



24.9.2022

עבור תמר זנדברג,
השרה להגנת הסביבה,

שלום רב,

לבקשתך, זוהי חוות דעתי בנוגע להקמת אמפי במכתש רמון:

שמורת מכתש רמון היא שמורה איכותית בשטח העולה על 1000 קילומטרים רבועים, והיא מהווה את האזור המשמעותי והגדול ביותר בארץ שאינו נפגע מזיהום אור. זיהום אור הוא תופעה שהשלכותיה השליליות הובנו רק לאחרונה. הוא נובע מהשימוש הנרחב, וההולך ומתגבר, בתאורה מלאכותית. שימוש זה גורם להפרעה לדפוסי התאורה הטבעיים ויש לו השלכות רפואיות ואקולוגיות חמורות הנגרמות ישירות על ידי ההארה מלאכותית כמו גם כתוצאה מזהירות הרקיע.

מתוך הכרה בעובדה כי מדובר באזור המוגן באופן יוצא דופן מזיהום אור, הוכרז מכתש רמון בשנת 2017 כשמורת אור כוכבים בינלאומית על ידי ה International Dark Sky Association (<https://www.darksky.org/>) והוא שומר על מעמדו מאז. עד היום, זוהי שמורת אור הכוכבים הבינלאומית היחידה בישראל ובאזור המזרח התיכון והשנייה באסיה כולה, ואחת מתוך 115 שמורות מוכרזות בכל העולם. הכרזה זו התקבלה לאחר הליך ארוך של כשנתיים (לו גם אני הייתי שותפה, מצורפת המלצתי מ 2015), בו נדרשה ישראל לעמוד בדרישות מחמירות שנסקרו על ידי ועדה בין לאומית, וההכרזה נבחנת מחדש בכל שנה.

במחקר שביצענו לאחרונה במעבדתי ופורסם בשבועות הקרובים בעיתון Scientific Reports מקבוצת Nature, התמקדנו בהשלכות חשיפה לתאורה מלאכותית בעצמה נמוכה (10-5 לוקס) על מכרסמים מדבריים פעילי יום ופעילי לילה. המחקר מראה שחשיפה לתאורה ברמה נמוכה גורמת לאורך זמן לתמותה רחבה באוכלוסייה ולפגיעה חמורה ברבייה. אין כל סיבה להניח כי פגיעה כזו אופיינית דווקא למכרסמים מדבריים וניתן להניח כי פגיעה דומה מתרחשת במינים רבים נוספים. פגיעה כזו עלולה לשבש את התפקוד של המערכת המדברית הרגישה במכתש רמון.

הקמת אמפי להופעות בלב מכתש רמון יגרום לזיהום אור (ורעש) אשר בשלב ראשון יגרמו למכתש רמון לאבד את מעמדו כשמורת אור הכוכבים היחידה בישראל. אך פגיעה זו מהווה רק פגיעה תדמיתית. הפגיעה האמיתית היא הפגיעה במערכת האקולוגית, בחי ובצומח בשמורה חשובה זו. חשוב להבין כי למרות שנקודתית מדובר בשטח מופר בו הייתה בעבר מחצבה, ההשלכות של זיהום האור יפרסו למרחק עצום בתוך השמורה המקיפה





אותו. בנוסף, המיזם יגביר באופן משמעותי את הנסיעה בכלי רכב בתחום המכתש בלילה, שגם לה השלכות אקולוגיות משמעותיות (דריסות, רעש, וזיהום אור), את זיהום הרעש, את כמויות האשפה ובאופן כללי את הפגיעה בשמורה חשובה זו. יש לציין כי כבר כיום נראה שההשפעה של הפעילות בנקודה חורגת מהרצוי בתחום שמורת טבע, אך ההשלכות לא נחקרו לעומק.

לסיכום, אין כל הצדקה להקמת מתחם הופעות (אמפי) בתחומי השמורה, ולדעתי על המשרד להתנגד להקמתו בתוקף.

בברכה,

פרופסור נגה קרונפלד-שור

נְגֵה קְרוֹנְפֶלְד - שוֹר

מדענית ראשית, המשרד להגנת הסביבה.

