

# רמת הגולן - חבל ארץ פראי, בסכנה

האיומים והאתגרים הסביבתיים, הנופיים והאקולוגיים, הכרוכים  
בתכניות הפיתוח השונות, ברמת הגולן

דוח החברה להגנת הטבע, מרץ 2023



עגורים על רקע החרמון. הגולן – פנינת טבע ונוף | צילום: לירון שפירא, החברה להגנת הטבע  
בחול המועד פסח, בימים ראשון – שני, 9-10 באפריל, תקיים החברה להגנת הטבע, את אירועי  
"פרא בגולן" – יומיים של חגיגת טבע, טיולים ומוזיקה, עם עשרות רבות של טיולים מודרכים, ללא  
תשלום, לציבור הרחב, לצד טיולי בוטיק, סדנאות, הופעות חיות (הדג נחש ושחר אבן צור) ואירועי  
תרבות, לכל המשפחה, באתרים היפים והמרשימים ביותר, ברמת הגולן. מטרת אירועי "פרא  
בגולן", היא לחשוף בפני הציבור הרחב, את הטבע הפראי, המגוון והמיוחד בגולן וכן להעלות את  
המודעות הציבורית, לסכנות הסביבתיות, הנופיות והאקולוגיות הרבות, המרחפות והמאיימות על  
הטבע בגולן.

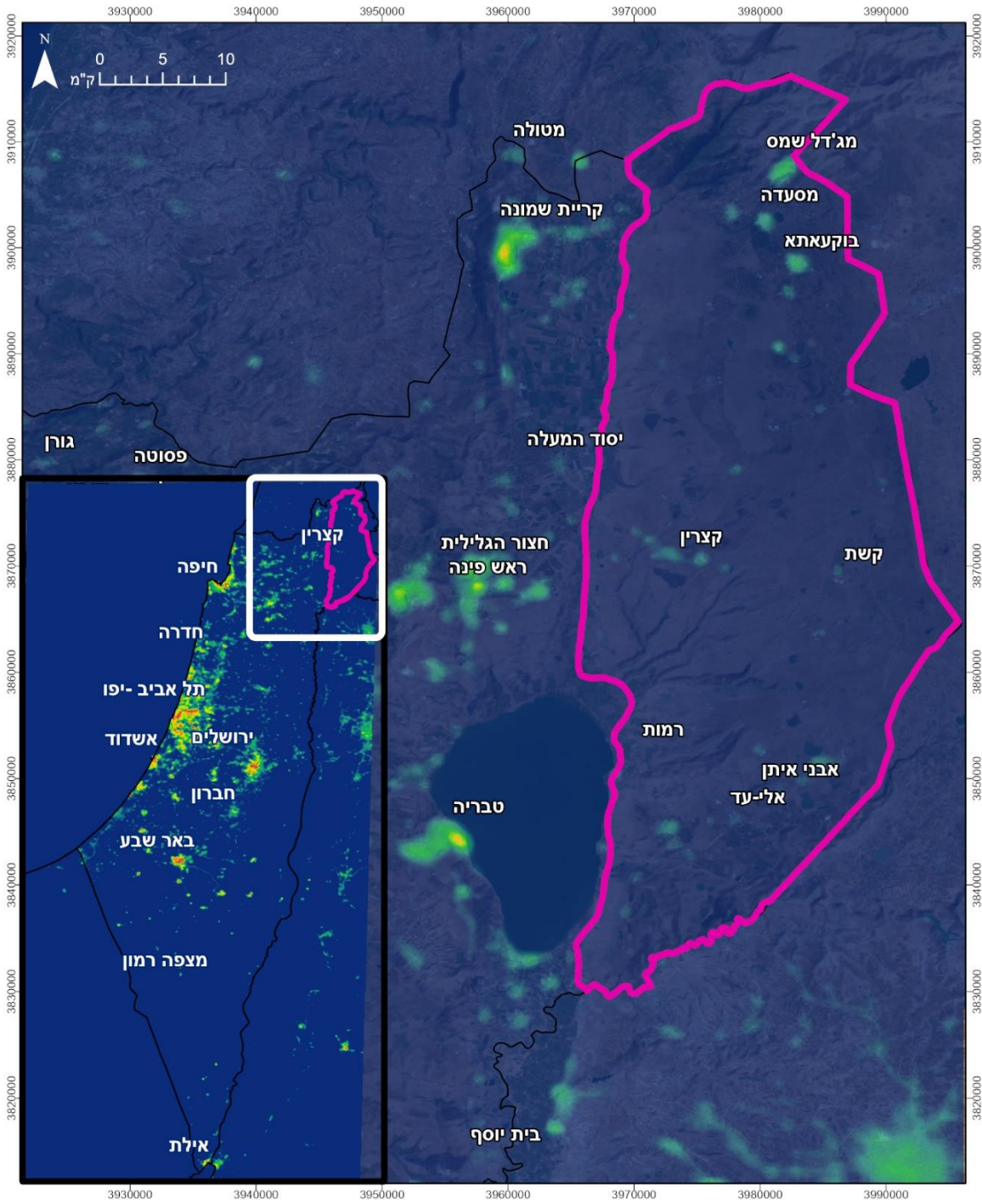
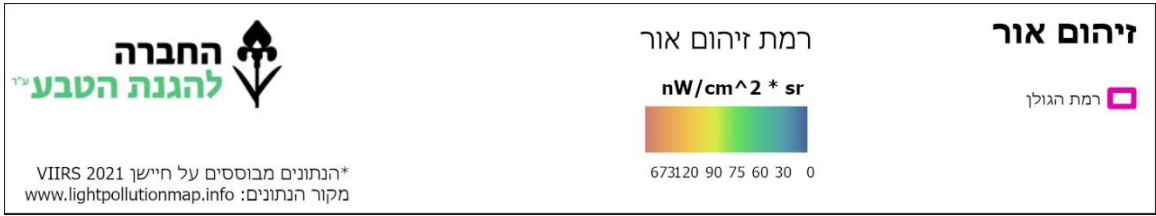
## רקע

החלטת הממשלה לעידוד צמיחה דמוגרפית בת-קיימא ברמת הגולן (החלטה 864 מיום 26.12.2021)<sup>[5]</sup> מכוונת בעיקרה להגדלת הפיתוח, ובכלל זה הקמת יישובים חדשים. מנוסח ההחלטה עולה כי יוזמיה מכירים בייחודיותו של הגולן כמרכז תיירות ונופש, והם אף מקדישים משאבים לפיתוח תיירותי, אך זאת כמעט ללא הפניית תשומת הלב וההבנה, כי התיירות בגולן נשענת באופן כמעט בלעדי על הטבע הפראי בחבל ארץ זה. כך, בד בבד עם הפיתוח התיירותי, מקדמת החלטת הממשלה מספר מהלכים שעלולים לפגוע משמעותית במרחבי הטבע והנופש בגולן.

שטחו של הגולן עומד על כ-1200 קמ"ר ורובו מצוי בתחום המועצה האזורית גולן, המשתרעת על פני יותר ממיליון דונם, ובה 33 יישובים שמתגוררים בהם כ-20,000 תושבים. ביישובים הדרוזיים של צפון הגולן מתגוררים כ-24 אלף תושבים, ובלב הגולן נמצאת המועצה המקומית קצרין ובה כ-7,600 תושבים. נוסף על כך, פרוסים בגולן מחנות צבא ושטחי אש, תשתיות שונות, שטחי תעשייה, מסחר ותיירות, כמו גם שטחים חקלאיים לסוגיהם ושטחים טבעיים ובכללם שמורות טבע, גנים לאומיים ויערות.

רמת הגולן היא אחד מאזורי הטבע, התיירות והפנאי החשובים ביותר במדינת ישראל; פנינת טבע ונוף המושכת רבבות מטיילים ונופשים מדי שנה; ריאה ירוקה לתושבי ישראל כולה. בגולן נשמר שטח פתוח נרחב ובו מגוון מערכות אקולוגיות ובתי גידול שונים. בגולן שטח געשי נרחב, עשיר בתופעות ייחודיות, כגון הרי געש, רמות בזלתיות נחלי איתן ואכזב, מעיינות, בריכות חורף וקניונים, לצד נופי יער, חורש, חקלאות, מורשת ותרבות. אל כל אלה מצטרף עולם חי וצומח מגוון, ובחלקו נדיר ובסכנת הכחדה. מכלל שטחי המדינה שאינם מדבריים, הגולן, בהיותו שטח פתוח נרחב, הוא האזור שזיהום האור בו מזערי (ראו מפת זיהום אור<sup>[1]</sup>). לפיכך, בתוכנית האסטרטגית של מנהל התכנון סומן בו אזור חשוך המאפשר צפייה מיטבית בשמי הלילה והכוכבים.

# איור 1. מפת זיהום אור



## האיומים על עתידה של רמת הגולן

### הקמת טורבינות רוח עצומות בגודלן ובגובהן

במהלך השנים האחרונות אושרו בגולן שלוש תכניות ענק אשר כוללות כ-110 טורבינות רוח ענקיות, שחלקן צפויות להגיע לגובה של כ-200 מטרים. חווה עמק הבכא עם למעלה מ-30 טורבינות החלה לפעול לאחרונה, חווה נוספת באזור תל פארס נמצאת בשלבים מתקדמים של הקמה עם כ-40 טורבינות, וחווה נוספת עם כ-40 בצפון רמת הגולן נמצאת בשלבים ראשוניים של הקמה. נוסף על שלושת התכניות הללו, ישנן יוזמות נוספות לקידום בניית טורבינות רוח נוספות בחרמון, באזור שעל, באלוני הבשן ועוד. לטורבינות הרוח השפעה נפית גדולה, הן פרוסות בשטח נרחב, ומחייבות תשתיות נלוות של קווי מתח ותחנות משנה חשמליות. הקמת כלל המתחמים תיצור רצף של טורבינות מצפון לדרום במזרח הגולן, אשר יעצים את הפגיעה הנופית והאקולוגית. נוסף על כל אלה, טורבינות רוח הן איום משמעותי על בעלי כנף בגולן, כולל ציפורים שצירי הנדידה שלהן עוברות דרכו. אומנם נקבעו לטורבינות סייגים הנוגעים להיקף הפגיעה המותרת ומנגנונים וכלים טכנולוגיים לצמצומה, אך יעילותם עדיין טעונה הוכחה. קיים חשש אמיתי להכחדת מינים של בעלי כנף – דורסים ועטלפים – בשל עומס הולך וגובר של תוכניות להקמת טורבינות. בפרט, קיים חשש כי הטורבינות יסכנו את עתידם של הנשרים והרחמים-מינים המצויים בסכנת הכחדה-בגולן.



הקמת טורבינות רוח בעמק הבכא, 2021 | צילום: לירון שפירא, החברה להגנת הטבע

## **הקמת מתקנים פוטו-וולטאיים קרקעיים לייצור אנרגיה**

יישובי הגולן מקדמים תוכניות להקמת מתקנים פוטו-וולטאיים קרקעיים בשטחים נרחבים של כ- 7,000 דונם בשטחי משבצות חקלאיות. בנוסף המדינה מקדמת הקמתו של מתחם סולארי בהיקף של כ-4,000 דונמים באזור עמק הבכא, שטח רגיש מבחינה אקולוגית, אשר בין היתר משמש כבית גידול לזאבים המעטים שעוד נותרו בגולן. זאת ועוד, בימים אלה מקודמים כ-20 מיזמי חלוץ למתקנים אגרו-וולטאיים, שמידת השפעתם הסביבתית והנופית אינה ידועה. בנוסף לאלו בגולן מופו מספר מאגרי מים רגישים בעלי חשיבות לציפורים, שגם בחלק מהם מקודמות תוכניות לקירוי לפוטו-וולטאי. מדובר על מתקנים סולאריים על גבי שטח בהיקף אדיר, אשר יביאו לנזקים קשים לתפקוד האקולוגי שלהם ויחוללו נזק נופי קשה. מתקנים אלה מצריכים גם פריסה מסיבית של קווי מתח, כפי שיפורט להלן.

## **הקמת קווי מתח עיליים**

הקמה מסיבית של מתקני ייצור חשמל מאנרגיות מחדשות בגולן, מצריכה פריסה מסיבית של קווי מתח לאיסוף החשמל וחיבורו למערכת החשמל הארצית והולכתו לעבר מרכז הארץ, אשר בה מרוכזת מרבית הצריכה. קווי מתח עיליים פוגעים קשות בנוף ובעלי כנף, כאשר במחקר שנעשה על ידי החברה להגנת הטבע, רשות הטבע והגנים והמשרד להגנת הסביבה, ביחד עם חברת חשמל, נמצא כי קילומטר קו מתח מביא לקטל של כ-200 ציפורים בשנה<sup>(31.4)</sup>. כל מי שמבקר כיום בגולן יכול להתרשם מהנזק הנופי שנגרם מקו המתח החדש שהוקם בה ומחבר את מזרחה אל עבר עמק החולה, על מנת לאפשר את הוצאת החשמל שיוצר בחוות הרוח בעמק הבכא. בימים אלה סיימה חברת אנלייט להקים קו מתח תת קרקעי נוסף בגולן על מנת לחבר את חוות טורבינות הרוח בתל פארס למערכת החשמל הארצית. בנוסף לשני קווים אלה, חברת נגה (החברה הממשלתית לניהול מערכת החשמל) קבעה בתכנית הפיתוח שלה הקמת שני קווי מתח נוספים לגולן, על מנת לאפשר לפתח בה מתקנים נוספים לייצור חשמל מאנרגיות מחדשות ולהזרים את החשמל מהם למרכז הארץ.



התחשמלות נשרים בגולן | צילום: ליאור כסלו

### **ביזור הפיתוח – יישובים חדשים ותוכנית ניו מג'דל**

לצד הרחבה משמעותית של יישובים קיימים עירוניים וכפריים, בהיקף המקובל על פי עקרונות התכנון הארצי והמחוזי, בוחנת הממשלה הקמת שני יישובים קהילתיים חדשים, המיועדים לקלוט כ-2,000 משפחות כל אחד. להקמת היישובים החדשים אין היגיון תכנוני, חברתי, סביבתי וכלכלי. לא רק זאת, מיקום היישובים נבחר באופן שמרחיק אותם ככל הניתן מכל נקודת יישוב אחרת, ובכך הנזק הסביבתי והעלויות הכלכליות והתחבורתיות יהיו הגבוהות ביותר. נוסף על כך, מקודמת תוכנית להקמת שכונה חדשה במג'דל שמס ("ניו מג'דל") בתחום שמורת טבע החרמון, בשטח שקיימים בו ריכוזי מיני צומח נדירים.

### **פתיחת מחצבות בזלת חדשות**

כיום נבחנת בוועדת המעקב והבקרה של תכונת המתאר הארצית לכרייה ולחציבה (תמ"א 14 ב') פתיחת מחצבות בזלת חדשות בגולן. מחצבות אלה יביאו להרס ישיר של מאות דונמים של שטחים טבעיים, שיגרור השפעות נלוות על המערכת האקולוגית באזור. כל זאת על אף שקיימת חלופה

לניצול יתרות בזלת המפוזרת באזורים רבים בגולן וניתנת לניצול, ללא הקמת מחצבות חדשות. פוטנציאל הבזלת הפזורה משמעותי ונדרש לנצלו כחלופה למחצבות בגולן.

### **פיתוח של שטחי חקלאות חדשים**

ב-2014 הממשלה אימצה את תכנון משרד החקלאות לפיתוח מאות נחלות חקלאיות חדשות ברמת הגולן (החלטה מספר 1170 של הממשלה מיום 12.1.2014). במסגרת זו נקבע כי יפותחו ויאוישו 750 נחלות חדשות, והקיימות יורחבו. המשמעות בין השאר – הסבת קרקע טבעית בהיקף של עשרות אלפי דונם לקרקע חקלאית. מאז החלטת הממשלה על פרויקט הנחלות בגולן (הרחבת הנחלות הקיימות מ-30 ל-60 דונם והוספת נחלות חדשות) הוכשרו כ-15,000 דונם של שטחים טבעיים לטובת חקלאות. אולם הפגיעה גדולה בהרבה מהשטח המוכשר בפועל בשל השפעות השוליים והקיטוע: הגידור פוגע בבעלי חיים, ונוצרים שטחים מבודדים ומנותקים בין שטחי החקלאות, קיטוע בתי גידול, ערמות אבן והשפעה אקולוגית קשה על השטחים הטבעיים הסמוכים.

### **תוכניות ייעור**

קק"ל מקדמת תוכניות ליערות בגולן בהיקף של עשרות אלפי דונמים, ובמסגרתן מתוכנן לטעת עצים בשטחים טבעיים. בעוד שתכנון יער טבעי אינו נמצא בקונפליקט עם שמירת הטבע בגולן, לא כך הדבר כשמדובר בהתמרה של שטחים טבעיים ליערות נטועים, אשר זרים לשטח. בימים אלה פועלת קק"ל לעדכון התוכנית.

### **התייבשות מעיינות דופן הגולן**

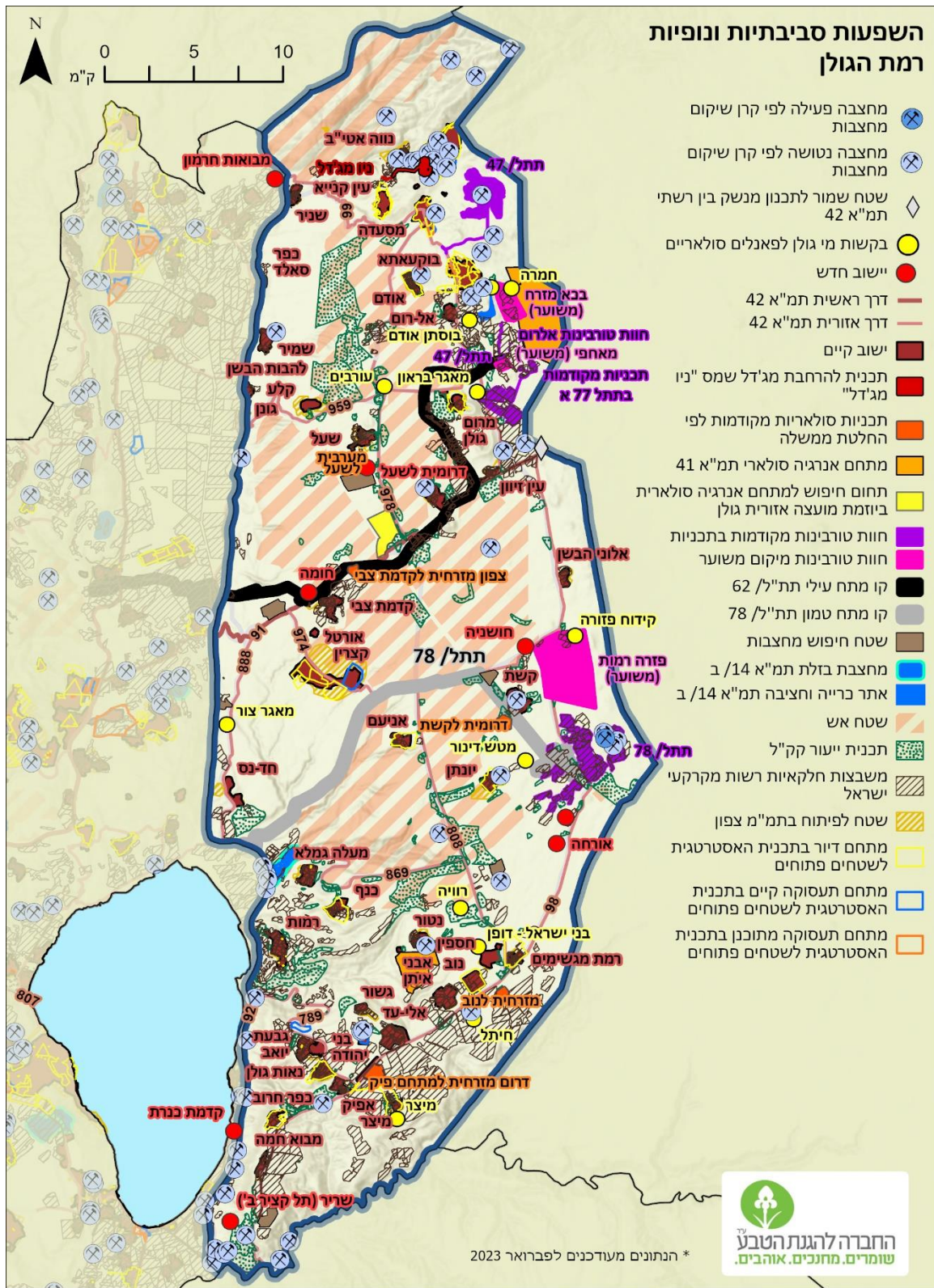
המים לשתייה ולחקלאות בגולן מגיעים בעיקר מהמעיינות ומהנחלים, כלומר על חשבון המים החיוניים לטבע. מעיינות הדופן המיוחדים נמצאים בסכנת התייבשות – כמות המים הפוחתת בשל שינויי האקלים מצטרפת לגידול בצריכה על ידי האוכלוסייה, והבעיה אף מחריפה בעונות הקיץ, עת נעשה ניצול יתר לצורכי השקיה של שדות באופן שמאיים על הטבע המופלא שנמצא לידם ונסמך עליהם. הפיתוח האינטנסיבי של שטחים חקלאיים לטובת הנחלות החדשות, לא רק שפוגע במערך השטחים הפתוחים, אלא מחריף את הנזקים כתוצאה מהגידול בצריכת המים.

## פעילות צה"ל

צה"ל משנה את שטחי האימון שלו כך שפעילות רבה (בקצב הולך וגובר) מתקיימת בגולן, לרבות בשטחים שבעבר התאמנו בהם מעט או כלל לא התאמנו בהם. תכניות של צה"ל נידונות בוועדה למתקנים ביטחוניים (ולמ"ב) ואינן חשופות למוסדות תכנון ולציבור. בפועל מדובר בשטחים שנתונים ללחץ נרחב; שריפות רבות, תנועות כלים כבדים, תנועות לילה, פסולת, בעיות סניטציה ועוד. כך לדוגמה בשמורת החרמון נשרפו כ-5,000 דונם בשנים האחרונות. בעוד שריפה של שטחים עשבוניים משתקמת במהירות, החורש הטבעי ניזוק לשנים ואף עשרות שנים. בנוסף, צה"ל בונה לשביו"ת (לוחמה בשטח בנוי) בשטח הגולן, כאשר בניה זו יוצגת מפגע קשה בנוף.

מפה מספר 1 – השפעות סביבתיות ונופיות על רמת הגולן





## סיכום

כלל תוכניות הפיתוח יובילו לפגיעה משמעותית במערכת האקולוגית ובנוף הגולן המוכר לנו. כיום נהנים מיליוני מבקרים בשנה (תיירות חוץ ותיירות פנים) אשר מחפשים אחר שטחי טבע ונוף בלתי מופרים, אך התוכניות הללו ישנו את אופיו של הגולן ריאה ירוקה לתושבי ישראל כולה. כדי להבטיח כי הפיתוח בגולן יהיה מקיים נדרש שינוי קונספטואלי עמוק, במרכזו ההבנה שהמדינה בה אנחנו חיים ומבקשים להמשיך להתקיים בה בעתיד – משתנה בקצב הולך וגובר ולכן עלינו לשמר שטחים כמו הגולן לטובות הציבור והטבע.

יש למצות את הגדלת ההתיישבות ביישובים הקיימים (בדגש על חיזוק קצרין), ובמידת הצורך, הרחבה שלהם כך אפשר יהיה לתת פתרון כולל לצורכי המתיישבים החדשים שלא על חשבון משאבי הטבע בגולן, ההולכים ודועכים. לצד זאת, יש להגביל את הפיתוח של מערכות ייצור חשמל בגולן, אשר מחד פוגעות בשטחים הפתוחים שלו ובנוף, ומנגד מצריכות מערכות הולכה אשר פוגעות גם הן בטבע ובנוף.

במקביל, על הממשלה לבחון מחדש את עמדתה לנוכח הפגיעה המצטברת בטבע ובנוף בגולן, להתחייב לשמור על איכויותיו הייחודיים כמרחב טבע ופנאי ואף לחזק אלמנטים אלה על-ידי הרחבה משמעותית של שמורות טבע בגולן ושיקום של שטחים מופרים. נוסף על כך, יש לקדם את שחרור מעיינות דופן הגולן כדי להוביל לשיקום המעיינות וליצור נקודות משיכה נוספות לתיירות. גישה זו מבוססת על תוכנית-אב לשטחים פתוחים ברמת הגולן<sup>[5]</sup>, שלאחר שאושרה ב-2014 הפכה לכלי המרכזי המכוון מצד אחד את הפיתוח ומאידך, את קידום תוכניות השימור בגולן.

אלי מלכה, ראש המועצה האזורית גולן דאז, שהוביל את קידום תוכנית-האב, היטיב להגדיר את האיזון הנדרש בין שימור לפיתוח:

"התוכנית מציעה קווים מנחים ועקרונות לשימושים מושכלים בקרקע במטרה ליצור מערך ראוי ומאוזן בין שימושים מותרים, לפיתוח ושימור, תוך יצירת מערך הסכמה נרחב ככל האפשר של בעלי העניין בקרקע. תוכנית זו נועדה לקבוע סדרי עדיפויות בין תהליכי פיתוח תוך שמירה על איזון אל מול צורכי הטבע, האקולוגיה, הנוף והמורשת הייחודיים של הגולן ולאפשר לנו לשמור על הסביבה לדורות הבאים בהסתכלות ובתכנון האזור שנים קדימה."

## מקורות

1. האגודה הישראלית לאסטרונומיה. [תקן תאורה אסטרונומית](#).
2. איזן א"ג, אמדור ל ושר-שלום א. 2014. תכנית אב לשטחים פתוחים בגולן – מסמכי התכנית.
3. יושע ד. 2018. [פיילוט לניטור התנגשות עופות בקו מתח עליון בעמק יזרעאל – דו"ח מסכם](#).
4. מירוז א, לבינגר ז וברקן ל. 2019. [צמצום התנגשות עופות בקווי מתח – ניתוח רגישות ארצי ומתווה לפתרון](#).
5. ממשלת ישראל. 2021. תכנית לעידוד צמיחה דמוגרפית בת קיימא ביישובי המועצה האזורית גולן וקצרין לשנים 2022–2025. החלטה מספר 864 של הממשלה מיום 26.12.2021.