

## נספח נופי לתכנית יער ביריה ושמורת טבע נחל דלתון - ג/13872

יער ביריה ושמורת טבע נחל דלתון משתרעים על פני כ- 21,000 דונם במזרח הגליל, בין שולי עמק החולה במזרח, דרך שולי הר כנען ועד לנחל עמוד, בקטע שבין הר כותר לבין מפגשו עם נחל שכווי. פסגות היער הגבוהות מתנשאות לרום של למעלה מ-900 מטרים מעל פני הים, בעוד שבשולי עמק החולה, במזרח, גובהו 300 מטרים בלבד.

שמו ניתן לו בשל בורות המים הרבים המצויים בלב היער ובשוליו.

<b>משרד הפנים מחוז הצפון</b> חוק התכנון והבניה תשכ"ה 1965 <b>אישור תכנית מס' 13872</b> הועדה המחוזית לתכנון ובניה החליטה ביום 19.06.66 לאשר את התכנית הרצל גדז' סמנכ"ל מחוז יו"ר הועדה המחוזית
---

### תיאור האיזור והיער

**מורפולוגיה:** יער ביריה ושמורת הטבע הצמודה לו "מצוקי נחל דלתון", משתרעים מעמק החולה במזרח לנחל עמוד במערב, מנחל דלתון בצפון, לצפת ונחל ראש פינה בדרום. ככלל, החלק הדרומי של היער הוא רמתי בתחום גבהים של 800-900 מ'. מאזור הר ביריה, משתפל השטח במתינות לכיוון צפון-מערב, לאוכף שבין הר שמחון והר כותר, ובתלילות לכיוון צפון-מזרח, לעבר השוליים הדרומיים של עמק החולה.

**נחלים ופרשות מים:** אזור הר כנען והר ביריה, מתנקז לשני בסיסי היקוות ראשיים: אגן הכינרת ואגן הירדן. אגן הכינרת כולל את אגני המשנה: אגן עמוד, אגן שכווי, אגן עכברה. אגן הירדן כולל את אגני המשנה: אגן דלתון, אגן חסף, אגן קובעת, אגן מחניים, אגן ראש פינה.

**גיאולוגיה:** איזור יער ביריה הוא חלק מהקער הגיאולוגי של הר כנען בו השכבות נוטות על ציר קער שכיוונו הכללי צפון-צפון-מזרח. רוב שטחו של היער שוכן על מסלע קירטון של חברת הר הצופים מגיל סנון-פליאוקן, שהינו מסלע רך ובהיר אשר יוצר נוף של גבעות מעוגלות. בחלקו המזרחי של היער, בשלוחות המשתפלות לעבר ראש פינה וחצור הגלילית משתנים תנאי הקרקע והמסלע הופך לגיר קשה וגיר קירטוני, היוצר נוף תלול יותר וחשוף. באזור עמוקה, במעלה אגן נחל קובעת ולצד הדרך היורדת מעמוקה לקבר יונתן בן עוזיאל, מצויים כתמים של בזלת הכיסוי המאופיינת במשטחים מצומצמים של בזלת בלויה וסדוקה.

**האקלים** באיזור יער ביריה הוא קר וגשום ומדי שנה אף יורדים בו שלגים. כמות המשקעים השנתית הממוצעת נעה בין 600 מ"מ במזרח ל-750 מ"מ במקומות הגבוהים שבמרכז היער ובמערבו.

**הנטיעות** העיקריות ביער ביריה, שהינו יער נטע האדם הגדול בגליל, החלו לאחר הקמת המדינה בין השנים 1949-1953, והן כללו בעיקר עצי אורן ירושלים וכן ברוש מצוי ואקליפטוס. בהדרגה התווספו מינים אחרים כמו ארז ואורן ברוטיה, שהפך מראשית שנות השמונים למין המחטני המוביל בנטיעות. בעשור האחרון נוטעת הקק"ל מחטניים נוספים כאורן הגלעין ואורן קנרי, עצי ברוש וארז למיניהם וכן נטיעות של רחבי עלים ממינים טבעיים.

הודעה על אישור תכנית מס' 13872 מורטמה בילקוט הפרסומים מס' ..... מיום .....
--

ביער ובקרבתו נמצאים שרידי **בוסתנים**, בעיקר בקרבת המעינות, שניטעו לפני קום המדינה. עצי בוסתן ניטעים בשנים האחרונות על-ידי הקק"ל ביניהם עצי תאנה, שקד מצוי, רימון, זית, גפן, תות, אגוז מלך, חרוב מצוי, לימון ועוד.

**הצומח הטבעי** ביער כולל בעיקר בתות וגריגות והוא מצומצם יחסית ומוגבל לשטחים הלא-נטועים. עושרו של צומח הבר רב, ותועדו בו קרוב ל-500 מינים, המהווים כתמישית מכלל צמחיית ישראל! פרחי הבר האטרקטיביים (חלמוניות, סתונוניות, כרכומים, נרקיסים, אירוסים, כלניות ועוד), מופיעים בריכוזים גדולים והם מצויים בשטחים פתוחים יחסית ולא בחלקות הצפופות של היער הנטוע.

ביער פזורים מגוון **אתרי טבע, נוף, ארכיאולוגיה, דת ומורשת.**

**מצודת ביריה** שהוקמה על ידי הפלמ"ח, כחלק מיישובי "חומה ומגדל" ומשמשת כיום כמוזיאון ומרכז מבקרים. ממגדל המצודה נשקף נוף מרהיב של קדש נפתלי, מנרה, הר מירון, צפת ובקעת הירדן.

**קברי צדיקים**, שהמרכזי שבהם הוא קבר רבי יונתן בן עוזיאל, אשר מהווה אתר עלייה לרגל כסגולה למציאת בן זוג, אליו פותחה ומגיעה דרך אספלט.

שרידי הכפר היהודי הקדום **נבוריה** בו נחשף בית כנסת עתיק מימי בית ראשון ושני, מהקדומים שנתגלו בארץ. באתר נערכו עבודות שימור ושחזור והוא מהווה אתר משיכה מרכזי למבקרים.

מספר רב של **מעיינות** נובעים בתחומי יער ביריה. המעינות באזור הם מעיינות שכבה עם ספיקה קטנה יחסית. בין המעינות הבולטים: **עין נבוריה**, שנובע מתוך מערה קטנה ולצידו שקתות חצובות, טרסות ובוסתן; **עין גבר**, מעיין איתן שלידו בריכות, תעלות מים, טרסות ובוסתן; **עין גוזי** על ערוצו העליון של נחל נבוריה כולל שרידי טרסות חקלאיות, בוסתנים, ריכוז מרשים של עצי צפצפה ושקד; **עין יבנית** שסביבו צמחייה סבוכה ועצי בוסתן; **עין מרגנית** במזרח היער, שבקרבתו פריחת חורף ייחודית של מרגנית השדה, חלמוניות ושלל פרחים חד שנתיים.

**צמחיית המעינות** ביער ביריה כוללת צמחי מים כברוניקת המים, גרגר הנחלים, נורית הזיזים, נענה משובלת, פטל קדוש וקרנן טבוע. ליד המעינות גדלים עצים אוהבי מים, שחלקם נטועים (לדוגמא, צפצפה מכסיפה, תאנה ודולב מזרחי).

חמישה מתוך שישה מיני **הדו-חיים** המצויים בישראל, מצויים ביער ביריה: טריטון הפסים, סלמנדרה מצויה, קרפדה ירוקה, אילנית מצויה וצפרדע הנחלים. שלושת המינים הראשונים, מצויים בסכנת הכחדה בישראל.

## פיתוח בתחומי היער וסביבתו

במהלך השנים פיתחה הקק"ל את היער לטובת הציבור והכשירה **חניונים**, **מצפורים**, **מעיינות**. **חניון עין זיתים**, חניון נופש פעיל אשר פזורים בו בין עצי זית רבים מסלול מכשולים אתגרי, מתקני שעשועים ופיקניק ופעילויות נופשי ות-תיירותיות נוספות; **חניון נוער עין זיתים** המאפשר פעילויות של תנועות נוער במרחב היער; **מצפור עין יבנית** המשקיף על כל מרחבי אצבע הגליל, הרי הגליל העליון המזרחי, עמק החולה, החרמון צפון הגולן.

בנוסף, מצויים עוד חניונים רבים בהם שולחנות פיקניק לרווחתם של הנופשים והמטיילים ביער. בנוסף לחניונים ומצפורים, פותחו שטחי **מעיינות**. אל מרבית המעינות ביער קיימת גישה, שבילי הליכה, שוקמו ונבנו בריכות מים קטנות ותעלות, פותחו טרסות חקלאיות קטנות הצמודות למים, קיים שילוט מכוון ומסביר ועוד.

ביער ובסביבתו יישובים עירוניים וכפריים, אתרי תיירות, דרכים, וכן אתר סילוק אשפה גדול בשוליו.

**היישובים** בסביבתו הקרובה של יער ביריה כוללים את היישובים העירוניים חצור הגלילית, ראש פינה וצפת ואת היישובים הכפריים ביריה, ודלתון. יישוב נוסף, מצפה עמוקה, נמצא בתוך היער עצמו ומשתלב בו.

**אתרים תיירותיים** המצויים ביער כוללים את "בת יער" - חוות סוסים ומסעדה; אתר "סדנת אומנות - קצה הנוף" בסמוך למצפה עמוקה, שמשמש ליצירת אומנות בחיק הטבע (מתוכנן לכלול גם יחידות אירוח) וכן "הבית בגליל" - בית מלון הצופה אל חצור הגלילית ממערב לה. מצפה עמוקה מציע אף הוא אפשרויות אירוח בצימרים הרבים שבו.

אתר בולט במזרח היער הוא "אתר תאנים" - **אתר אשפה** של כל מזרח הגליל, אשר ממוקם על תוואי נחל קובעת. האתר הוא אתר סילוק פסולת זמני, אשר קיימות לו תכניות שיקום. עם סגירתו יהפוך השטח לשטח יער נטוע.

ליער בירייה שלושה **צירי גישה עיקריים**: כביש מספר 89 המחבר את מרכז הגליל העליון, דרך הר כנען עם הקצה הדרומי של עמק החולה, כביש מספר 886, המאפשר גישה בין יער ביריה לאצבע הגליל. גישה נוספת ליער מכיוון מזרח, היא מדרך העולה מצומת מחניים, צפונית לאזור התעשייה של חצור הגלילית ומשמשת כיום דרך הגישה ל"אתר תאנים".

בתחומי היער עוברות **דרכים פנימיות** רבות, המשמשות לטיפול ביער. אורכם הכולל (נכון לפברואר 2000), הוא כ-180 ק"מ מתוכם כ-20 ק"מ סלולים. הקטעים הסלולים הם בין צפת למצפה עמוקה ומעמוקה לקבר יונתן בן עוזיאל המושך מבקרים רבים לאורך כל השנה. הדרכים מקשרות בין האתרים הרבים ביער ומאפשרות נסיעה, טיול ותיור ביערות. בין הצירים הראשיים: הדרך ההיקפית סביב יער הבעל שם טוב, הציר הגבוה המוביל מכביש 889 אל הר הנועזים, הציר התיכון המוביל מכביש 889 על המדרון של נחל דלתון אל חורבת יבנית והציר הנמוך המוביל

מכביש 889 על המדרון היורד של נחל דלתון אל חורבת קובעת. כמו כן ישנם צירים, המהווים שבילי טיול נוחים היורדים מקו הרכס של הר יבנית, הר ביריה והר כנען ומעמוקה אל אזור הערוצים של נחל ראש פינה, נחל פאר-עם ונחל מחניים. שבילים אלו מקשרים בצורה נוחה את חצור הגלילית וראש פינה אל היער ומהווים דרכי גישה למטיילים ברגל באזורים אלו.

## אפיון יחידות הנוף

מרחב התכנון הוא איזור גדול ורצוף של שטח פתוח, התחום ביישובים עירוניים בדרומו ומזרחו. במרכזו של היער מספר מוקדי פיתוח תיירותיים ואף ישוב כפרי (עמוקה). אפיון שטח התכנון באמצעות יחידות נוף, מאפשר ניתוח השטח, מתן ערכיות ליחידות הנוף ובהמשך קביעת גבולות ליער ומתן הנחיות לתכנון הפרטני של היער.

### יחידות הנוף שהוגדרו הן:

1. **שטח בנוי/ מופר** - שטחי היישובים צפת וביריה, חצור הגלילית וראש פינה, מושב דלתון, היישוב עמוקה, חוות בת-יער, אתר התיירות קצה הנוף, אתר מצודת בירייה, שטחים צבאיים ביער עין זיתים והר כנען, בית המלון "בית בגליל", אתר הפסולת "תאנים".
2. **מצוקי נחל דלתון** - יחידת נוף הכוללת חלק מערוצו של נחל דלתון ואת המדרונות מזרחה ממנו. היחידה מאופיינת במדרונות תלולים, משטחי סלע ודרגשים קשים של גיר ודולומיט מתצורת בעינה וסכנין.
3. **עמק נחל יבנית** - עמק קטן ונחבא בצפונה של יער ביריה, סביב לנחל יבנית. צורתו של העמק מאורכת והוא מקיף את ערוצו של הנחל, הזורם מדרום לצפון עד לחיבור עם נחל דלתון. אל העמק שבו מצוי קבר יונתן בו עוזיאל, מגיעה דרך נופית סלולה, החושפת את המבקר לכרמי הזיתים והבוסתנים הסמוכים לקבר, ולנופי המצוקים של נחל דלתון המצויים מולו.
4. **ההרים הגבוהים** - אזור הכולל את פסגות ההרים הגבוהים באזור: הר ביריה (955 מ' מעל פני הים), הר הנועזים (910 מ'), הר כנען (886 מ') הר יבנית (897 מ'). השטח נמצא בחלק הדרומי-מרכזי של היער, צפונית לעיר צפת. רוב השטח מכוסה ביער נטוע.

5. **מדרונות צפוניים מיוערים** - יחידת נוף גדולה ביער ביריה, הכוללת את המדרונות המשתפלים צפונה, מעמוקה במזרח ועד כביש מס' 886. בחלק זה זורם מדרום לצפון נחל נבוריה הקצר אשר נשפך אל נחל דלתון. את השטח חוצה דרך נוף מפותלת שממנה תצפיות לכוון צפון. היער נטוע בצפיפות ובו חלקות יער מחטני וחלקות ארוזים.
6. **נחל הנועזים** - יחידת נוף בתוך יער ביריה התוחמת את אגנו של נחל נועזים, אשר נשפך אל נחל שכוי ובהמשך לנחל עמוד. גבולותיה: במערב, תוואי כביש מס' 886, במזרח, הר ביריה והר נועזים, בצפון קו המדרונות הצפוניים של יער ביריה, גבול המהווה גם קו פרשת מים בין הערוצים הזורמים מזרחה לירדן לבין הערוצים הזורמים לנחל עמוד ואיתו אל הכינרת. בדרום, תחומה יחידת הנוף ע"י מושב ביריה וכביש 886 המטפס לצפת.
7. **נחל ביריה** - יחידת נוף בחלק הדרומי של יער ביריה, התוחמת את אגנו של נחל ביריה, אשר זורם ממזרח למערב ונשפך אל נחל שכוי וממנו אל נחל עמוד. גבולותיה: בצפון, מושב ביריה ותוואי כביש 886 המפותל בין מושב ביריה לצומת עין זיתים, במערב יער בעל שם טוב ותוואי נחל שכוי, בדרום, שיפוליה הצפוניים של העיר צפת. אזור זה מכונה גם "עמק התכלת", משום המעיינות הרבים הנובעים לאורך הנחל.
8. **יער עין זיתים** - שטח מיוער התחום בצורה ברורה ע"י שני כבישים מרכזיים באזור: ממזרח, כביש מס' 886 ומדרום-מערב, כביש מס' 89. במרכז השטח עובר ערוצו של נחל הוזים הזורם ממזרח למערב, נחל הנשפך בהמשך לנחל עמוד.
9. **יער הבעל שם טוב** - תת יחידה של יער ביריה, המצויה בשוליו, בחלק הדרומי-מערבי. ליער זה גבולות ברורים: במזרח, תוואי נחל שכוי הזורם מצפון לדרום, בצפון כביש 89, במערב גבול היעור המקביל לערוצו של נחל עמוד אשר זורם מתחתיו מצפון לדרום. חלקו הצפוני של היער מאופיין בנוף טרשים (תצורות סכנין ובענה) ויש בו שרידים של מחצבות נטושות ושל בורות סיד. חלקו הדרומי מאופיין בדולומיט קשה, קארסטי בחלקו, מתצורת סכנין. בתוך היער סמוך להקפו, עוברת דרך נוף עם תצפיות לכוון דרום ודרום מערב.
10. **עמק פנימי** - חלקו העליון של נחל פאר-עם אשר מתחיל באזור פסגות ההרים וזורם מזרחה. העמק הפנימי מצוי בשטח שבין הר כנען, הר ביריה והר הנועזים. רובו של העמק אינו מיוער ועובר בו כביש גישה המוביל אל בסיס צבאי גדול.
11. **מדרונות מזרחיים מיוערים** - יחידה הכוללת את המדרונות המזרחיים-צפוניים של יער ביריה. גבולותיה: בצפון, ערוץ נחל דלתון, במערב, עמק נחל יבנית, מצפה עמוקה, נחל מחניים. בדרום, חצור הגלילית, במזרח, גבול היעור אשר בחלקו הצפוניים מצוי לא רחוק מתוואי נחל חצור. היחידה מאופיינת במדרונות מיוערים שכיוונם מערב-

מזרח, היורדים אל עבר חלקו הדרומי של עמק החולה. לרוחב השטח יורדים מספר ערוצי נחלים, המקבילים לכיוון השלוחות ביניהם נחל חסף, נחל קובעת ונחל כרמית.

12. **מדרונות הנחלים המזרחיים** - יחידה הכוללת את המדרונות המזרחיים של הר כנען והר יבנית. לרוחב השטח יורדים נחל פאר-עם, נחל המעגל ונחל מחניים אשר ערוצו עובר לאורך קו שבר גיאולוגי. במערב, גובלת יחידת הנוף בחצור הגלילית, בדרום בגבול אגן נחל ראש פינה במערב, באזור פסגות ההרים ובצפון מזרח בנחל מחניים. החלק המערבי והגבוה של היחידה מאופיין בשיפועים מתונים עד תלולים והוא מיוער בצפיפות. החלק המזרחי, הגובל בחצור הגלילית, מאופיין בשיפועים תלולים והוא אינו מיוער.

13. **נחל ראש פינה** - יחידה בחלק הדרומי מזרחי של יער ביריה, התוחמת את אגנו של נחל ראש פינה מחלקיו הגבוהים הסמוכים לצפת ועד המושבה ראש פינה. לאורך הנחל מעניינות רבים ומצויים בו ערכי טבע נדירים כגון החלמוניות הפורחות בסתיו. למעט, חלקים קטנים, השטח חשוף ואינו מיוער.

## **הערכת האיכות הנופית של יחידות הנוף נעשתה על פי התייחסות לנושאים**

### **הבאים:**

מאפיינים גיאומורפולוגיים, תכונות טבעיות של מסלע וקרקע, ייעור; המצאות או העדר של יער טוע, המצאות ערכי טבע ייחודיים, בולטות, נצפות, רצף השטח הפתוח.

### **על פי הנ"ל נקבעה הערכיות של יחידות הנוף:**

שטחים שבהם מצויים ערכי טבע ייחודיים, בולטים ונצפים ברמה גבוהה, בעלי רצף גדול של שטח פתוח - ערכיות גבוהה ביותר (א).

שטחים מיוערים בנטע אדם, בעלי רצף גדול של שטח פתוח - ערכיות גבוהה (ב).

שטחים מיוערים או מיוערים חלקית, סמוכים למוקדי פיתוח או נחצים על ידי מוקדים ודרכים ראשיות - ערכיות נופית בינונית (ג).

שטחים מבונים ומופרים של ישובים או בינוי אחר - ערכיות נמוכה (ללא סימול).

## הנחיות לתכנון

**מטרת התכנית:** יצירת רצף גדול ככל האפשר של שטחים פתוחים ו"ירוקים" בעלי רמות שונות של ערכיות במרחב יער בירייה וסביבתו הקרובה, זאת תוך מתן מענה לצורכי נופש בחיק הטבע.

כאמצעי להשגת מטרה זו ההנחיה התכנונית היא יצירת רצף שטחים פתוחים שיכלול שטחים בעלי ערכיות מדורגת; החל משמורות טבע – בעלות הערכיות הגבוהה ביותר, דרך שטחים מיוערים ורציפים ועד שטחים מיוערים חלקית המהווים עורף לערים וישובים מתפתחים.

התכנית, כוללת יער רצוף וגדול בלב הגליל בשטח שמצפון לעיר צפת ומושב ביריה, ממערב לראש פינה וחצור הגלילית וממזרח לנחל עמוד.

### הנחיות לתכנון על פי יחידות הנוף:

ביחידות הנוף להן נקבעה רמת רגישות **A**, שהן היחידות הפגיעות ביותר לפיתוח, מומלץ לא לפתח ולא לטעת נטיעות חדשות, למעט שמירה על השטחים והעצים הקיימים, טיפוח הצומח הקיים וחיזוש היער במידה ויגרמו לו נזקי מחלות, שריפות או נזקי מרעה. האיזורים של נחל דלתון ומורדותיו המצוקיים, ושל נחל ראש פינה הינם שטחים לשימור ערכי טבע ונוף עם נגיעות מצומצמות מאד לצורך נופש בחיק הטבע.

יחידות הנוף להן נקבעה רמת רגישות **B**, מהוות את רוב שטח היער. יחידות אלו כוללות בתחום התכנית את היערות הנטועים יער הבעש"ט, יער עין זיתים, וכל השטח המנוקז לאגן הירדן; ההרים הגבוהים והעמק הפנימי שבין הפסגות, המדרונות הצפוניים ועמק נחל יבנית, המדרונות המזרחיים. אלו הם השטחים המתאימים לפיתוח נבי"ט בהם יתאפשר פיתוח של דרכי רכב, חניוני יום ולילה, תצפיות, פיתוח סביב למעיינות, מתקנים לשירותי מידע עוד, בהתאם לאופי החניון או האתר.

יחידות הנוף להן נקבעה רמת רגישות **G**, כוללים בתחום התכנית את שטחי נחל נועזים ונחל ביריה בהם נכללים שטחי יער, שטחים חקלאיים, שטחים מופרים הנחצים וצמודים לכבישים וצמודים ליישובים. בכך נבדלות יחידות נוף אלו מיחידות בעלי רגישות **B** (שהן בעלות רציפות בשטחים הפתוחים), וערכיותן הנופית נמוכה קצת יותר.

## עקרונות תכנון והנחיות לממשק ביערות הנטועים:

ליערות הנטועים תפקידים חשובים בשיקום מערכות אקולוגיות טבעיות וזאת על ידי יצירת תנאים המעודדים את התחדשות הצומח הטבעי כגון יצירת מיקרו אקלים נוח להתבססות צמחים והגנה זמנית עליהם מפני רעייה.

אולם, יערות נטועים עלולים ליצור גם השפעות שליליות על המערכות האקולוגיות הטבעיות. לדוגמא, לדחוק מינים מקומיים ע"י מינים זרים, להקטין אוכלוסיות של מיקרו אורגניזמים חיוניים בקרקע, להגביר את הסיכון לשריפות.

להלן הנחיות לממשק היער הנטוע אשר יגביר את ההשפעות החיוביות האפשריות של יער נטוע, על המערכות הטבעיות ויקטין את ההשפעות השליליות עליהן:

- < טיפולים מקומיים להכנת שטחי נטיעות.
- < שימוש בקוטלי עשבים באופן מקומי.
- < נטיעות רב מיניות.
- < הרחבת השימוש בעצים רחבי עלים טבעיים בנטיעות.
- < הגברת השימוש במקורות של זרעים מקומיים.
- < הגברת השימוש בהתחדשות ובזריעה טבעית לחידוש היער.
- < שימוש בצפיפויות נטיעה משתנות, כדי לגוון את מבנה היער.
- < שמירתם וטיפוחם של עצי תת היער הטבעיים.
- < השארת שטחים פתוחים ולא נטועים בתוך היער.
- < זיהוי בתי גידול של מינים נדירים בתוך היער והתחשבות בהם.
- < שימוש בעוצמות דילול משתנות במטרה לגוון את מבנה היער.
- < שינוי מבנה היער מיער חד גילי ליער רב גילי.
- < ריסוק ענפים ופסולת יער ומחזורם בנטיעות.