

כ"ג אב תשפ"א  
01 אוגוסט 2021

## פרוטוקול ישיבת הועדה להגנת הסביבה 03/2020

אשר נערכה בתאריך 27.7.2020 שיחת זום

### השתתפו:

נרי אראלי, יו"ר הועדה  
אבי כהן, מנהל אגף תפעול  
גלעד חזן, מהנדס המועצה  
שירי בן שחר, מנכ"לית חכ"ל  
סער חרזי, מהל תחום תעשייה  
רז לוגסי, מנהל מח' רישוי עסקים ותברואה  
דוד הראל, חב' מליאה  
איילה גובר אברהמי, מנהלת היחידה לאיכות הסביבה  
אורלי מילר, היחידה הסביבתית  
דנה רוזד, היחידה הסביבתית  
ערן היימס, מנהל מרחב ערבה, רשטג"ל  
רות קניגסולד, מנהלת הדרכה ביס"ש עין גדי

### חסרים:

עופרה שוורץ, חב' מליאה  
קורין תויתו, חברת מליאה  
ערן היימס, מנהל מרחב ערבה, רשטג"ל  
טובי שור, מנהל תשתיות כ"ל ים המלח  
מיטל ליאון, מנהלת איכות הסביבה כ"ל ים המלח

### הנושאים שהועלו בדיון:

התייחסות המועצה לתוכנית הכרייה של פצלי שמן במישור רותם..

### מהלך הדיון, סיכום והחלטות

**שירי** - במועצה נעשו מס' פגישות מי שעמד בראשן היה ניר ונגר, המטרה שלהם הייתה ללמוד את נושא היוזמה להקים את מפעל פצלי השמן ואזור כרייה שזה שתי תכניות שמקדומות

נעשתה פגישה ראשונה יחד עם היחידה הסביבתית ללמוד את מכלול היוזמה וההיבטים הסביבתיים וגם עם היוזם. הפגישה השלישית שהתקיימה הייתה פנים מועצתית שבה למעשה המועצה אומרת שני דברים: 1. הועדה המחוזית פורטה על הנחיית להוראות תסקיר **השפעה** על הסביבה, ממתנינים לתסקיר ולהבין לעומק מה ההשפעות הסביבתיות.  
2. המועצה על פניו כרגע לא רואה לחיוב את מפעל **פצלי** השמן. עמדת המועצה תצא בצורה מסודרת ומנומקת אחרי עבודה שתבחן גם כלכלית ואת המשמעויות. מי שאמון על החלטה הם הועדה המחוזית, אבל כמובן שהמועצה צריכה לתת את דעתה.

**גלעד** - חד משמעית לא רואים את הפרויקט הזה בא לידי מימוש, אבל בכל זאת נתנו את ההנחיות להכנת התסקיר.

### היחידה הסביבתית:

כל הפרויקט שנקרא מפעל פצלי השמן חולק לשתי תוכניות שרצות במסלולים שונים. בשלב הראשון יצא תסקיר שטרם אושר בגלל הצורך בחיבור בין שתי התוכניות.

המשרד להגנת הסביבה פרסם הנחיות לתסקיר, כרגע הכדור בידיים של המפעל. אף אחת מהתוכניות לא אושרה.  
העתודות המדוברות הם בכמויות שמספיקות ל- 30 שנה, 245,000 טון פצלי שמן בכלל השטח הניתן ע"י משרד האנרגיה.  
מבחינת החתך הגאולוגי יש שכבת טפל למעלה, מתחת 3 סוגים של פצלים ומתחת פוספט. המטרה של הכרייה היא הפקת דלק התוצר המדובר הוא דלק באיכות נמוכה והוא נדרש לתהליכי המשך על מנת שיהיה אפשר לעשות איתו משהו, התהליך המשך נקרא זיקוק. כרגע לא ברור לאן ישלחו תוצרי הדלק לביצוע תהליך הזיקוק.

### תהליך הייצור:

- כריית פצלים וגריסתם באתר כרייה
- העברה במסוע למפעל
- הזנת פצלי שמן ופסולת פלסטיק למתקני הפקה
- ייצור נפט בתהליך פירוליזה, הכולל חימום החומר המוזן ללא נוכחות חמצן (ללא שריפה)
- מכירת נפט לבתי הזיקוק
- שריפת גזי פירוליזה וייצור חשמל לצריכה עצמית ולרשת החשמל
- שינוע חלק מהאפר במסוע לאתר הכרייה לשם הטמנתו
- שיקום האתר על ידי מילוי אפר, ערבובו בטפל וכיסויו
- מכירת חלק מהאפר לצרכנים

### חומרי גלם:

1.8 מיליון טון פצלי שמן, המהווים 90% + 10% פסולת פלסטיק, 15,000 טון בשנה של פסולת חקלאית.  
מים

### תוצרים:

15% מהמוצרים מופקים לדלק התוצר 1.5 מיליון חביות נפט בשנה.  
אנרגיה

### השפעות סביבתיות פסולת:

פסולת **טפל** 2 מיליון טון בשנה, הפתרון זה החזרה לבורות. מה שבעייתי זה כמויות אפר המהווה תוצר לוואי מהתהליך 1.3 מיליון טון בשנה והפתרון הוא החזרה לבורות הכרייה.

### השפעות סביבתיות מים:

צריכת המים היא 200,000 מ"ק בשנה. המטרה להרטיב את האפר ומי השלמה לדוודים. השפכים כרגע זה 45,000 מ"ק בשנה הפתרון זה הזרמה לים.  
מים פירוליטיים 90,000 מ"ק בשנה, הפתרון זה הרטבת האפר או מערכת טיפול.

### השפעות מרחביות אוויר:

חשש ממטרדי ריח עקב בעירה ספונטנית של פצלי השמן הנתונים של המפעל מבוססים על פיילוט שעשו באסטוניה.  
כמות החלקיקים 200 טון בשנה, יש השוואה למפעלים רותם, חיפה כימיקלים ומי"ה.

תחמוצות חנקן 350 טון בשנה בדומה לחיפה כימיקלים.

תחמוצות גופרית 188 טון בשנה.

גזי חממה 380,000 CO<sub>2</sub> טון לשנה, פי 4-6 לגזי חממה מדלקים אחרים.

### עמדת המשרד להגנת הסביבה:

- המשרד להג"ס מתנגד לקידום תכנית אשר סותרת את החלטות הממשלה והתחייבות המדינה בוועידת האקלים בפאריז (2010) להפחתת גזי חממה.
- איכות ירודה של נפט שתדרוש תהליכים נוספים של זיקוק.
- המשרד מקדם פתרונות אחרים לטיפול בפסולת פלסטיק בכלל ובזרם השארתי בפרט - לכן המשרד אינו רואה במתקן רא"מ פתרון סביבתי לטיפול בפסולת בישראל
- קיימת עדיפות למחזור פסולת על פני הסבתה לאנרגיה.
- קיימת עדיפות לטיפול בפסולת בקרבה למקום היווצרותה על פני שינועה למרחקים

### תמונת מצב עולמית:

- באסטוניה - 90% ממשק האנרגיה מתבסס על פצלי שמן. בעבר הוערך כי 97% מזיהום האוויר במדינה, 86% מהפסולת, 23% מזיהום מקורות המים מקורותיהם בתחנות כוח העושות ברובן המכריע שימוש בפצלי שמן.
- בארה"ב קיים פוטנציאל משמעותי להפקת נפט מפצלי שמן באזור קולורדו, יוטה, ווימינג - (800 בליון חביות, יכול לספק דרישת הנפט לכ-95 שנה).

אין קידום פתרונות כיום שמבוססים על פצלי שמן ברוב המקומות. באוסטרליה עשו גם פיילוט, יש שם מאבק ציבורי. שטח הכרייה זה שטח גדול 2900 דונם, שטח המפעל 380 טונם. השטח אמור לכלול מתקני ייצור, שטחים לאחסון זמני וכו'.

### שיקולים בעד הפרויקט:

- פתרון אזורי לפסולת חקלאית.
- ארנונה
- מיצוב מישור רותם כאזור "תעשייה כבדה".

### חסרונות:

- מועצה ירוקה מתנגדת לפרויקטים הפולטים גזי חממה.
- היתכנות לבעיית ריח.
- פתרון קצה לאפר המהווה 65% מהפסולת, מצריך אחסון בבורות ומהווה חשש לזיהום מים ואוויר
- תעשיית פצלי השמן לא הוכיחה ישימות במרבית הפרויקטים.

**נרי-** אנחנו לא מוכנים לוותר על איכות המים, איכות האוויר, טיפול בפסולת.  
**שירי-** היינו רוצים לראות מרחב שיש בו פעילות של אנרגיה מתחדשת, גם העתיד של כל התחום הזה, נפנה למשרד האנרגיה, ליזמים. המטרה להפוך לאקטיביים בפיתוח של המרחב הזה. בהסתכלות קדימה לא היינו רוצים לראות מפעלים שהם עתירי זיהום.  
**גלעד-** מצב סטטורי קיים: כרגע ביד אין יותר מדי. מבחינה סטטורית יש שתי תוכניות שמקדמת החברה: תוכנית אחת לכרייה ותוכנית למפעל עצמו. תוכנית לכרייה עברה דיון בוועדה המקומית ב-2016, קיבלה התייחסות אז ומאז לא חזרה לדיון.  
תוכנית של המפעל הוגשה לאחרונה, ואנחנו לא דנים בה עד שלא נקבל את התסקיר השפעה על הסביבה כדי לבחון את כל ההשלכות ונוכל לקבל החלטה ולגבש עמדה מתאימה.

רשמה : נופר עבודי

העתקים :  
נוכחים