור לצינור הגז הטבעי וכדו', ובהסכמת נציג השכונה.

האם ישנן יתרונות נוספים?

ישנם יתרונות ברורים, בהיבטים של רמת אמינות ואיכות החשמל, וכן בהיבטים של בטיחות ואיכות האוויר בשכונה.

האם באמת יחברו גם בתי הכנסת, מקוואות ותאורת הרחוב לתחנה השכונתית?

בע"ה כן, יחברו גם מבני ציבור.

האם תהיה הגבלה כלשהיא לכמות השימוש בחשמל בשבת?

לא! זהו אחד היתרונות הבולטים בהקמת תחנת הכח השכונתית, כל אחד יוכל להפעיל את מכשירי החשמל בבית כרצונו, כבאמצע השבוע, לא תהיה מגבלת כוח כפי שמקובל בגנרטורים כיום להגביל את גודל החיבור לפי יחידות האמפר שנרכשו.

האם כל השכונה תהנה מכך או רק קבוצת הרכישה 'ועד משתכני אחיסמך'?

רק קבוצות שישלמו את דמי החיבור, כרגע מדובר על קבוצת משתכני אחיסמך (רוטשילד), ויתכן שאף דיור למעשה ומליגרום.

גודל התחנה שתוקם נקבע לפי מספר המשתמשים, ולכן מדובר בהזדמנות מיוחדת, מאחר שלא יתאפשר חיבור עתידי לקבוצות אחרות ללא תשלום (ככל שתהיה יתרה בהכנסות כתוצאה מחיבור קבוצות נוספות – הרווח יוחזר למשתכנים).

איך החשמל הכשר יחולק לצרכנים?

החשמל המסופק מהתחנה השכונתית, יסופק דרך הרשת העירונית של חברת החשמל שתנותק לפני שבת מהרשת הכללית בצורה ידנית.

למי אנו משלמים עבור הצריכה בשבתות ומועדים, וכמה?

התשלום הוא ישירות לחברת חשמל כחלק מחשבון החשמל הרגיל, במחיר המפוקח ככל אזורי המדינה.

מה גודל התחנה המתוכנן והאם הגודל מתאים?

כ- 4 מגוואט. הספק זה נבחן ע"י מהנדסי חשמל לפי חישובי חברת החשמל – 1 מגהוואט ל 400 משפ'.

כמה זמן ייקח להקים את התחנה השכונתית?

זה מחולק לשני שלבים, שלב האישורים ושלב ההקמה, לפי הערכות של חברת ההנדסה שמתכננת את הפרויקט, שלב האישורים כולו אמור לערוך עד כשנה, שלב ההקמה הוא בין חצי שנה לשנה.

מה יעשו התושבים בינתיים, עד להקמתה של התחנה הקבועה?

זו שאלה חשובה, בעז"ה יש התארגנות זמנית לשכור גנרטור ולמתוח קווי חשמל בצורה ארעית באופן שהעלות לא תהיה גבוהה, לשם כך הוקם ועד מיוחד 'ועד מקדשי שביעי אחיסמך'. לתקופה זמנית זו צריך להרשם בנפרד, לפרטים ולבקשת הצטרפות ניתן לפנות למייל 7650151@gmail.com, או לקו המידע בטלפון 074-7962215 (מי שכבר נרשם אין צורך ברישום נוסף).

האם יש עיכוב באכלוס בגלל תכנון התחנה?

ממש לא, אין לזה כל קשר, מי שמסופק מוזמן לשאול את חברת חשמל האם העיכוב שלה קשור לזה במשהו

מי יהיו הבעלים של התחנה השכונתית?

המשתכנים בעצמם, חברת הניהול רק תקים את התחנה ותדאג לתפעל אותה עבור המשתכנים.

תכלס' כמה נשלם על זה?

למיטב ידיעתנו, ועד משתכני אחיסמך עושה מאמץ להכניס את עלות החיבור לתוך עלות המימון שנגבית ממילא, או לתוך המשכנתא מה שבעצם אומר שהתשלום החודשי יהיה כ 66 שקלים לחודש, כאמור לעיל יש ביכולת חברת הניהול לגבות כמה עשרות שקלים בחודש (עד 75 שקלים) בהתקבל אישור של נציג השכונה בתקווה שלא יהיה בזה כל צורך.

מי שלא לוקח משכנתא יוכל לקבל מימון?

בעז"ה נעשה מאמץ לתת אפשרות למי שלא לוקח משכנתא לקבל מימון עם פריסת תשלומים רחבה בכפוף לאישור יכולת החזר של חברת המימון.

מתי מגיע התשלום לחברת הניהול שמקימה את התחנה?

שמירת כספי התושבים הוא עיקרון חשוב ביותר, ולכן הדרישה מחברת הניהול הייתה שהתשלום יהיה לפי ההתקדמות. הכסף יופקד בחשבון נאמנות ולא יצא תשלום כלשהוא לחברה לפני שיהיה אישור חברת חשמל ואישור הוועדה המקומית של העיר לוד, כמו"כ עד לקבלת כל האישורים ותחילת הבנייה בפועל ישולם סך 700 שקלים בלבד, הסכום המשמעותי יעבור רק עם תחילת הבנייה בפועל ותוך אבני דרך לפי ההתקדמות, כפי המקובל.

איזו שקיפות תהיה כלפי המשתכנים?

לא תהיה העברה של כל תשלום או פעולה לפני אישור נציג השכונה שיבחר ע"י המשתכנים, כל הדוחות כולם יהיו חשופים לציבור, הנציג שייבחר ע"י המשתכנים יהיה גם דירקטור בחברת הניהול שתקים ותתפעל את התחנה.

מהן ההכנסות של התחנה?

מענק שנתי בסך כמיליון ש"ח בשנה מחברת החשמל למשך עשר השנים הראשונות כדי לעודד ייצור חשמל מקומי (מענק זה ניתן לכל מי שעומד בתנאים כגון מפעלים, בתי חולים, בסיסי צבא וכו') וכן מכירת חשמל לחברת חשמל, אך יובהר כי מכירת החשמל של התחנה לחברת החשמל דרך קווי החשמל של הרשת הארצית לפי התקנות הנוכחיות הינה במחירי הפסד, ולכן המענק מיועד לשם כיסוי ההפסדים התפעוליים. אם זה ישתנה ויהיו רווחים, רווחי המענק יחולקו לתושבים.

מה אתם מתכוונים שיש 'הפסד תפעולי'?

עלות הייצור של התחנה בגז נוזלי בשבת הינה 34 אג' לקוט"ש ואילו התקנות הנוכחיות קובעות שהתעריף שבו מוכרת התחנה לרשת החשמל של השכונה את החשמל הינו 14 אג' לקוט"ש בלבד, מה שאומר שיש הפסד על כל קוט"ש שמוצר. זה אמנם לא הוגן מאחר והתושבים משלמים 49 אג' לכל קוט"ש ונמצא שרוב הכסף הולך לחברת חשמל שבס"ה מספקת שירותי חלוקה קצרה של החשמל ושירותי גביית התשלום, אך לא עוסקת ביצורו ששם נמצאת רוב העלות, אך כעת כך קובעים התקנות.

אם מדובר בפער כה משמעותי, מדוע נציגי הציבור לא דואגים להסדיר זאת מול הרשויות?

ניסינו לפעול אך בינתיים ללא הצלחה, אכן זה נושא מהותי ואילו היו מטפלים בזה – כל הליך הגבייה היה מתייטר, לפחות ברובו. ככל שתהיה יותר דרישה ציבורית תהיה לכך השפעה על נציגי הציבור ותהיה לכל הפחות אפשרות להחזיר לציבור את מה שגבו ממנו.

מדוע לא כדאי לדחות את ההקמה עד שהנושא יוסדר, אולי נרוויח בזה עוד קצת?

המענק הנ"ל בסך מיליון שש מוגבל בזמן ובכמות, וזה יהיה חבל מאד אם נפספס את ההזדמנות הזו, לאור זאת שהרישום הוא בעוד כמה שבועות חייבים להתקדם כעת, כך שיתכן שמההמתנה רק נפסיד. עם זאת כפי שמופיע בטבלה לעיל ההוצאה עד לתחילת הבניה בפועל היא שולית ועד אז נקווה שהנושא יוסדר וניתן יהיה להחזיר לפחות חלק מהכסף לתושבים.

שמענו שגם בתל אביב מתכננים תחנות שכונתיות ושם לפי התכנון לא תהיה עלות לתושבים?

ראשית זאת אכן דוגמא טובה, ישנה יוזמה של עיריית שוונות להקמת 'רובע אנרגטי עצמאי' בערים או שכונות חילונית כדוגמת תל אביב (3700), פתח תקווה (סירקין) ואף בירושלים (רכס לבן ועוד). כלומר הרשות המקומית מקימה תחנה מוסקת בגז טבעי ומספקת חשמל לכל תושבי השכונה במחיר מוזל ועם שרידות גבוהה יותר, ולכאורה אין סיבה שלא לעשות משהו דומה בערים או בשכונות של שומרי שבת.

לצערנו קיימת כרגע בעיה עקרונית בכל התחנות השכונתיות שהוזכרה לעיל שהיא המשמעותית ביותר, לפי התקנה הנוכחית תחנה קטנה שמוכרת חשמל דרך קווי חברת החשמל מוגדרת יצרן חשמל כללי אך אינה מוגדרת (עדיין) ספק חשמל (ההבדל הוא שספק חשמל אחראי על אספקת החשמל לצרכן כתלות בצריכתו כפי שקורה אצלנו) מה שמשליך דרמטית על הרווחים שלה, אנו מקווים שבעתיד פרט זה ישתנה עם התקדמות היוזמה בתל אביב ובשאר המקומות שנמצאים כרגע בהליכי תכנון בלבד, או לחילופין באמצעות לחץ ציבורי על נציגי הציבור.

בנוסף ישנם מספר הבדלים שמפחיתים את הרווחים במקרה דנן:

בתכנון מראש של שכונה עם תחנת כח, משתמשים גם בתוצרי הלוואי של ייצור החשמל בגנרטור, שמאפשרים בעזרת תשתית מתאימה לספק לשכונה מים חמים וקרים שמיועדים למיזוג ('טריגנריה') וכך מגבירים את היעילות והרווחיות של המתקן.

התחנה דגן לאור היותה כשרה, מביאה לעלויות נוספות בעיקר בהקשר לדלק ההזנה בשבת (גז אגור, הנצרך לתחנה שומרת שבת – יותר יקר מגז טבעי בצינור).

מי אמורה להיות חברת הניהול שתקים ותתפעל את המיזם?

ככל הידוע בשלב זה, חברת 'סיראק אנרגיה', שהינה חברה שהוקמה לצורך מטרה זו. לבעלי החברה ידע בניהול פרויקטים גדולים של אנרגיה כגון 300 מגוואט של טורבינות רוח בפולין, וגם בתחום הפיננסי כגון הקמת חברת 'מידרוג', בנוסף בעלי החברה הינם דירקטורים בחברות גדולות וידועות במשק.

כמה כסף תרוויח חברת הניהול שמקימה את התחנה?

חברת הניהול תקבל דמי ניהול שנתיים תמורת הקמת והפעלת המתקן, סכומים שהינם נמוכים משמעותית מהמקובל בשוק, באם המתקן יניב רווחים - אזי הם יחולקו למשתכנים. גם ליזם הראשוני הוועדה לענייני אנרגיה בשבת או לכל גורם אחר אין כלל רווח מהתחנה.

האם התחנה תפעל בשאר ימות השבוע מלבד בשבת?

לפי התקנות הנוכחיות של רשות החשמל כדי לקבל מענק מחויבת תחנת גז לפעול 15% מהשנה בהספק מלא, היות וקשה להאמין שמההפעלה בשבתות נגיע לכך - התחנה תצטרך לפעול מעט גם בשאר השבוע. במידה ותשונה התקנה כך שיתאפשר למכור חשמל לחברת החשמל במחירים רווחיים אזי התחנה תפעל גם בשאר ימות השבוע - והרווחים יהיו של המשתכנים.

האם התחנה תפעל במצבי חירום לרווחת המשתכנים?

כן, נציג השכונה יוכל להפעיל את התחנה במידת הצורך.

מה קורה אם תהיה תקלה בתחנה? מי ישלם?

הוצאות התפעוליות המחושבות כוללות ביטוח.

מה יהיה עם מי שלא החמיר בזה עד היום?

אין להשוות כלל בין מצב נתון בדיעבד למצב שהוא לכתחילה כשיש אפשרות זולה (כאמור במשכנתא זה יוצא כ 60 שקלים בחודש) איכותית בטיחותית ובאחריות גופים מוסדרים לחשמל כשר. מסתבר שגם אותם הרבנים שהקילו בזה עשו זאת בדיעבד (כפי שמובא בספרי השו"ת) לאור הקושי העצום של הציבור להתמודד עם אי שימוש בחשמל במשך יממה שלמה, או לחילופין לבצע פרוצדורה מסובכת ולשאת בעלויות גבוהות מאד וכו', במקרה דנן סביר שכולם היו ממליצים להיות שותפים לשמירת השבת כהלכתה גם אם זה כרוך במאמץ מסוים. חכמי ישראל, ובראשם מרן הגר"ק שליט"א, סומכים ידם במלואה על יוזמה זו, יש לציין שמרן הגר"ח שליט"א הוסיף שכבר למרן החזו"א זיע"א היה רעיון כזה להקים תחנה לכל בני ברק וב"ה אכשר דרא שאנו זוכים לכך.

יתר על כן, קבוצת הרכישה נועדה להביא רווחה לכלל הקבוצה, באופן טבעי בדברים ציבוריים לעיתים יש נושאים שלאחד חשובים יותר ולשני פחות; קשה להניח שיש מי ש'מחמיר' שלא להשתמש בחשמל כשר בשבת.

תשתיות חשמל הם חלק מכל פרויקט דיור מאחר ולא שייך לקיים דיור נורמלי ללא חשמל. גם בעניין החשמל הכשר ככל ומתברר שיש בו צורך אצל רוב התושבים - הדבר נחשב כמהותי וכחלק מצורכי הדירה, ועל כן ראוי לקיים הליך דמוקרטי לבדיקת הצורך של התושבים בשירות זה. (העיקרון של החלטה לפי הרוב הוא באישור דייני בד"צ בני ברק שהינם הבוררים בהסכם השיתוף)

ועדיין יש שטענו שאנשים לא חתמו על זה בהסכם השיתוף?

בהסכם השיתוף ישנו סעיף שמאפשר לאסיפת הכללית להחליט בכל נושא מהותי שעומד על הפרק, לאור זאת מובנת היוזמה של ועד משתכני אחיסמך לעלות לפני האסיפה הכללית יוזמה כה חשובה שתיטיב מאד עם רוב ככל התושבים.

מה רע במצברים? כך כל אחד יוכל לעשות לפי השקפת עולמו ?

מי שמכיר באמת את הנושא יודע שעלות מערכת בסיסית של מצברים ללא אפשרות למיזוג הינה כ-10,000-14 ש"ח שאורך חייה כ-5-9 שנים, ומצריכה שטח אחסנה לא קטן, וכן במערכות מצברים רטובים תפעול שוטף כגון מילוי מים. יתר על כן, מי שמעוניין להשתמש במיזוג (שבאזור מרכז הארץ הינו צורך מרכזי) באמצעות מערכת מצברים - יצטרך לשאת בתשלומים גבוהים ביותר שלא ניתן לעמוד בהם למשפחה רגילה, או לחילופין הגבלת השימוש תוך ביטול עונג שבת, וכאמור אורך החיים של מערכת זו הוא מוגבל. בנוסף במקרה של שנים או שלשה ימי שבת וחג - יצטרך לקמץ ביותר בשימוש במערכת המצברים. במקרה שלנו מדובר בתשלום חד פעמי שיש סיכויים סבירים שגם הוא יוחזר, ומקבלים חשמל ללא הגבלה וגם לכל מוסדות הציבור, במחירי אמצע השבוע.

איך יתבצע הפיקוח ההלכתי? ומה יקרה עם אספקת החשמל במקרה תקלה בתחנה בשבת ?

באמצעות רבני השכונה או נציגיהם. תקלה אינה אירוע שכיח בתחנות מסוג זה, לאור אמינות המנועים ולאור העובדה שהתחנה אינה מורכבת ממנוע אחד אלא ממספר מנועים ושנאים, כך שגם אם תהיה תקלה במנוע או שנאי אחד עדיין המנוע השני ימשיך לעבוד. במקרה תקלה התחנה תפעל לפי הוראות הרבנים כגון בקריאה גוי וכדו'. לאור העובדה כי השכונה מורכבת מקהילות שונות, במקרה תקלה, אספקת החשמל תחודש אוטומטית ע"י חברת חשמל ולא ייווצר מצב בו לא תהיה כלל אספקת חשמל. מי שמעוניין להחמיר, יוכל להתקין בביתו בקר שיודע לזהות את ההבדל בתדר, וכך לנתק את החשמל במקרה של מעבר לאספקת חשמל של חברת חשמל.

למה דווקא בשכונת גני איילון?

מדובר בהתפתחות והזדמנות טכנולוגית (גאטבעי) ורגולטורית (מענק) שמתרחשת בזמן הנוכחי ומתאימה במיוחד לשכונות בתהליך הבנייה, בנוסף לכך הקהילה המוקמת הינה היא קהילה ברובה של בני ישיבות מובהקים ההולכים לאורם של גדולי ישראל.



ידוע שכמעט כל גדולי ישראל שליט"א וזצ"ל שהנהיגו ומנהיגים את קהילת בני הישיבות הורו בצורה הברורה שיש להשתמש בחשמל כשר (ומהם החזון איש, הרב מבריסק, הקהילות יעקב, הרב שך, הרב אלישיב, הרב שטיינמן ור' חיים קנייבסקי ועוד), בשכונה הזו זה טבעי יותר שתהיה לכך דרישה ערה מהציבור בהשוואה למקומות אחרים בהם יש אוכלוסיות מגוונות יותר. לסיום ראוי לציין ולהעלות על נס אנקדוטה מעניינת. הרב מיכה רוטשילד (ה' ישלח לו רפו"ש) יזם הקבוצה הראשון, השקיע מאמצים אדירים בזמנו כדי שתקום תחנה אחת לשכונה. הוא בדק הרבה אפשרויות כולל את השימוש בגז טבעי, ועוד אפשרויות שונות, לצערנו הוא לא זוכה לראות כרגע את פרי יגיעו, אך את טביעות האצבעות שלו אפשר לראות למשל בתכניות המחזיות של השכונה שמאפשרות הקמת גנרטור שכונתי כחלק מהתב"ע. אנו מקווים שבעז"ה זו השכונה הראשונה אבל אי"ה מכאן יתחיל תהליך שכל שכונת בני תורה חדשה תיבנה באופן זה, בנוסף ליוזמה דומה לערים קיימות, זכות הראשונים גם בזה שמורה לתושבי השכונה.

לשאלות נוספות:

ניתן לפנות במייל: hashmal.kosher@gmail.com; פקס: 03-5566487

נדירים פלוס תחת השם: 'הוועדה לענייני אנרגיה בשבת אחיסמך'

ניתן לקבל מסמך זה בדוא"ל vaada.c.energy@gmail.com

כאשר יש לכתוב בשורת הנושא של הפנייה - קבלת שו"ת משתכנים

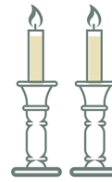


לשם השקיפות מפורסמת בזאת רשימת עלויות הקמה, וכן הוצאות והכנסות צפויות

עלויות הקמה	
היתר בנייה ויועצים	שקלים
942,900	
מכולות גנרטורים עם כלל הציוד הנדרש	
גנרטורים	
מערכת קירור מים	
מערכת גז	
מערכת הגנות למנוע	
מערכת התנעה כולל מצברים	
לוח פיקוד דיגיטלי	
מערכת סינכרון	
מערכת שמן	
מכולה מושתקת	
מערכות חשמל + תיק מתקן	
הובלות והתקנה	
סה"כ	שקלים
9,943,149	
אישורים, עבודות אזרחיות חשמל	
עבודות אזרחיות ופיתוח תא השטח, הטמנת מכולות	
גנרטורים בתת קרקע	שקלים
חיבור לרשת החשמל	שקלים
הקמת חדר מיתוג ופריסת כבילה לתחנות טרנפורמציה	שקלים
727,380	
683,081	
-	
גז טבעי	
דמי חיבור לרשת חלוקת הגז הטבעי	שקלים
תשלום לצרכן פיקר	שקלים
מערך אחסון תת קרקעי לגז טבעי נוזלי כולל גיזוז	שקלים
50,062	
600,000	
2,800,000	
שונות	
עלות קרקע	שקלים
הקמת רשת כפולה בשכונה וחדר מיתוג	שקלים
בצ"מ	שקלים
מימון ומימון ביניים	שקלים
-	
-	
828,596	
-	



מענקים		
600,000	שקלים	מענק צרכן פיקר
1,500,000	שקלים	מענק פיילוט
16,275,168	שקלים	עלות כוללת של הפרויקט לא כולל מענקים
14,175,168	שקלים	עלות כוללת של הפרויקט כולל מענקים
נתוני בסיס - מחירי שוק		
5.6	Mmbtu/\$	מחיר בסיס של הגז הטבעי
0.6	Mmbtu/\$	תוספת בין HHV ל- LHV
0.3	Mmbtu/\$	תשלום לחברת הולכת הגז
1.1	Mmbtu/\$	תשלום לחברת חלוקת הגז
7.6	Mmbtu/\$	מחיר הגז הטבעי בצינור החלוקה
		מחיר הגז הטבעי הנוזלי המשמש ליצור חשמל כשר
15.4	Mmbtu/\$	שנתיים ראשונות
		מחיר הגז הטבעי הנוזלי המשמש ליצור חשמל כשר לאחר
10	Mmbtu/\$	מכן
מסקנות - מחירי שוק		
0.44	ש"ח/קילוואט שעה	עלות ייצור עצמית בגז נוזלי מיובא
0.29	ש"ח/קילוואט שעה	עלות ייצור עצמית בגז נוזלי מייצור בהארץ
0.22	ש"ח/קילוואט שעה	עלות ייצור עצמית מצינור
0.14	ש"ח/קילוואט שעה	מחיר מכירת חשמל בשבת
0.19	ש"ח/קילוואט שעה	מחיר מכירת חשמל בימי חול
0.05	ש"ח/קילוואט שעה	עלות תפעול
305	ש"ח/קילוואט	פרמיה שנתית
הוצאות תפעול בשנה		
547,651	שקלים	עלות כוללת של הגז הטבעי מצינור (חול)
1,250,715	שקלים	עלות כוללת של גז נוזלי מיובא (שבת)
770,045	שקלים	עלות כוללת של גז נוזלי מייצור בארץ (שבת)
262,421	שקלים	עלות תפעול ותחזוקה
170,000	שקלים	הוצאות ניהול וניהול ספרים
14,183	שקלים	תשלום שנתי קבוע לחברת חשמל כולל תקשורת
108,165	שקלים	ביטוח
1,872,464	שקלים	סה"כ הוצאות תפעול רגיל (מצב קבוע)
2,177,100	שקלים	סה"כ הוצאות תפעול ביניים (מצב קיצון עד לחיבור צינור גז)
הכנסות בשנה		
1,418,391	KW	כמות חשמל מיוצר בשבת



2,411,628	KW	כמות חשמל מיוצר בחול
377,292	שקלים	הכנסה שנתית ממכירת חשמל בשבת
458,209	שקלים	הכנסה שנתית ממכירת חשמל בימי חול
835,501	שקלים	הכנסה כוללת ממכירת חשמל
1,053,792	שקלים	הכנסה שנתית פרמיה
1,889,293	שקלים	סה"כ הכנסות