



אגודת מים שיתופית חקלאית
למשקי רמת הגולן בע"מ

דף מידע תקופתי מס' 5
ניסן תשפ"א – מרץ 2021

מי גולן "שוטף" עדכונים וחדשות שנהיה בעניינים



אירוס הגולן – מרץ 2021
צלמת: דבורה הראל

חודש ניסן הוא חודש אופטימי

חודש ניסן בו חל חג הפסח מזמין אותנו להיזכר ביציאת מצרים. תודעת המעבר לחיים של בחירה, מאפשרת חיבור עם העבר ותקווה לעתיד. האמונה המבוססת על סיפור יציאת מצרים עושה אותנו אופטימיים, שהטוב הוא אפשרי, כי אם ניתן לבחור בחירות ולצאת למסע שחרור, ניתן גם לשאוף לתקן ולשפר יעדים הרבה יותר צנועים. בימים אלו בהם החברה הישראלית מתמודדת עם תיקון השברים של מציאות כואבת, של תוצאות מחלת וירוס הקורונה, אנו זקוקים לתקווה הזאת ולמחויבות לעשות. מתוך אותה אופטימיות וצורך לשפר, אנו מתחייבים לעשייה, למהלכים של יוזמה והפיכת חלומות למציאות, בעולמנו המקצועי בתחום המים והאנרגיה, במעגל הארגוני שבו אנו משרתים את היישובים החקלאיים בגולן וביחידה החברתית של צוות מי גולן ברכה לחג הפסח ואיחולים להצלחה בעונת ההשקיה אליה אנו נכנסים באביב הזה.

אריאל שגיא - יו"ר



אגודת מים שיתופית חקלאית
למשקי רמת הגולן בע"מ

מה קורה:

רגל אחת בשטח
רגל אחת מתכננת עתיד



תחילת שנת 2021 זיכתה אותנו בגשמים שמילאו את המאגרים ואת הכנרת. צוות מי - גולן עסק בהכנת מערכות האגירה, ההולכה והטיפול במים לקראת עונת ההשקיה ועד הנהלת מי - גולן דן ב"מודל התנהלות האגודה". אותן החלטות שהתקבלו בשנת 2015 וקבעו את עקרונות ההקצאה, ההשקעות והמחירים ששרתו אותנו עד כה. האסיפה הכללית של מי - גולן הנחתה את ועד ההנהלה לדון במודל זה שנית לאחר חמש שנים. המלצות ועד ההנהלה לגבי סעיפים שונים במודל, יובאו לדיון ואישור האסיפה.

מאגר עורבים פברואר 2021 – צלם - יהודה יונברג





אגודת מים שיתופית חקלאית
למשקי רמת הגולן בע"מ

מה קורה: דו"ח מנכ"ל מי גולן איתן שדה

שנה שלישית ברציפות של מאגרים מלאים. בהתאם למדיניות ש"כל שנה היא שנת בצורת אל אם כן יוכח אחרת", חלק ממילוי המאגרים הוא תוצאה של שאיבה.

הפעלנו באופן רצוף את קידוח נס 12 שמספק 220 מ"ק/שעה הנאגרים במאגרי צפון הגולן.

סיימנו את הגדלת הקו המחבר את בריכת תל משקה לשטחי רמת מגשימים ויונתן.

מחכים לגמר הגשמים על מנת לסיים את מאגר חושן. מאגר של 2 מלמ"ק ליד היישוב קשת.

בתחום הסולארי ניתן לראות את התקדמות הפרויקטים במאגר עורבים ובני ישראל. המערכת במאגר עורבים שנבנתה רובה על קרקעית המאגר צפה כתוצאה ממילוי המאגר. מצפים לחיבור המערכות לקראת חודש מאי.

התחלנו לעבוד על מערכות קטנות יחסית של 200 ק"ו. כרגע נמצאות בפיתוח 16 מערכות ומקווים לאישור והקמה של מערכות נוספות בהמשך.

מחירי מים לחקלאות – לאחר גמר התחייבות הממשלה על מחיר מים קבוע עד חודש יולי 2022, מתחילים להישמע זמירות על הצורך בייקור המים לחקלאות לאחר מועד זה. החלטת הממשלה על משק מים סגור והכרה בעלויות מופרזות של חברת מקורות יוצרים, לטענת האוצר, צורך בתשלום דמי מים ע"י האגודות היעילות. הנושא בוודאי יעסיק אותנו בשנים הקרובות.

מה יש לנו במאגרים: אספקת מים עיליים מן המאגרים

אזור	צפון	דרום	בטיחה	סה"כ
סה"כ אגירה (מלמ"ק)	12.8	23	1.2	37
מזה קולחין	1.2	0.6	0.85	2.65
% מילוי מרץ 2021	94%	81%	100%	86%

הערכות לקראת העונה

מה עשינו ומהן ההנחיות להכנת מערכת ההשקיה לעונה

יגאל גבעון – מנהל תחום איכות מים

אנחנו בעיצומו של חורף שנראה נדיב, המאגרים מתמלאים, ובעיות של איכות מים יהיו קיימות וצריך להיערך ולהתכונן על מנת לצמצם הפתעות. מי גולן מנצלת את החורף לעשות מספר פעולות על מנת לשפר במידה ניכרת את טיב המים. מה בצענו?

מרכזי סינון: מוקמים מרכזי סינון על חלק מהקווים הראשיים, כפיילוט לסינון מקדים והוספנו גם מגופי שטיפה על קווים ראשיים. **טיפול במאגרים:** אכלסנו את המאגרים בדגים מסננים בצורה מאסיבית. הוספו חמצניות במאגרי קולחין.

מה מוטל על המשקים לבצע:

טיפול בצידוד: הכלרות של המחלקים ושלוחות הטפטוף. **שטיפות:** לפתוח מגופי שטיפה על מנת לשחרר מים שעמדו בקווים ושאינם ראויים להשקיה. באם אין מגופי שטיפה יש להסיר מכסי המסננים ולשטוף את הקווים במשך זמן ממושך. **אזהרה:** אין להכניס למערכות ההשקיה מים שעמדו תקופה ארוכה בקו ופיתחו ביו-פילם המהווה גורם סתימה ודאי. **המלצה:** בהשקיות הראשונות צריך גם לשטוף את שלוחות טפטוף ע"י פתיחת קצות השלוחות לגריפת גורמי הסתימה. **זיכוי כספי:** את השטיפות אפשר לתאם עם מנהל האזור כדי לקבל זיכוי עבור מי השטיפה. **מגופי שטיפה:** מומלץ להתקין מגופי שטיפה לקווים הראשיים של הצרכנים. אני מדגיש: אנא הצביעו על המקום הנכון להתקנת מגופי שטיפה ומי גולן תעזור בהתקנתו ומימונו... **להשקות סביב היממה כל השבוע: רצוי לפזר את ההשקיות על כל היממה (כולל סוף השבוע) על מנת לא ליצור מהירויות זרימה גבוהות הגורמות להגעת מסות של לכלוך לחלקות.**

בדיקות קרקע: אמנם כמויות הגשם המרשימות עשו "ריסטרט" מסוים למלחי הקרקע אבל מומלץ לבצע בדיקות קרקע על מנת לדעת את רמות המליחות וחומרי הדשן (N.P.K) בקרקע ולתכנן את הדישון בעונה בהתאם ובהתייעצות עם המדריכים. **ניקוז:** עדיין ניתן לזהות את המקומות במטעים אשר אינם מנוקזים כראוי. כדאי לסמן מקומות אלה ובמשך הקיץ לחפש להם פתרון מקצועי. (אם ע"י נקזים, הפרדת הפעלות השקיה, וכו'). **המלצות הכלרה:** המלצות הכלרה ובדיקות כימיות לכל מקורות המים ניתן למצוא באתר האגודה.



אגודת מים שיתופית חקלאית
למשקי רמת הגולן בע"מ

תקופת החורף מאחורינו. צוות התכנון וההנדסה של מי-גולן ניצל את התקופה לקדם מספר פרויקטים ולפניהם דווח על חלק מן הפעילות.

קווי מים: חמישה קווים ומערכות הולכת מים נמצאים בשלבים שונים של תכנון **חיתל** (שדרוג "24"-20" החלפת קו מקורות, מתואם עם חקלאי נוב ואבני-איתן) **חיבור לקו-נוע מיצר** (280 מ"מ הפחתת עומס באזור לחץ בני-ישראל). **מערכת רפאים** (חיבור שטחים חדשים סמוך לצומת דליות, העברת מים מדרום לצפון). **קו שעל** (חיבור שטחים חדשים "6" ו"8). **קו תל פארס** (שדרוג קווים להגדלת שטחי עיבוד). כמו כן, יש עוד 2 קווים לקראת ביצוע - קו מחבר לשטחי הרחבת נחלות ליד מנחת פיק (250 מ"מ לחיבור שטחי כפר חרוב ואפיק) וקו מאגר חושן (24" - חיבור מאגר חושן לתחנת קשת).

בריכות: שלוש בריכות נמצאות בשלבי תכנון שונים. **בריכת 955** (סמוך לבסיס אל-פוראן, 7,500 מ"ק, אספקה לאזור שעל) **בריכת 1050** (בעמק הבכא, 10,000 מ"ק, תגבור אזור לחץ 1040) **בריכת פיבודי ב'** (מי שתייה לחופי כנרת, 500 מ"ק).



מאגרים: מאגר אחד בבניה הוא מאגר חושן, מתוכנן למילוי כבר השנה. מאגר אחד לשדרוג והגדלה ב-1 מל"מ"ק, הוא מאגר רמתנייה, נמצא בשלב תיאום עם צה"ל. מאגר אחד בתכנון, מאגר אלרום, לאגירה בצפון, בשלבי תיאום עם רשות העתיקות וצה"ל. נשקלת אפשרות שילובו בפרויקט עתידי של אנרגיה שאובה.

מאגר קטיף חורף 2021 - צלם יונתן צוקר



סחף קרקע וניקוז למי זה חשוב ומה עושים



אדמות הגולן מעובדות, מימי חידוש ההתיישבות, כבר עשרות שנים. כל שנת גשמים מביאה ברכה ומביאה זרימות העלולות להביא לידי סחף קרקע. בעקבות חוק הניקוז (עליו חתומים בן-גוריון וקדיש לוז 1957) הוקמה רשויות לניקוז. הטיפול מחייב מודעות והבנה של הנזק, ומכאן יש לפעול במהירות על מנת לתקן את הנזק ולמנוע המשך הסחף או מים עומדים. הבאנו בפניכם תובנות ופעולה של שני משקים חקלאיים על מנת להדגים את האתגר ואת הבעיה.

לידיעה: מדריך מים קרקע איל נבו יוכל לסייע בקשר לרשות. טל. 0542474485



אגודת מים שיתופית חקלאית
למשקי רמת הגולן בע"מ

סחף קרקע בכפר חרוב - נועם בן ארי מנהל ענפי השדה

שנים רבות מעובדים שדות המשק באינטנסיביות בכל שנה. על אף שישנו מחזור מסוים בעומק העיבוד - בכל שנה מופרת, נתלשת מופרדת ומפוררת הקרקע.

בחלקות הגדולות סחף הקרקע הוא מינורי, אך קיימת תופעת הסחף בחריצים ואף תעלות שחופרים המים בתנועתם. במטע, כאשר התכנון נעשה נכון ומנקז מים זורמים בין הגדודיות, גם כן קיימות תופעות של הרס קרקע. בשנים האחרונות עלתה המודעות לבעיה ויש התייחסות של משרד החקלאות בתקציבים לפעולות ואמצעים למניעת סחף.



הדרך הפשוטה ביותר להתמודד עם סחף הקרקע, היא זריעת גידול כיסויי. ניתן אף להנביט את הזרעים בהשקיות האחרונות של הסתיו ע"י הארכת שלוחות הטפטוף לדרכי השירות. צמצום בריסוס מונע נביטה והגברת השימוש בכיסוחים וקוטלי מגע בסוף החורף. מומלץ לבצע פחות פעולות פולשניות בקרקע המטע (דיסוק / קילטור). אגב, ייתרון גדול מאד בגידול צמחי הכיסוי נמצא גם במהירות הרבה שבה החלקה / השורות מתייבשות ומאפשר אגרוטכניקה לסוגיה השונים בין השורות.

מובן שריסוק הגזם יחד עם גידול הכיסוי לאורך זמן משנה את הרכב הקרקע לבעלת יותר אחוזים של ביו מסה אורגנית שזה כשלעצמו מאפשר חדירות מים טובה יותר, ניקוז טוב יותר, מדרך בוצי פחות ועוד.

אתגרי מים עומדים וסחף קרקע באבני איתן - ידידיה פייסט - מרכז משק

באבני איתן מתייחסים ברצינות לאתגרי סחף הקרקע והמים העומדים שעל הפרק. נגר עילי מכיוון שטחי המרעה שמדרום לישוב זורם לתוך המטעים ומצריך חפירת תעלת ניקוז לכונן תעלת הניקוז. המטעים שממערב לכביש הכניסה למושב נמצאים על מדרון מדרום לצפון ללא פתרונות ניקוז. התוצאה - הצפת החלקות הצפוניות כתוצאה ממי הנגר שזורמים על פני השטח ובין גדודיות המטעים. תוכנית ניקוז חלקית לחלקה עברה שיפוט במשרד החקלאות וממתנה לביצוע ע"י רשות ניקוז.



אגודת מים שיתופית חקלאית
למשקי רמת הגולן בע"מ

בעיה דומה קיימת בחלקת "נאות גולן" שם הזרימה גורמת לניזקי סחף וחריצים עמוקים.

בעיות ניקוז קשות בחלקה הקרובה למאגר חיתל שם יש צורך בקליטת הנגר והסטה

באמצעות תעלה לנחל נוב לפי תכנון מפורט. קיימת בעיית ניקוז קשה לאורך הדרך

הרומית יש צורך בהרחבת והעמקת תעלה קיימת. כמו כן, קיימת זרימה עילית בתוך המטעים לכיוון הדרך הרומית, יש לבצע תכנון מפורט לתעלה.

טיפול מערכתי בבעיות ניקוז במושב קשת - נתנאל טאובר מרכז משק

בעיות הניקוז בקשת במטעים השונים מתחלקות לאלו הנגרמות מאי חלחול מים בתת הקרקע, ונזקים לדרכים ותשתיות כתוצאה מנגר עילי. על מנת להתמודד רצוי לבצע מהלכים מקדמים לבחינת הקרה הכוללים: סקר ואפיון קרקע ראשוני, דגימות קרקע, חפירת בורות תצפית ומעקב לאורך תקופה ולאורך עונות השנה, ניתוח תצלומי אוויר ולווין ומעקב היסטורי של הקרקע המיועדת. בנוסף: תכנון הנטיעות (כיווני שורות, שבילים ומעברים באזורים הבעייתיים וכד') כך שישתלבו עם תבליט הקרקע והתוואי הטבעי של השטח. לבסוף יש להתאים גידול לשטח לאור הממצאים.

מכאן רצוי לשתף את נציגי משרד החקלאות ורשויות הניקוז בכדי לממש תוכנית ניקוז ולזכות בתמיכות ומענקים בנושא. להכין גודיות בכדי להגביה את בית השורשים והנטיעות מפני הקרקע. להכין וליישם תוכנית ניקוז תת קרקעית לשטח. לבסוף חשובה מערכת השקיה פרטנית לשטח על מנת לווסת את צריכת המים בהתאם לקיבולת השטח ודרישת הגידול. בכדי למנוע בעיות סחף ונזקים לתשתיות ודרכים. רצוי להיעזר ביועצי קרקע ואולי אפילו עם יועצי תנועה למיניהם. בפעולות ראשוניות כמו תעלות ניקוז, תעלות וסוללות הגנה, מעברי מים, במפרים, שיפועי דרכים, ניתן לחסוך כסף רב ולהימנע מנזקים עתידיים. רצוי לשקול מממשק עבודה עם חיפויי קרקע צמחיים (לא לרסס בין השורות), פעולה פשוטה זו מונעת סחף קרקע.





הארגון שלנו על אגודת "מים ישראל"

אריאל שגיא – יו"ר

הארגון שלנו - אגודת מים לישראל



אגודת מים שיתופית חקלאית

למשקי רמת הגולן בע"מ

מ"מ לישראל" הינה אגודה שיתופית חקלאית המאגדת תחתיה צרכני, מפיקי וספקי מים לחקלאות ולצריכה ביתית הפועלים במרחב הכפרי. מנכ"ל מ-גולן הנו חבר בהנהלת העמותה. לאחרונה הוחלף היו"ר ומונה לתפקיד איתן ברושי (חבר כנסת לשעבר, מגבת). היעדים המיידים של ארגון 'מים לישראל' הם לארגן את הגורמים השונים בחקלאות הישראלית להתנגדות להעלאת מחיר המים. לייצג את אנשי המים והחקלאים בכל הקשור לצרכי פיתוח תשתית המים וטיפול באיכותם.

מה הולך להיות מחיר המים?

שיחה בין נציגי האוצר ומנהלי אגודות המים בהנחיית 'מים לישראל' 2.3.2021

מנהלי אגודות המים ביזמת הארגון המייצג 'מים לישראל', החלו בדיאלוג עם נציגי האוצר. הנושאים העיקריים שנדונו בשיחה היו: *מחיר המים – דרישה לתמחור ריאלי לתעריפי החקלאות, רגישות החקלאות למחיר המים מחייבת להימנע מלהעלות מחירים. *תשלום דמי מים – לדון שוב מהי הסיבה לתשלום דמי מים כאשר מחיר המים אמור לכסות את העלויות. *תקציבי פיתוח משק המים – קיים חוסר ודאות לגבי אישור המשך תוכניות הפיתוח, עלתה דרישה להמשך גיבוש ומימוש תוכניות הפיתוח לטיפול במי קולחין ובמים שפירים. *מלחמת חברת מקורות נגד אגודות המים – עלתה דרישה להעברת פרויקטים בתחום המים לביצוע על ידי גורמים פרטיים, הורדת מחירי מקורות ב 30% לאור הצורך בהתייעלות, נדרש שינוי בגישת האוצר האדיש למחירי מקורות בגלל מדיניות משק המים הסגור הקובע שכל עלות תוטל על מחיר המים לצרכנים. תשובת נציגי האוצר הייתה – מחירי המים קבועים עד יוני 2022 ואז יעודכנו. הדיונים החלו כבר והנתון המטריד את האוצר הוא שמחירי המים השפירים לחקלאות מסובסדים בחצי מיליארד ש. לעניין מקורות עמדת האוצר הנה שהיא חברה ממשלתית הבונה תשתיות לאומיות, ותאגדי המים לא אמורים לבצע תשתיות לאומיות אלא רק מקומיות. אולם כאשר תבצע עבודת תשתית בתחום החקלאות ידרוש האוצר עמידה במחירי ביצוע המקובלים בחקלאות.

"מים לישראל" מארגנים כנס מיוחד להסברה והערכות בנושא מחירי המים לחקלאות.

הכנס יתקיים ביום א' 11.4.21 באולם המופעים בקיבוץ גן שמואל מהשעה 8:30 עד 12:00.

המעוניינים להירשם ישלחו מייל למי גולן mey@mgw.org.il ותשלח הזמנה ובה קישור לאישור השתתפות קישור להזמנה.



אגודת מים שיתופית חקלאית
למשקי רמת הגולן בע"מ

"ימי גולן"

שיתוף מחשבות, רעיונות, היסטוריה וכל מה שביניהם

סיפור של "קו" הסיפור של המקור הדרומי - מים מחמת - גדר וקידוחי מיצר

מעיינות חמת גדר מהווים מקור מים למערכת המים בגולן. מקור המים בחמת - גדר מכיל ארבעה מעיינות הנמצאים בסמוך לאתר. עין-ריח (המספק מים תרמו-מינרליים הנשאבים על ידי מקורות לבריכת מקורות), עין - סחינה (מים מתוקים המופנים לשתייה לטובת האתר, והיתרה לבריכות הדגים של מבוא חמה), עין - בלזם (מספק מים לאתר התיירות חמת גדר ומשם נשפכים לירמוך), עין - מקלה (מים תרמו-מינרליים לשימוש החממות של מבוא חמה). מבריכת מקורות הנמצאת סמוך לבריכות הדגים נשאבים המים לכוון מאגרי הגולן. בדרך הם עוברים בשתי תחנות הסונקות ממינוס 150 מטר לפלוס 440 מטר מעל פני הים. התחנה הראשונה נקראת תחנת עין-סעיד ולאחריה בריכת דבוסייה הנמצאת בתחנת צפירה. הלקוח הראשון הצפוי לקבל מים אלו יהיה מטע האבוקדו העתידי של מבוא חמה. מים מקידוחי מיצר, שני קידוחים הנמצאים בנחל מיצר מצטרפים לקו (מים חמים השוהים במגדלי קירור הנמצאים בנחל, ואף הם באיכות של מים תרמו-מינרליים).

הקו מחמת - גדר המופעל על ידי מקורות מסוגל לספק כ- 800 מ"ק שעה, ובסך הכל מקור מים המספק לגולן



חיבור מערכת חמת גדר

בין 500 אלף ל 3.5 מלמ"ק לשנה (מתוך סך המים שמספקת האגודה כ-40 מלמ"ק בשנה). צרכי המים בכל שנה, מגבלת השאיבה ועלות המים היקרה אלו קובעים את הכמות השנתית. תפוקת הקידוחים הולכת ויורדת, מחמת השאיבה המסיבית ברמת עג'לון בממלכת ירדן המשפיעה על ירידת המפלסים. מבריכת צפירה נשאבים המים אל מאגרי הגולן. מה שלא נצרך בדרך נשפך למאגרי דבש, רוויה, חיתול ושעבניה. בעבר עבר חלק מן הקו ממזרח לגדר המערכת ולאחרונה ביצעה חברת מקורות מעקף, והקו כולו נמצא בצד הישראלי של הגדר.



אגודת מים שיתופית חקלאית
למשקי רמת הגולן בע"מ

פינה של טבע ומים - ציפור בגולן

ביקור העגורים בגולן

על הדרך בין פינלנד לבין אתיופיה

עגורי הגולן: בתחילת החורף ביקרו אצלנו העגורים ועם בוא האביב אולי נזכה לראותם בדרכם חזרה צפונה. מסלול הנדידה בין אירופה לאפריקה עובר גם אצלנו אם כי התחנה העיקרית היא בעמק החולה, שם מצאו העגורים תחנת האכלה גדולה וצקצוקי מצלמות של תיירי אגמון החולה. העגורים נוחתים אצלנו בתחילת חורף, גם בשדות החיטה שם הם מנקרים בנבטים הקטנים וגם במטעים שם הם מחפשים שורשים, פקעות ומשלימים בתולעים וחלזונות.

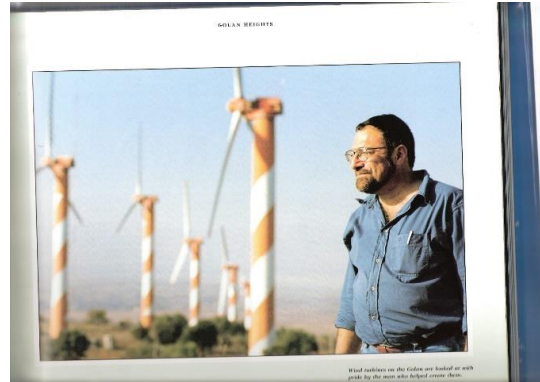
ברוקיה: העגורים חיים בזוגיות קבועה לאורך חייהם, משקיעים הרבה בתהליך החיזור ומעניקים מחוות של מחול וקפיצות לבני זוגם. הם מצטיינים בטיפול הורי מהארוכים בעולם העופות, התא המשפחתי עם הצאצאים נשמר כמעט שנה שלמה. אז עוזבים הצעירים את הבית ומצטרפים לקבוצות של רווקים למשך שנתיים-שלוש עד למציאת בני זוג. עד שנות השישים של המאה העשרים נצפו בישראל כמה עשרות עגורים ומאז, עם התפתחות החקלאות, עלה מספרם לכמה עשרות אלפים.





אגודת מים שיתופית חקלאית
למשקי רמת הגולן בע"מ

איש בחדשות - אבי זעירא האיש והטורבינה הבודדת



אבי זעירא מסכם את סיפור טורבינות הרוח מן העבר - הריון יעיל ולידה מהירה

"בשנת 1984 ביקשה אגודת המים מי-גולן לעשות שימוש בקו צינור הנפט (הטפליין) שלא היה פעיל, על מנת להוביל מים בין מקורות המים בצפון הגולן ובין שטחי החקלאות שבדרום. על כן פנתה האגודה למשרד התשתיות והאנרגיה, שהיה רק בתחילת הדרך של ניצול אנרגיה ירוקה, ומשרד האנרגיה הסכים להעניק למי גולן זיכיון להפעלת קו הטפליין תמורת "פיתוח ופעילות לטובת ניצול אנרגיית הרוח". מי גולן שכרו את שירותי כמהנדס החשמל של האגודה. אני לא בטוח שהאגודה האמינה שיש משהו בחזון אנרגיית הרוח, אבל מהנדס חשמל היה נחוץ באותם ימים. נכנסתי לעומקו של העניין ונשביתי בקסמו של התחום. תחום שכולו חזון ציוני, יש בו חלום, יש בו יצירה, יש בו אנרגיה ירוקה והתיישבות. ממש חלום ציוני. התחלתי ללמוד את הנושא, ובפגישה בחברת החשמל נאמר לי שאין בתחום הזה כל ערך והראיה לכך היא טורבינה שהקים סטף ורטהיימר במעלות והיא לא מייצרת כלום. בשלב הראשון ביצענו מדידות רוח בכל רחבי הגולן. באותה תקופה החלו להשתמש בעולם, בעיקר בקליפורניה, בטורבינות רוח שנוצרו בדנמרק. אחרי תשעה חודשים של בדיקות הקמנו בהר בני-צפת הסמוך לאלוני הבשן את טורבינת הרוח הראשונה בארץ שסיפקה חשמל ישירות לרשת החשמל הארצית. (גילוי נאות אני בן צפת אבל אין לזה קשר לשם ההר)... זו היתה טורבינה של 50 קו"ט, מתוצרת החברה הדנית ווסטאס. לעומתה, הטורבינות של היום, בעמק הבכא, גדולות פי שישים. מאחר והסביבה המוסדית היתה ידידותית מאוד, היה ניתן תוך זמן קצר כל כך לתכנן, להקים ולחבר את הטורבינה לרשת החשמל.



הטורבינה נמצאה יעילה מאוד, ויצרה חשמל בהיקף גבוה יותר ממה שציפינו. טורבינת הר בני-צפת, שהוקמה כפיילוט, פעלה עשר שנים בהצלחה עד שפורקה והוחלפה בטורבינה גדולה יותר.

הקמת חוות טורבינות בגולן.

המשך חיפוש ומחקר אתרים נערך במשך שש השנים הבאות כאשר המטרה היתה להקים חוות טורבינות רוח. המקום שנבחר היה תל-עסנייה מצפון לחזקה. היה צורך לטפל באישורים רבים, אישור צה"ל לפעול בשטח צבאי, אישורי שמורת טבע, אישורי רשות מרעה... בשלב הזה פרשה אגודת מי-גולן מהתחום והודיעה כי אין זה תחום פעולתה. אני פרשתי מהאגודה ומצאתי יזם פרטי שהקים לצורך העניין חברה בשם מי-גולן אנרגיות רוח. בשנת 1991 החלה לפעול חוות טורבינות הרוח בתל עסנייה. אלו היו עשר טורבינות, כל אחת

בהספק של 500 קו"ש, בגובה מגדל של 30 מטר ולהב שהגיע עד ל 50 מטר. בפועל היתה התפוקה של החווה דומה לתכנון ועמדה על כ- 12,000,000 קו"ש בשנה. הטורבינות שהובאו מאוסטריה, נמצאו אמינות ויעילות במיוחד, וחלקן פועל עדיין באתר כבר יותר מ-30 שנה.

בשנת 1996 החלפתי את טורבינת הרוח בהר בני צפת בטורבינה שהעברתי אליו מאלון מורה. היתה זאת טורבינה בהספק של 250 קו"ש פעלה בהצלחה יתרה במשך 20 שנים. עד לשנת 2016. כיום היא עדיין עומדת על הר ומהווה קישוט בנוף... בשנים האחרונות אני משקיע מאמצים עצומים בהחלפת טורבינת הרוח בטורבינה חדשה, אבל הקשיים הבירוקראטיים קשים מנשוא. וההיתכנות לביצוע הפרויקט אינה גבוהה.

עבדתי במי-גולן כמהנדס חשמל כחמש שנים, ואני רואה במי-גולן אגודה טכנולוגית המשלבת חזון ומעשים. מי-גולן היא אגודה המחפשת חדשנות ויצירתיות ומוצאת פתרונות למימוש החזון. אנשי מי-גולן הם אנשי אדמה ומים והם אלו הבונים בפועל מציאות מתוך חלומות, מפתחים את הגולן ואותי זה מרגש."

ברכות לאבי על עשיה ראשונית ואמונה לזהטת בפיתוח הגולן

