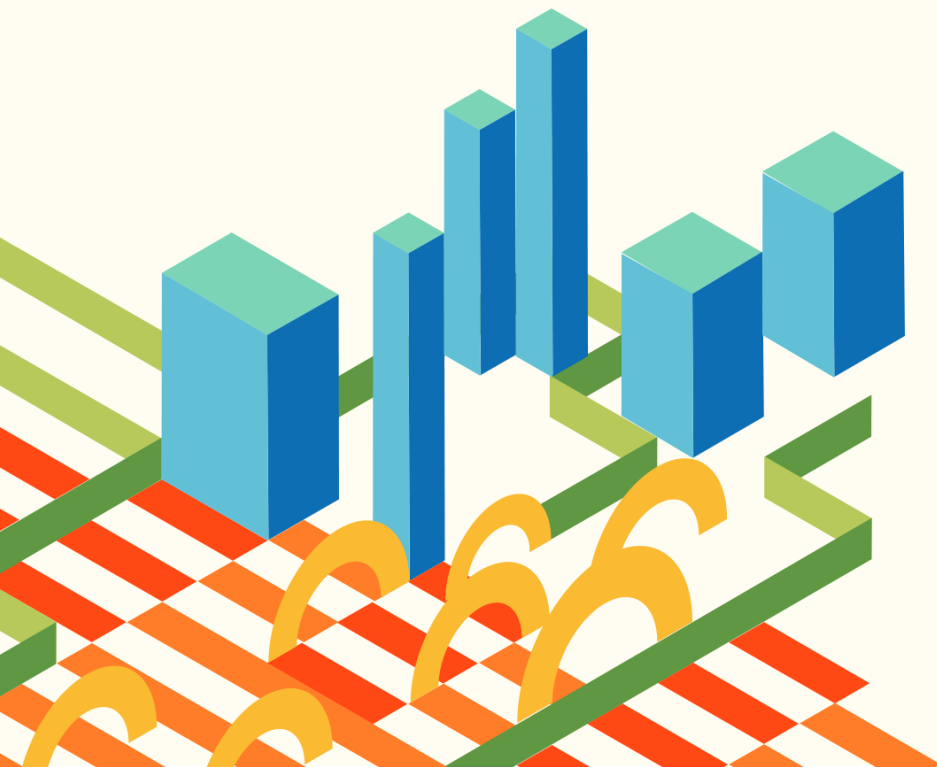


תכנית אסטרטגית 2040



לשכת מנכ"לית מנהל התכנון:

ד"ר איריס ברנשטיין, חגית זהבי

מתכנית אסטרטגית לדיור | החלטת ממשלה

דר/131 (2456), 2017

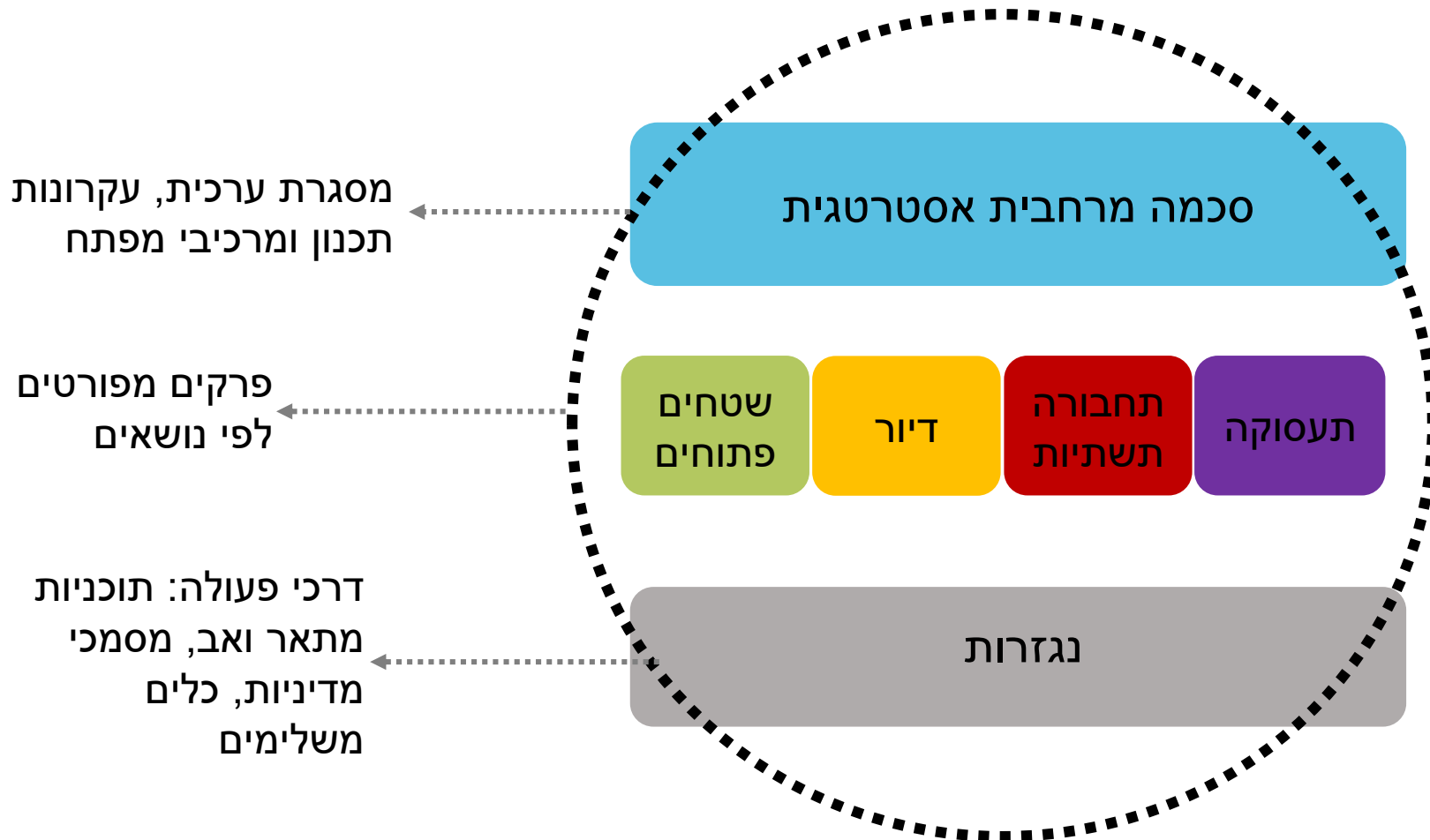
- היעד להיקף התכנון המפורט לשנים 2017-2040 = כ-2.6 מיליון יח"ד
- הכוונת יח"ד חדשות לארבעת המטרופולינים ולישובים העירוניים בכל מחוז
- העצמת ההתחדשות העירונית
- ייעול השימוש בקרקע – הגדלת הצפיפות
- התאמת מאפייני הדיור לצרכים ולמאפיינים דמוגרפיים חזויים
- פיתוח מקביל לתחבורה עתירת נוסעים, תשתיות חיוניות ומוסדות ציבור
- מתן מענה לחוסן כלכלי ברשויות המקומיות
- פגיעה מזערית בשטחים הפתוחים



לתכנית אסטרטגית 2040 | דיור. תעסוקה. תשתיות. שטחים פתוחים

תכנית אסטרטגית 2040 | מבנה

התכנית מחולקת לשלושה חלקים:



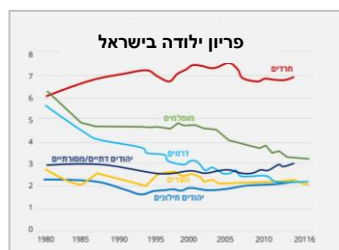
נושאי ליבה בבסיס התכנית האסטרטגית

צפי לעליה של כ- 2.5 מעלות עד 2050, ליותר גשמים כבדים ואירועי קיצון כמו: ימי חום וקרה, שיטפונות, הצפות ועוד (השירות המטאורולוגי)



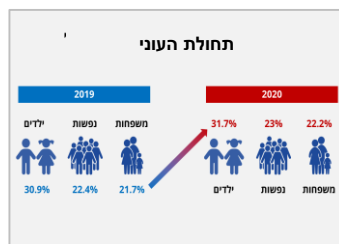
שינויי אקלים

אוכלוסיית ישראל תכפיל את עצמה עד 2050. ערים תגדלנה פי 2 ו-3 מגודלן היום



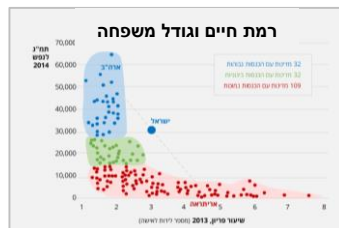
הכפלת אוכלוסייה

מגמות עליה בתחולת העוני ובפערים בין מרכז לפריפריה (דו"חות למ"ס 2019, 2020)



פערים בחברה

אי יציבות כלכלית בעולם ושמירה על מעמדה של ישראל ככלכלה חזקה מצריכה יותר ממטרופולין מצליח אחד ופחות "ערי שינה"



תחרות גלובלית

פערים בין מרכז לפריפריה – מדדי פריפראליות דו"ח למ"ס 2019

"ערך מדד פריפראליות של ישוב - סכום משוקלל של ציוני התקן של שני רכיבים:

1. **נגישות פוטנציאלית - "קרבת הישוב לשאר הישובים בשקלול גודל האוכלוסייה. (גודל האוכלוסייה מעיד על עצמה של אפשרויות, פעילויות ונכסים בכל ישוב").**
2. **קרבה לגבול מחוז ת"א - "המבנה המונוצנטרי של ישראל, בה ת"א היא המרכז הכלכלי והעסקי של המדינה".**

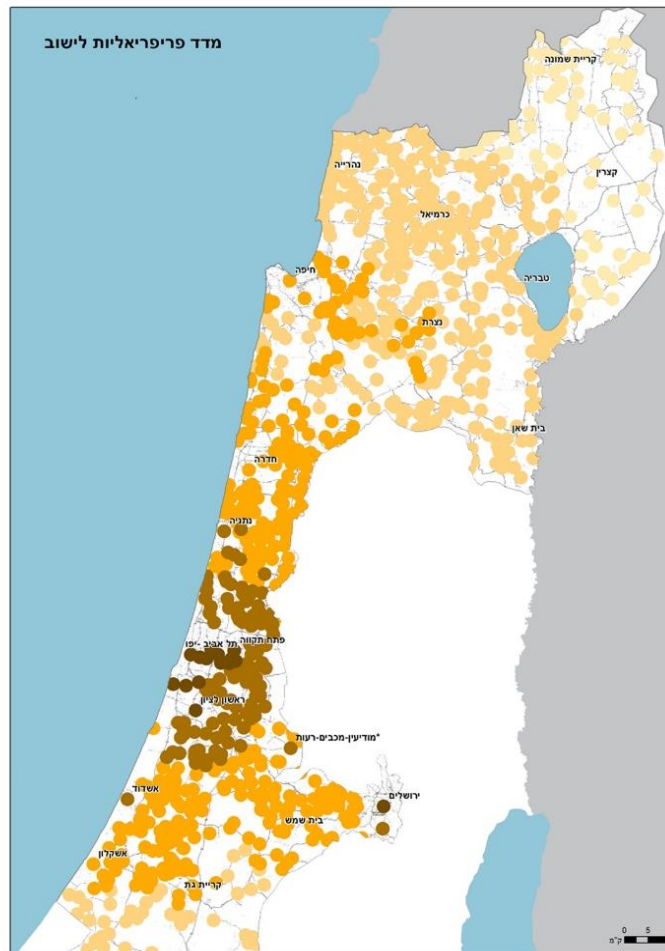
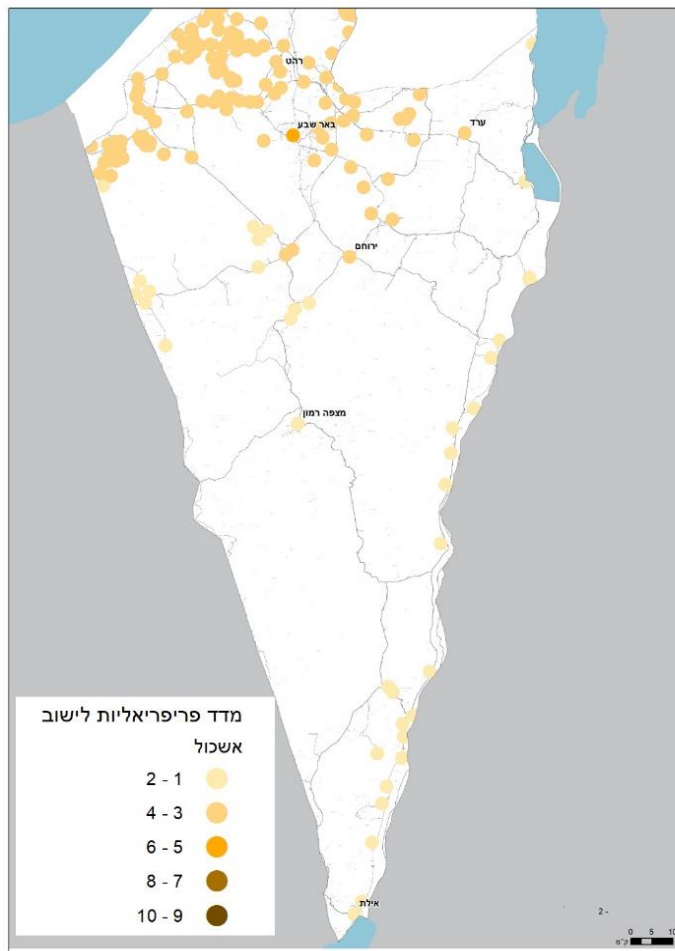


הרשויות המקומיות חולקו ל-10 קבוצות הומוגניות שהוגדרו כ"אשכולות" לפי ערכי מדד הפריפראליות

עשרת האשכולות קובצו ל-5 רמות פריפראליות

החיים בפריפריה מזמנים לתושב מרחב הזדמנויות
 מצומצם בהשוואה לחיים במרכז הארץ

פערים בין מרכז לפריפריה



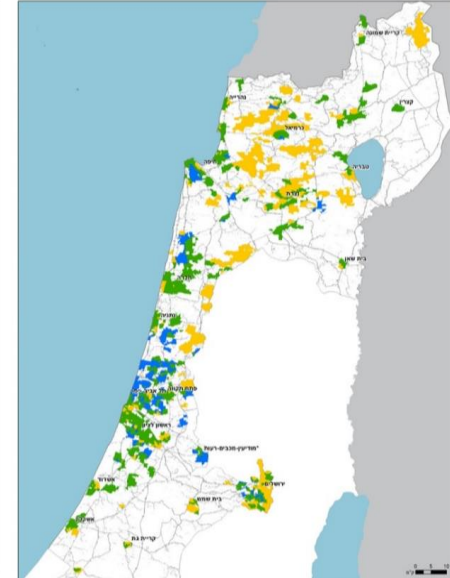
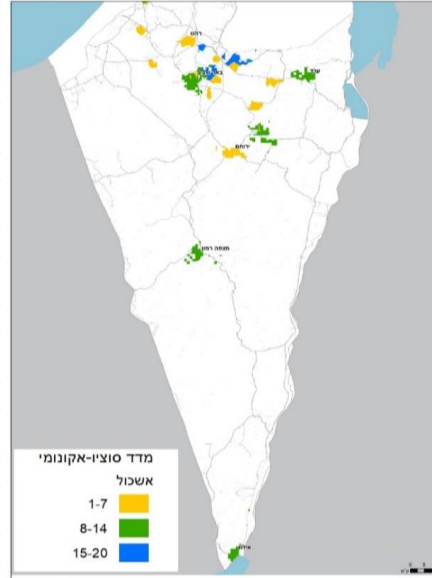
הפערים המשמעותיים ביותר: רמות שכר, תעסוקה, איכות וזמינות של שירותים, בדגש על תחומי
 חינוך ובריאות. שיעור הסיכון לעוני גבוה בקרב משקי הבית באזורים פריפריאליים לעומת משקי
 הבית באזורים מרכזיים. (דו"ח למ"ס 2019)

פערים בין מרכז לפריפריה

פערים במדדים סוציו-אקונומיים בין מרכז המדינה לצפון ולדרום.

המדד הסוציו-אקונומי הנמוך ביותר בצפון. לעומת מרכז הארץ.

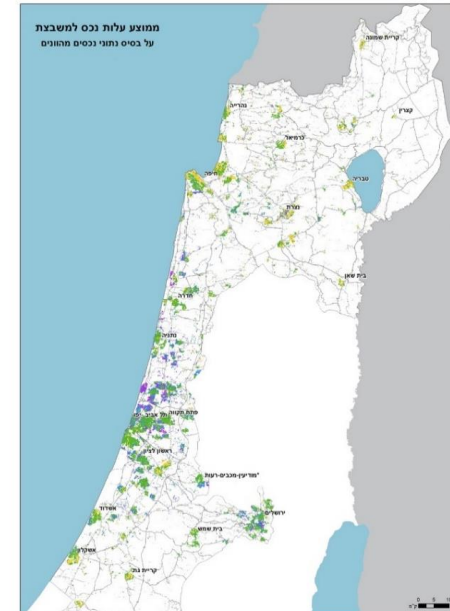
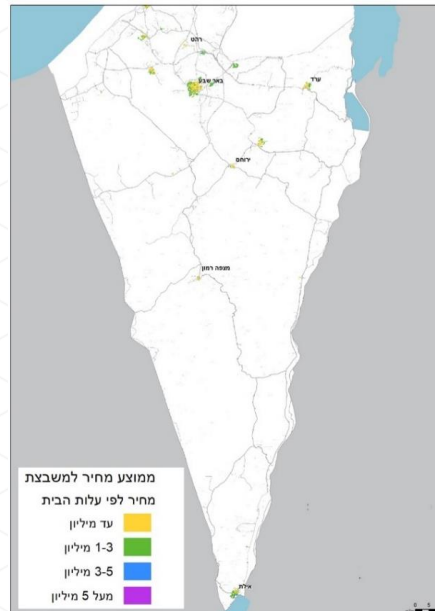
יש הלימה בין יישובי החברה הערבית והחרדית לבין המדד הסוציו-אקונומי הנמוך ביותר



פערים במחירי מגורים בין מרכז המדינה לבין הצפון והדרום

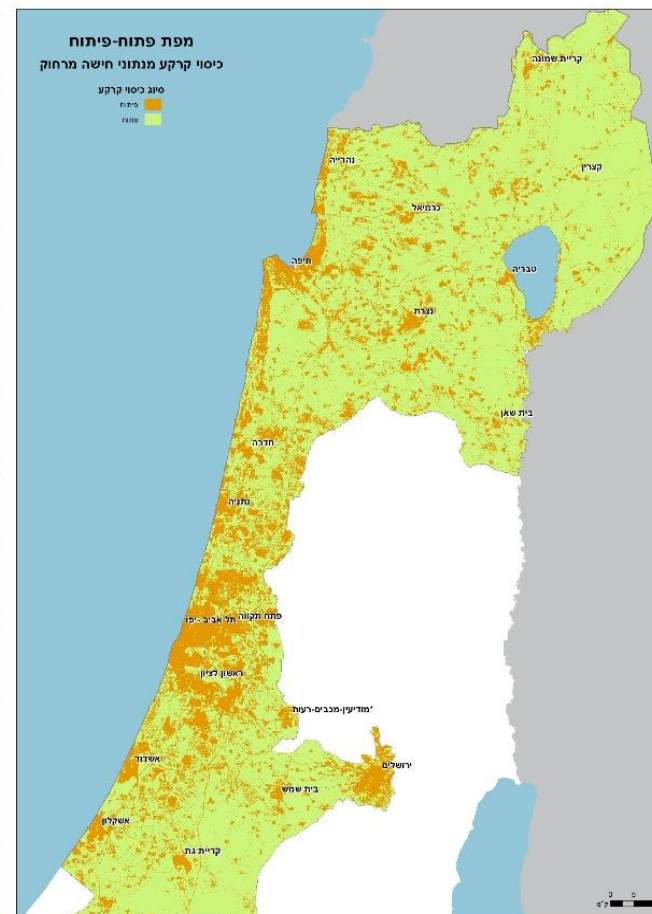
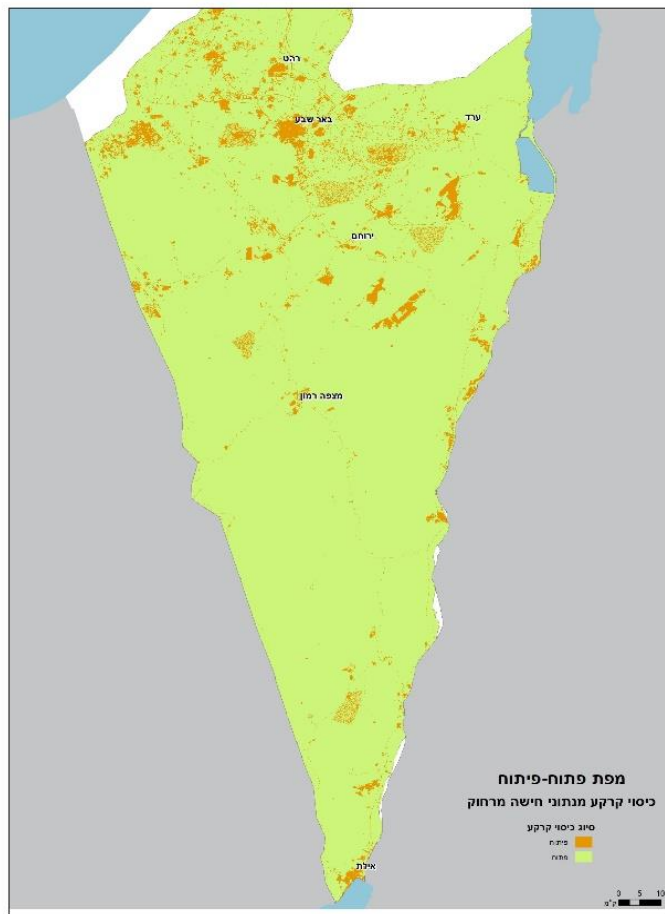
הפערים משקפים הדרת אוכלוסיות מסוימות (זוגות צעירים, אוכלוסייה מוחלשת וכיו"ב) ממרכז הארץ, נוכח פערי המחיר.

להדרת אוכלוסיות ממרכז המדינה ישנה משמעות רוחבית על תחומי חיים רחבים כמו בריאות, דיור, חינוך, קהילה ועוד



אובדן שטחים פתוחים, בתי גידול ומינים

"דמותה של ארץ"



מרכז הארץ: פיתוח רציף עם "איים" קטנים של שטחים פתוחים.
צפון הארץ: בין הרצלייה לכפר סבא: חסימה מלאה לרצף השטחים הפתוחים.
דרום הארץ: פיתוח מפוזר, קווי מגע מרובים עם שטחים פתוחים, קיטוע רצפים משמעותיים

שינויי אקלים – היערכות, מיתון השלכות והסתגלות אליהן

איור 1. השפעות שינוי האקלים על הבריאות¹⁹¹



אקולוגיה וסביבה ינואר 2020



חזון התוכנית האסטרטגית

החזון

□ קידמה, חדשנות וראייה לטווח ארוך

הובלת תכנון מרחבי מתקדם בהיבטי כלכלה, חברה ואקולוגיה בתנאים של מדינה צפופה ורבת אתגרים ובעידן של משברים אקלימיים וסביבתיים

האסטרטגיה

□ שיתופיות ורתימה

מסגרות תכנון של שיתופי פעולה ושיח בין-משרדי, רב גורמי ועם הציבור

הדרך להצלחה

□ הטמעה

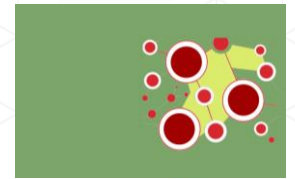
"חלחול" החזון בכל רמות התכנון ותחומי החיים

1. מתן מענה תכנוני אינטגרטיבי וצופה פני עתיד לצרכי האדם, הקהילה והסביבה
 2. קידום תכנון איכותי המספק מענה לצרכים ולמאפיינים המשתנים של המשק והאוכלוסייה תוך שאיפה לשיווין הזדמנויות
 3. שימור משאבים וייעול השימוש במשאבי הקרקע
 4. העצמה וחיזוק העירוניות והתחדשות המרקמים העירוניים
 5. חיזוק החוסן חברתי והכלכלי
 6. שמירה על תפקוד ורציפות השטחים הפתוחים והמערכות האקולוגיות
 7. פיתוח בר קיימא של המרחב הכפרי
 8. חיזוק שיתופי פעולה מרחביים וראיה מטרופולינית
 9. תכנון מכוון ביצוע
- רווחה ואיכות סביבה
 - שוויון הזדמנויות
 - חוסן כלכלי-חברתי-סביבתי

פריסה מרחבית מאוזנת יותר



חיזוק ערים ומרכזים עירוניים פנימה כמוקדי צמיחה כלכליים וחברתיים. מניעת "זחילה" עירונית סטיכית (בלתי נשלטת ולא מאורגנת).



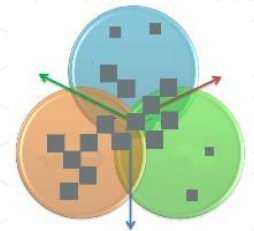
התאמת קצב הגידול העירוני לאספקת תעסוקה, תחבורה ציבורית ושירותים



תכנון מוטה מאפייני מקום ואדם במרחב העירוני ובמרחב הכפרי



- הטמעת שיקולי אקולוגיה וסביבה בתכנון.
- מתן דגש על נכסי תרבות, נוף וחקלאות לטווח ארוך.
- מיתון, מזעור והסתגלות להשלכות שינויי אקלים.



מחזון ועקרונות לעוגני התוכנית המרחבית

חזון:

חדשנות וקידמה
מודל לתכנון בעידן של אי יציבות ואתגרים

עקרונות תכנון: 

פריסה מאוזנת

חיזוק עירוניות כמנועי כלכלה וחברה

תכנון מוטה אנשים ומקומות (מלמטה למעלה)

שמירה על משאבים לאומיים: טבע, תרבות וחקלאות

איזון תנאי סביבה ושינויי אקלים



מרכיבי הסכמה המרחבית

מרכזי כובד

- עירוניות
- עוגני תעסוקה לאומיים
- עוגני תיירות ומורשת לאומיים

מרחבים

רצף פתוח-פיתוח

- מרחב פתוח שמור
- מרחב פתוח מיושב
- מרחב עירוני, סמי-עירוני

אזוריות

אזורי תפקוד

- תפקוד והתנהלות במסגרת אזורית
- ישובים עירוניים
- עירוניים-כפריים
- ישובים כפריים

לערים יש תפקיד מפתח ברמה הלאומית:

- כמועמים כלכליים – התשתית הכלכלית של מדינות בעמידה בתחרות כלכלית בינ"ל
- כמרחבים ציבוריים מקושרים, מייצרים ומאפשרים חיי חברה ומפגשים בין אנשים, סקטורים וקהילות
- כבסיסי יצירה וחדשנות
- כמוקדים של שירותים לתושבי העיר ולאזורים הסמוכים להן

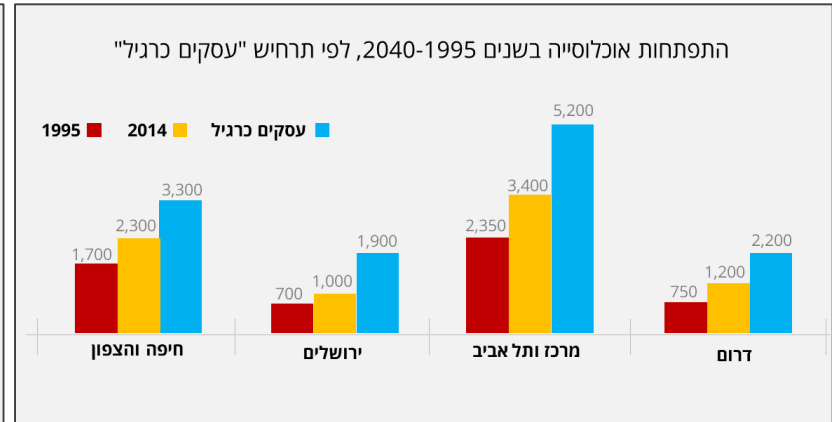
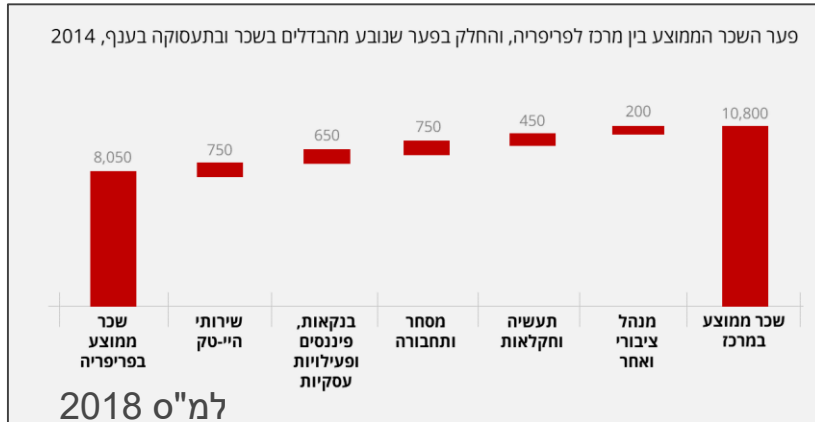
הגודל והצפיפות העירונית מספקים:

מאסה קריטית לצמיחה כלכלית וחברתית (יותר בחירות והזדמנויות למגוון אוכלוסיות)
פוטנציאל משמעותי לחסכון באנרגיה

אולם, בהעדר תכנון עירוני כולל, קיים חשש ל:

- תופעת זחילה של ערי "שינה", (sprawl) - אסופות של יחידות דיור במרחב
- הידרדרות עירונית חברתית וכלכלית
- התפתחות מוקדי אבטלה, הזנחה ועוני בשכונות עירוניות

הערים מייצרות 70% מהפליטות ומנצלות כשני שלישי מכלל האנרגיה בעולם



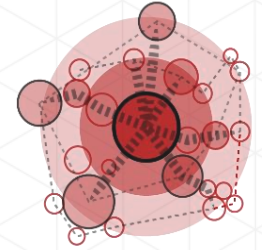
ערי מטרופולין בעולם:

- מהוות את מנועי הצמיחה הכלכליים-חברתיים המרכזיים במדינותיהן
- ספקיות 80% מהתמ"ג הגלובלי
- מושכות את עיקר הפעילות הכלכלית, ואיתה אוכלוסייה חזקה, צעירה ומשכילה
- מניעות תהליכים דינמיים של צמיחה עסקית ותרבותית

חיפה, ת"א
ירושלים, ב"ש

ערי "עולם"
חוד חנית כלכלי-חברתי,
חדשנות, מרכז שירותים
ברמה לאומית ובינ"ל

ערי מטרופולין



נצרת, אום אל
פאחם, חדרה,
נתניה, אשדוד, קרית
גת

ערים עם מרכז עירוני גדול של
תעסוקה, שירותים ותח"ץ
בקנ"מ אזורי-ארצי-בינ"ל

ערי ראשה גדולות



קריית שמונה,
נהריה, אילת

ערים קטנות עם מרכזי עירוני
משרת ישובים בחבל ארץ גדול

ערי ראשה קטנות



עכו, אשקלון, טבריה
והכנרת, מצדה וים
המלח, מצפה
והמכתשים....

ערים / אתרים בעלי רמת חשיבות
לאומית ובינלאומית מבחינת טבע ו/או
מורשת, והמשמשים מנוף תיירותי-
כלכלי בינ"ל

עוגני תיירות
ומורשת



מרכזי תעסוקה ברמה לאומית ו/או חבלי
ארץ גדולים

עוגני תעסוקה



יעדי פעולה

טיפול וחזקת מצב קיים
פתרונות מידיים לאתגרי הצפיפות
והעומס:

- ערים גדולות באזור המטרופולין
כמוקדי משנה כלכליים.
- תחבורה ותשתיות.

פיתוח הייטק ברמת
תחרות בינ"ל:

- הכשרה מקצועית.
- מחייבת פתרונות מידיים לאתגרי
הצפיפות והעומס
- צרכי בריאות, חינוך רווחה
- טיפוח ושמירה על משאבי תרבות
ונכסים

מטרופולין תל אביב

מרכז עסקים ארצי
עומד בתחרות בינ"ל

ירושלים

עיר בירה.
מרכז מוסדות האומה.
מרכז רוחני ותרבותי בינ"ל.
מרכז עסקים כלכלי העומד
בתנאי תחרות בינ"ל.
מוקד מחקר והשכלה גבוהה

יעדי פעולה

פיתוח הייטק ברמת תחרות בינ"ל
פתרונות מיידיים לאתגרי צפיפות
ועומס:

- עיר מטרופולין ראשית לערים
באזור המטרופוליני, המהוות מוקדי
משנה כלכליים.
- תחבורה ותשתיות.
- שיפור איכות האוויר באזור המפרץ

פתרונות מיידיים לחיזוק העיר:

- יעד אוכלוסייה 500000
- השקעה בשירותים ציבוריים:
חינוך, בריאות, תרבות
- הכשרה מקצועית
- עידוד אוכלוסייה מקומית בכל
הסקטורים
- פיתוח הייטק ברמת תחרות
בינ"ל.

חיפה

- מרכז עסקים ארצי
- עומד בתחרות בינ"ל
- עיר נמל בינ"ל
- מוקד אוכלוסין משמעותי
בצפון הארץ
- מוקד מחקר והשכלה גבוהה

באר שבע

- מרכז עסקים ארצי
- עומד בתחרות בינ"ל
- בירת הנגב
- מוקד מחקר והשכלה גבוהה
- וחוד חנית במדע ומחקר בנושאי
שינויי אקלים, מדבור ואנרגיה

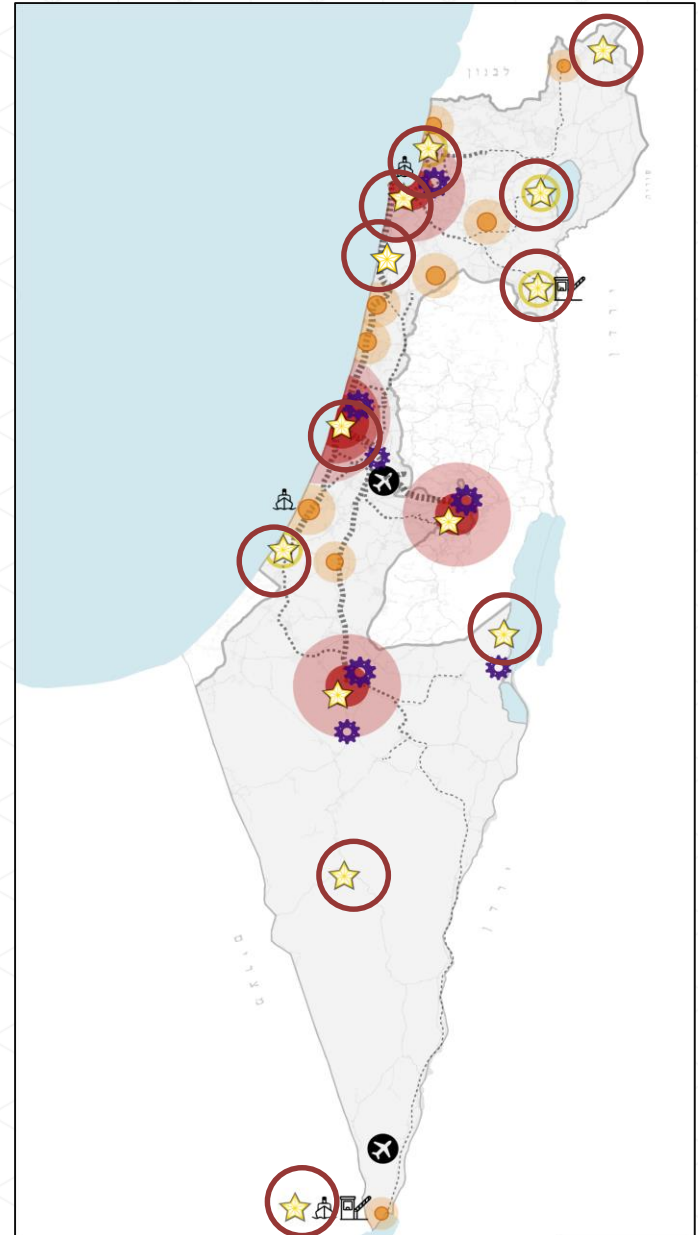


עוגני תרבות – מורשת לאומיים - בינ"ל:

ערים ואתרים בעלי ערכיות גבוהה במיוחד מבחינת

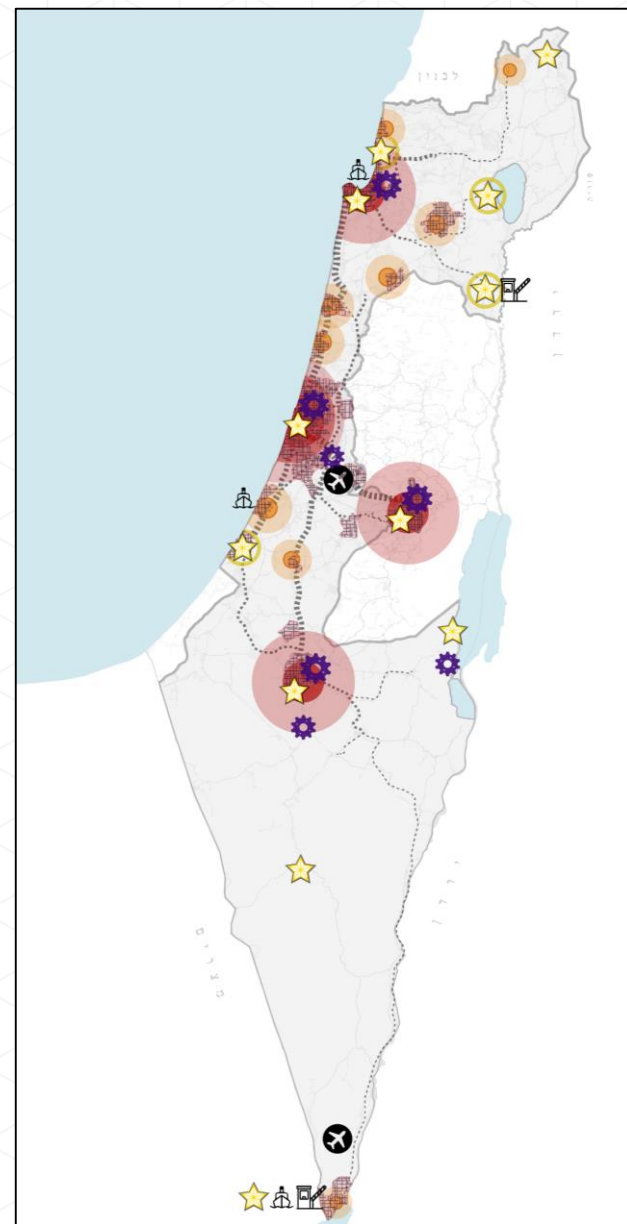
משאבי תרבות ו/או טבע

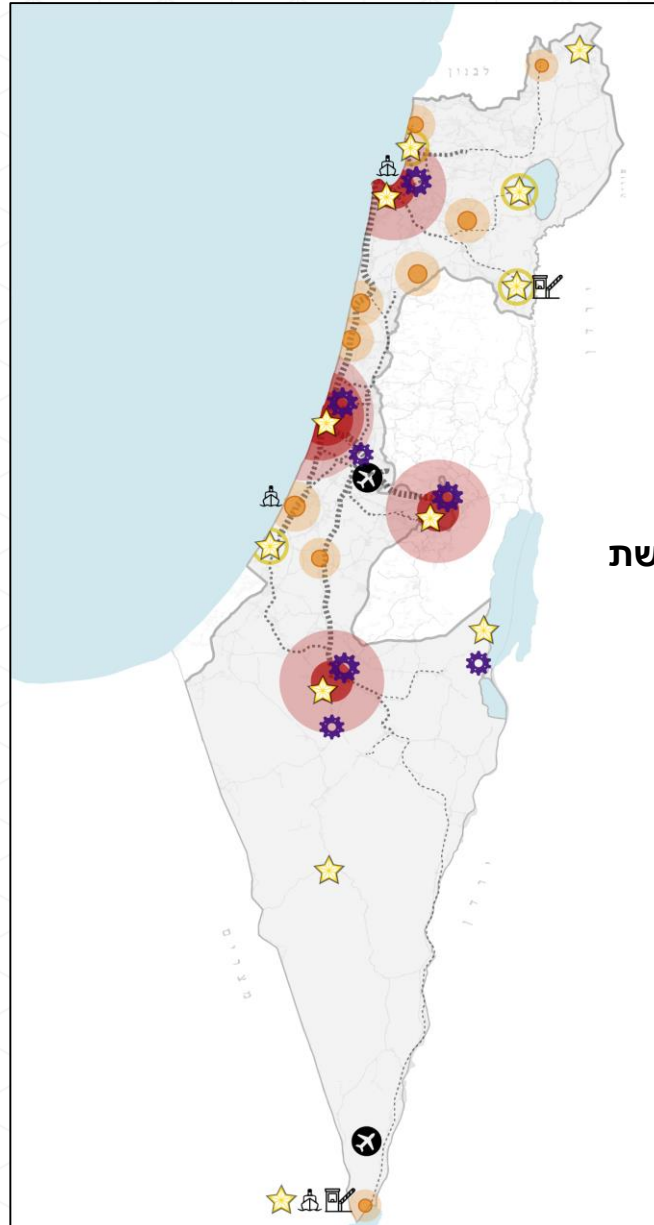
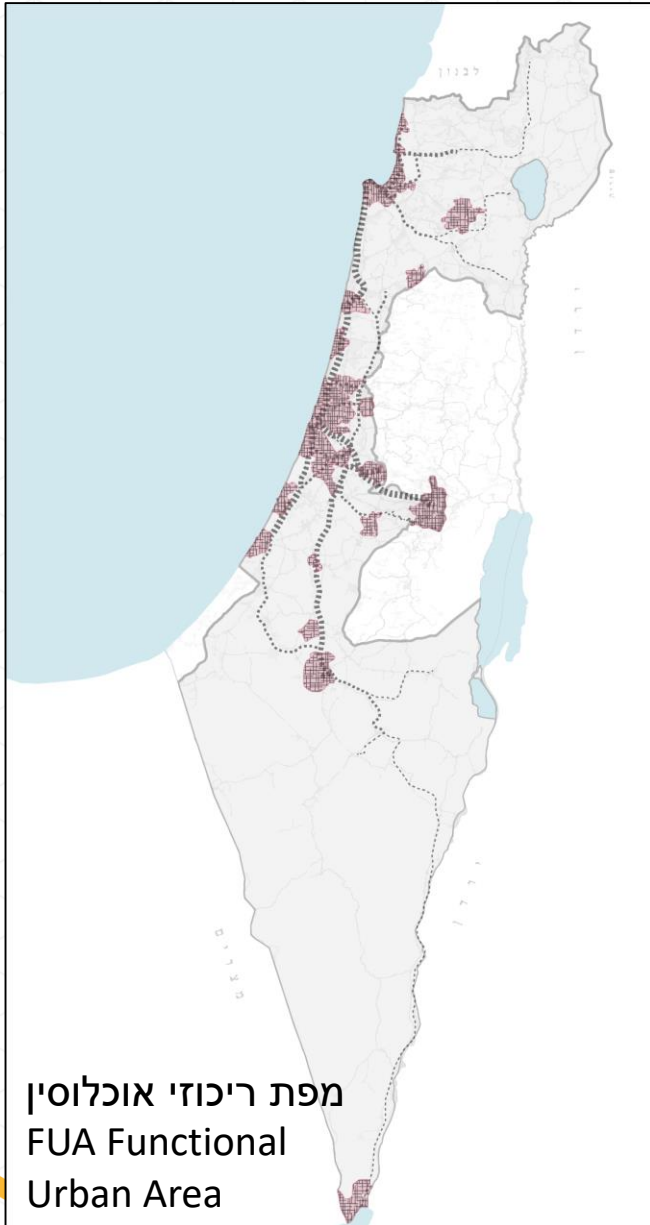
חרמון, טבריה והכנרת, עכו, בית שאן, אשקלון, באר
שבע, ים המלח, מצפה רמון והמכתשים, אילת,
קיסריה.
ארבע ערי המטרופולין: חיפה, תל אביב, ירושלים,
באר שבע.





- עוגני תעסוקה בתוך ערי המטרופולין / אזורי מטרופולין
- עוגני תעסוקה משמעותיים מבחינת המשק הישראלי, שאינם יכולים להיות בסביבה עירונית ו/או שהם תלויי מיקום גיאוגרפי,
- עוגני תעסוקה לאומיים כוללים את שערי הכניסה הבינ"ל לישראל מהאוויר, מהים ומהיבשה





מטרופולינים
 חיפה, ת"א, ירושלים, ב"ש

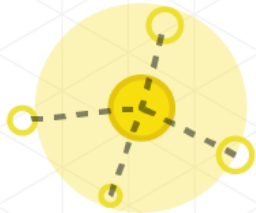
מרכזי כובד - ערי ראשה
 קרית שמונה
 נהריה
 נצרת
 אום אל פאחם
 חדרה
 נתניה
 אשדוד
 קרית גת
 אילת

עוגני תירות / מורשת
 במטרופולינים
 חרמון רמת הגולן
 טבריה והכנרת
 עכו
 בית שאן
 אשקלון
 מצדה ים המלח
 מצפה מכתשים
 אילת

עוגני תעסוקה
 במטרופולינים
 נתב"ג אייר פורט סיטי
 מפעלי ים המלח
 נאות חובב
שערי כניסה בינ"ל



ערי עוגן (מוקדי משנה)
ערים בעלות גלעין עירוני כלכלי עבור
רב תושביהן ועבור הסביבה הסמוכה
להן.



ערי עוגן עצמאיות



גוש ערי עוגן

ערי מטרופולין
וטבעת ראשונה



ערי ראשה גדולות

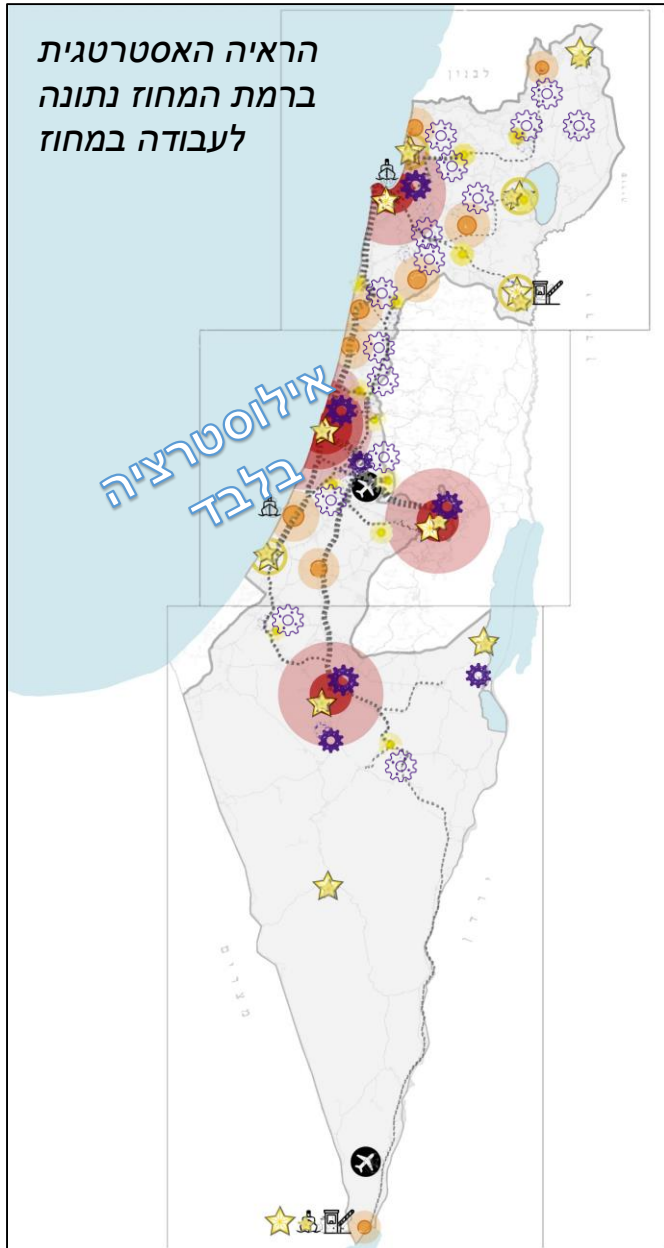


ערי ראשה קטנות

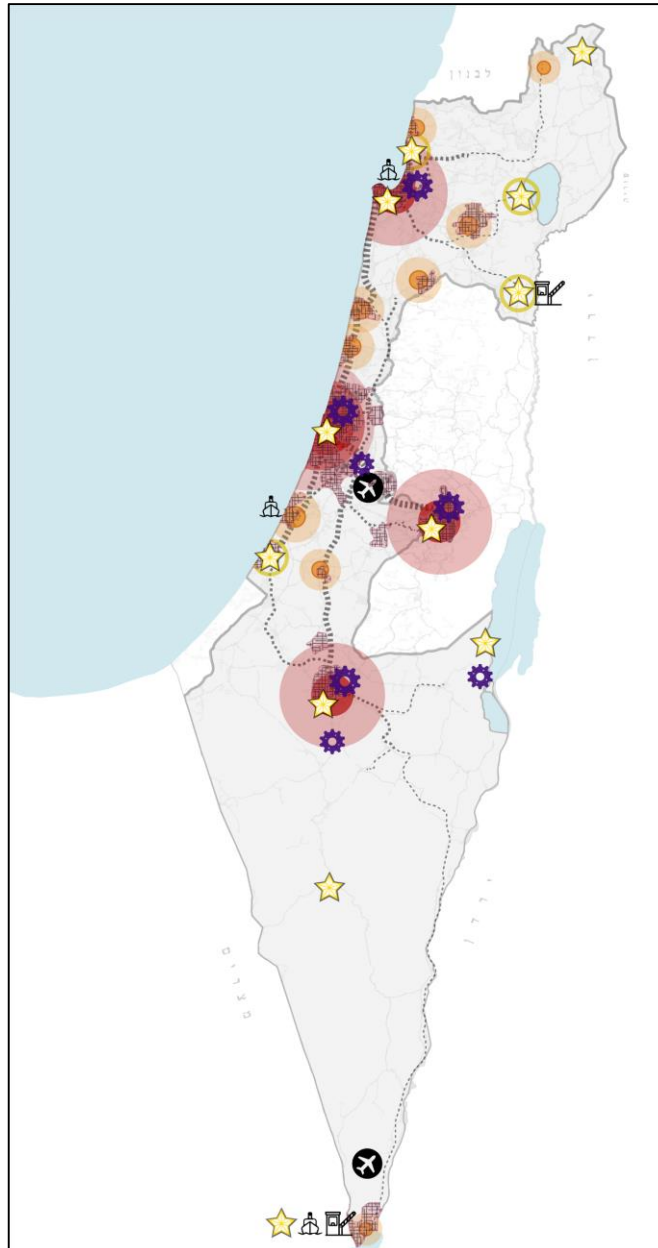


הסכמה ברמה מחוזית

הראיה האסטרטגית
ברמת המחוז נתונה
לעבודה במחוז



הסכמה ברמה ארצית



מקרא ארצי

- 
 מטרופולין ואזור מטרופוליני
- 
 עיר ראשה
- 
 עוגן תרבות-מורשת לאומי
- 
 עוגן תעסוקה לאומי
- 
 שערי כניסה בינ"ל

מקרא מחוזי

- 
 מקבץ ערי עוגן
- 
 עיר עוגן
- 
 עוגן תרבות-מורשת מחוזי
- 
 עוגן תעסוקה מחוזי

❖ פיתוח מדדים לתכנון יישובים בהתאמה לגודל וצפיפות

סוגי יישובים	ערי מטרופולין	ערי ראשה	ערי עוגן	יישובים עירוניים-קהילתיים	יישובים כפריים
עקרונות מפתח	מרכז ארצי ובינ"ל	מרכז אזורי	מרכז אזור קטן / מרכז מקומי	חלק מרשת אזורית / מקומית	חלק מרשת אזורית / מקומית
קידום עסקים	מוקד עסקים ארצי ובינ"ל	מוקד עסקים אזורי	קידום ותימרוץ עסקים ברשת מקומית		
תח"ץ קישוריות ונגישות	נמלי אוויר וים, צמתי תחבורה ראשיים ארציים, תח"ת ארציות	דרכים ארציות, מספר תחנות תח"ץ אזוריות, רשת אופניים אזורית, רגל	תחנת תח"ץ מחוברת לפרוץ אזורי אופניים, רגל	קישוריות ונגישות אזורית, אופניים, רגל	קישוריות ונגישות אזורית, אופניים, רגל
רכבת	מרכזי מטרופולין / רכבת קלה	רכבת קלה	רכבת פרברית	כנ"ל	
תעסוקה	מגוון תעסוקתי רחב ביותר	תעסוקה רחבה	תעסוקה אזורית בנגישות גבוהה	תעסוקה בנגישות גבוהה. חוזקות מקומיות	חוזקות מקומיות
חינוך	מספר אקדמיות	אקדמיה	בתי ספר תיכוניים וייחודיים	בתי ספר תיכוניים	בתי ספר יסודיים
בריאות	בתי חולים	בית חולים	מוקדים רפואיים	קופות חולים	מוקד רפואי קטן

להתאמה

מרכיבי הסכמה המרחבית

- **מרכזי כובד**
- עירוניות
- עוגני תעסוקה לאומיים
- עוגני תיירות ומורשת לאומיים

מרחבים רצף פתוח-פיתוח

- מרחב פתוח שמור
- מרחב פתוח מיושב
- מרחב עירוני, סמי-עירוני

אזוריות אזורי תפקוד

- תפקוד והתנהלות במסגרת אזורית
- ישובים עירוניים
- עירוניים-כפריים
- ישובים כפריים

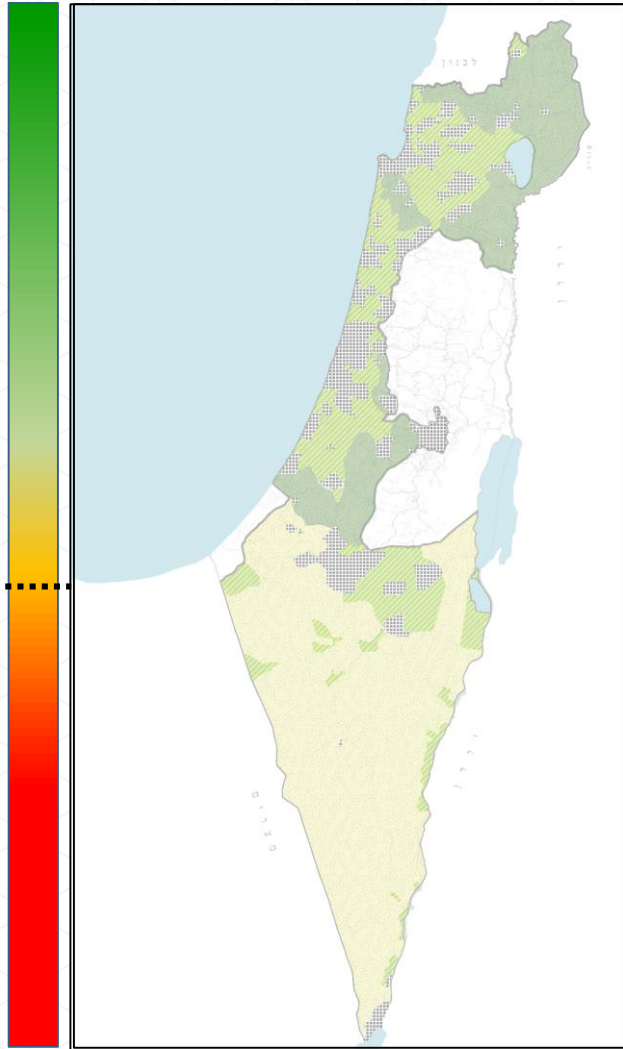
הגדרות ומשמעות

מרחבים

ים תיכוני

מדברי למחצה

מדברי



מרחב עירוני, סמי-עירוני

- אזורי פיתוח: עירוני קיים, מאושר ובהליכי תכנון מתחמים
- מפרק אסטרטגי דיור

חדשנות בפיתוח עירוני.
צמצום מפגעי סביבה.
התמקדות באיכות מערכות אקולוגיות עירוניות

מרחב כפרי מיושב

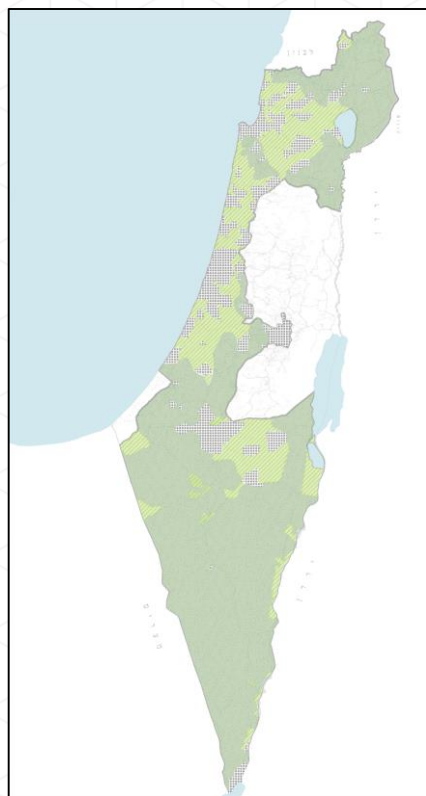
- תמהיל של ישובים כפריים ועירוניים במרחב כפרי-חקלאי

פיתוח מקיים: משאבי טבע, מורשת חקלאות ונוף. שמירה על הצביון הכפרי

מרחב פתוח רציף

- רצפים גדולים של שטחים מוגנים וחקלאיים עם צפיפות ישובים ודרכים דלילה

זהירות מרבית בטביעת הרגל האקולוגית. שמירה על עקרון הגודל והרציפות. שמירה על "ההון הלאומי" האיכותי
Natural Capital



			להמחשה
מרחב עירוני, סמי-עירוני	מרחב כפרי מיושב	מרחב פתוח רציף	
<p>תכנון כולל לטבע עירוני ולתשתיות ירוקות. תכנון מודע לאקלים פתרונות מבוססי טבע כמו בתחום הנגר העירוני, "איי חום"...</p>	<p>מניעת התהוות של זחילה עירונית ו"פרוזדורי" פיתוח. חידוד צביון כפרי על מאפייניו מול העירוני</p>	<p>חיץ רחב לוויסות מפגעים בגבול ישוב עם שטחים פתוחים. הוראות מחמירות לבניה ירוקה ממזערת פגיעה במרחב הקיים</p>	<p>ישובים</p>
<p>פיתוח חקלאות עירונית חיזוק חקלאות במרקמים עירוניים</p>	<p>שמירה על רצפים של שטחים חקלאיים. עיגון קרקעות חקלאיות איכותיות כ"אל געת"</p>	<p>שמירה על עמקים ומישורים חקלאיים. הכוונה ותימרוץ חקלאות ממזערת פגיעה אקולוגית</p>	<p>חקלאות</p>
<p>שמירה על מאפיינים כגון: ערי חוף, הרים הרריות, ערי מורשת</p>	<p>מבוססת מכלולי תרבות ונוף כפרי-חקלאי-פתוח</p>	<p>מבוססת מרחבי טבע ונגישות מיידית לנופים "בראשיתיים"</p>	<p>תיירות</p>
<p>חתימה לפתרונות טכנולוגיים סביבתיים</p>		<p>הוראות קפדניות לצמצום פגיעה אקולוגית</p>	<p>תעסוקה תשתיות</p>

שינויי אקלים – מיתון השלכות והסתגלות אליהן

הערכות לשינויי אקלים ברמת המיקרו כגון:



Stuttgart: combating the heat island effect and poor air quality with ventilation corridors and green-blue infrastructure

פיתוח מתחשב באירועי שיטפונות, הצפות וחיזוי לעלית פני הים

שמירה על כל סוגי השטחים הפתוחים כמוסתי וממתני השלכות כגון:

חקלאות לייצור מזון,
מיתון: סופות אבק, זיהום מים וקרקע,
התפרצות מגפות ומחלות, טמפרטורות קיצון
בעיקר בתוך ערים,
ועוד...

מסדרונות אקולוגיים ארציים ואזוריים ומסדרונות עירוניים ("תשתיות ירוקות")

הצללת צירי הליכה ומרחבים ציבוריים בערים

ועוד...

סכמה מרחבית ארצית

מטרופולינים ואזורים מטרופוליניים



מרכזי כובד - ערי ראשה



עוגני תיירות תרבות / מורשת לאומיים



עוגני תעסוקה ארציים (כולל במטרופולינים)



שערי כניסה בינ"ל



מרחב פתוח רציף



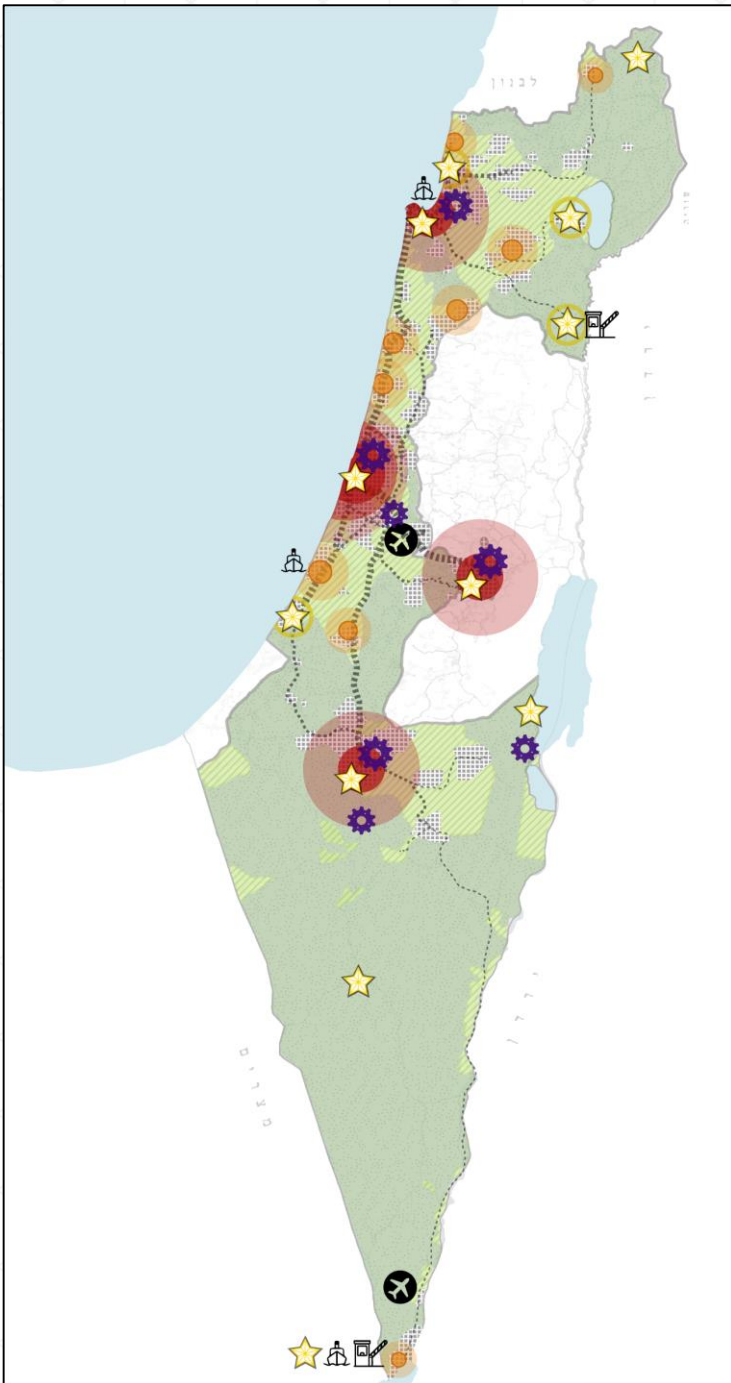
מרחב כפרי מיושב



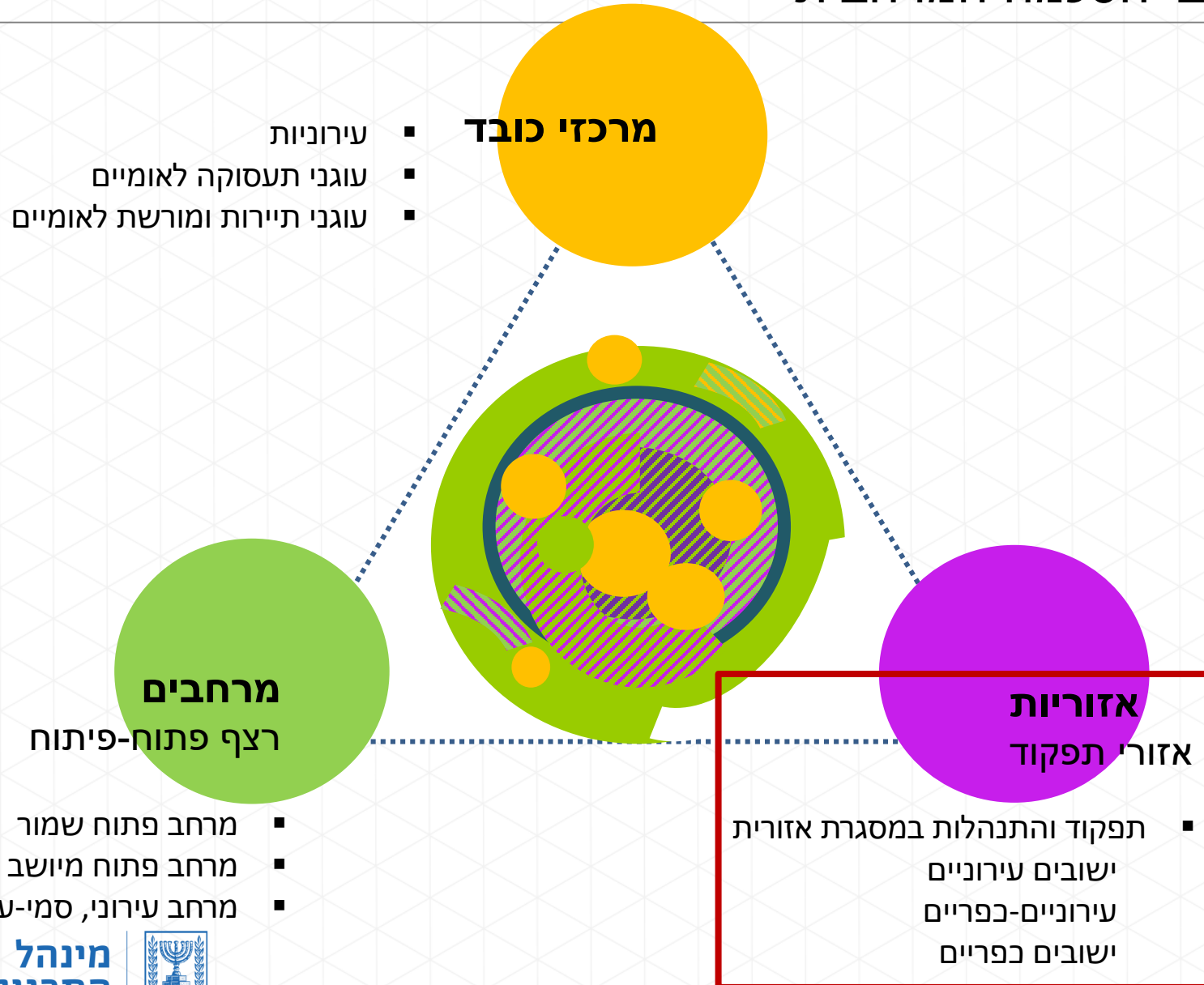
מרחב עירוני / סמי עירוני



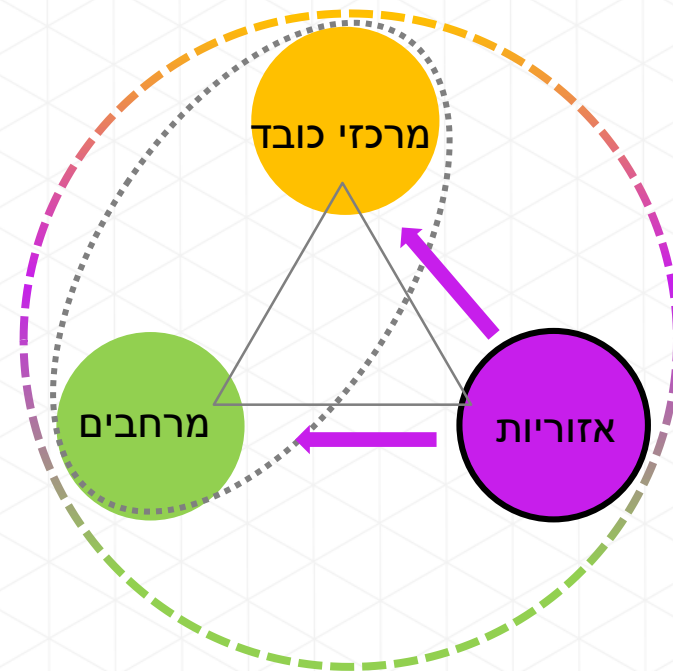
מסילות רכבת



מרכיבי הסכמה המרחבית



גישה תכנונית / כלי תכנוני
למימוש התוכנית המרחבית האסטרטגית
באמצעות משרעת של אפשרויות איכותניות
ליישום מרכיביה ולחיבור ביניהם

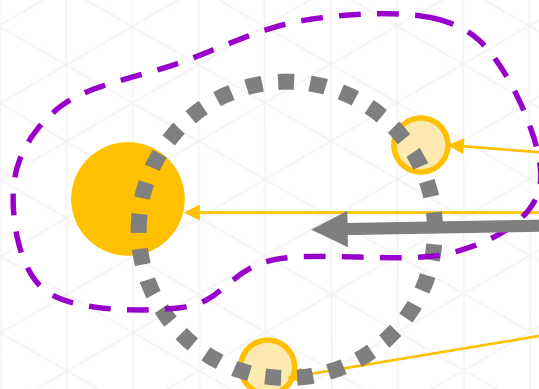


אזור – הגדרה של מקום עם גבולות ומאפיינים

אזוריות – פעולה אקטיבית שמטרתה קידום ופיתוח היבטי חיים שונים במערכת האזורית

פורום המומחים לאזוריות 2018

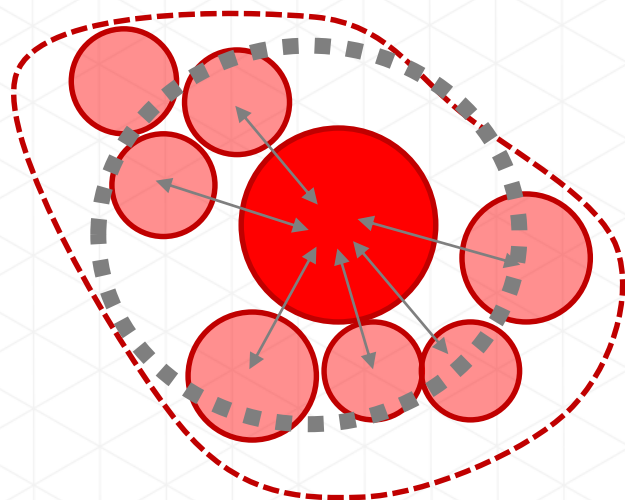
גישת האזוריות צמחה בארץ ובעולם כתוצאה מתהליכים כלכליים
גלובליים המעצבים את הכלכלה העולמית והתמ"ג של כל מדינה



■ השקעה ממשלתית באינטרסים המשותפים

מדינה

- שיתופי פעולה חוצי גבולות אדמיניסטרטיביים
- מדיניות מבוססת מקום – מותאמת לצרכים ונכסים
- מדיניות מבוססת אנשים – מודל דמוקרטי שצומח מלמטה ושאיננו כפוי מלמעלה
- איגום משאבים ויתרון לגודל
- ניהול משותף של משאבים ציבוריים
- צמצום פערים מרחביים ברמת השירות
- לכידות חברתית
- יעילות וחסכון



- "ניווט" המטרופולין לצמיחה מתוכננת, מנוהלת ומושכלת באמצעות שיתופי פעולה בין ערים, המהוות יחד את הכרך המטרופוליני

בארץ:

יוזמות ופרויקטים שונים של אזוריות כמו:

- אזורי תפקוד – פרק אסטרטגי לתעסוקה בתוכנית האסטרטגית 2040, מנהל התכנון
- אשכולות אזוריים – מיזם לאומי בהובלת משרד הפנים, משרד האוצר ומכון אלכא למנהיגות וממשל בגו'ינט
- תכנית אב אזורית לאשכול גליל מערבי – מחוז צפון, מנהל התכנון, משרד השיכון והבינוי, רשויות מקומיות
- מסמך מדיניות - משרד הפנים ומכון אלכא למנהיגות וממשל ג'וינט ישראל (2016)
- חמישה דוחות מדיניות - פורום המומחים לאזוריות משרד הפנים ומכון אלכא למדיניות וממשל ג'וינט ישראל (2018)



ארבעה מטרופולינים - "ערי עולם"

מטרופולין מרכזי אחד

ליבות ערים חיוניות עם מוקדי תעסוקה בתוכן

מוקדי תעסוקה מחוץ לערים

מדדים כמותיים אסטרטגיים ליח"ד
מדדים כמותיים אסטרטגיים לשירותים ציבוריים
מדדים איכותניים

מדדים כמותיים ליחידות דיור

פריסה ארצית על בסיס מוקדים ועוגנים

פערים בין מחוזות ואזורים

מערכי יישובים מקוננים

זחילה עירונית

הטמעת האזוריות

טשטוש נופים ומרחבים כפריים

שמירה על שטחים פתוחים: איכות, רצף וגודל

אובדן החקלאות

מיתון ומזעור השלכות של שינויי אקלים

אובדן משאבי טבע ותרבות

השלכות של שינויי אקלים

הצגת פרק שטחים פתוחים

תכנית אסטרטגית 2040



תעסוקה



תשתיות



תחבורה



דיור

קיום האדם תלוי במשאבי הטבע: מגוון ביולוגי, חמצן, מים..



רוח האדם וזהותו הבסיסית מתעצבים בנוף תרבותו

מרבית משאבי הטבע נמצאים בשטחים הפתוחים

הפרק האסטרטגי אחראי לשמירה על השטחים הפתוחים כתשתית מקיימת של משאבים לבריאות התושבים ורווחתם בהסתכלות ארוכת טווח



מנהל התכנון

האגף לתכנון משולב

תמר כפיר, מגי ברטן, ד"ר איריס ברנשטיין

אסף זנזורי, דותן רותם, הלל זוסמן,

יוחאי תירוש, עדי נוי, עינת ברונשטיין,

רענן אמויאל

צוותי עבודה

אקולוגיה | תרבות | מים | חקלאות



מנהל התכנון משרד הפנים

תכנון מקומי, תכנון ארצי, מערכות מידע, תשתיות לאומיות, ותמ"ל.

משרדי ממשלה ורשויות: רשות מקרקעי ישראל, משרד השיכון,

משרד החקלאות, המשרד להגנת הסביבה, רשות המים.

מחוזות מנהל התכנון: צפון, חיפה, מרכז, תל אביב, ירושלים, דרום.

נציג המועצות האזוריות.

ארגונים: רשות הטבע והגנים, קרן קיימת לישראל, החברה להגנת הטבע, מכון דש"א.

פורום עבודה
(15 מפגשי פורום)

יעדים מטרות חזון

מצב רצוי מצב קיים



צרכי אוכלוסייה יחידות גאוגרפיות תפקודים משאבים מסד סטטוטורי



מחוזות ומטה מנהל התכנון

צוותי עבודה רב משרדיים

ראייה מחוזית ראייה ארצית

מים אקולוגיה

סוגיות משותפות וייחודיות

תרבות חקלאות



פרק שטחים פתוחים
טווח ארוך

ממשק עם פרקי אסטרטגית

התמקדות בסוגיות קריטיות - נגזרות
טווח קצר

סוגיות ליבה שינויי אקלים
מתן מענה לגידול אוכלוסין

שינויי אקלים

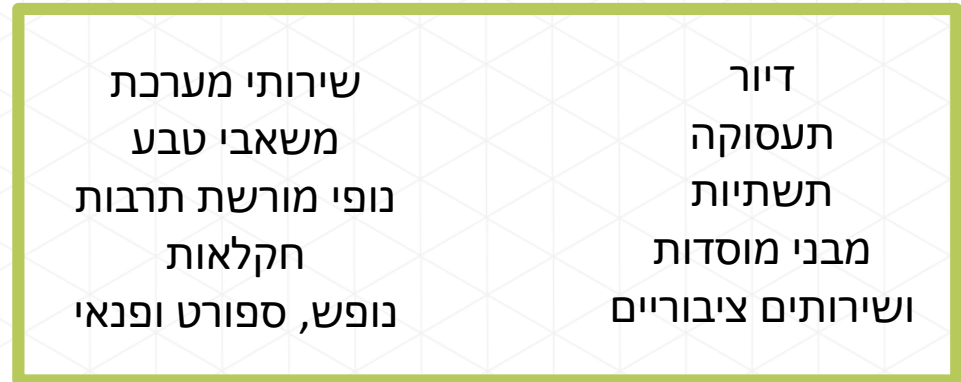
הערכות לתהליכים של שינויי אקלים: מיתון השלכות הסתגלות להשלכות

מתן מענה לגידול אוכלוסין

פתוח
יותר שטחים פתוחים נדרשים לתושבים בתפקודים שונים

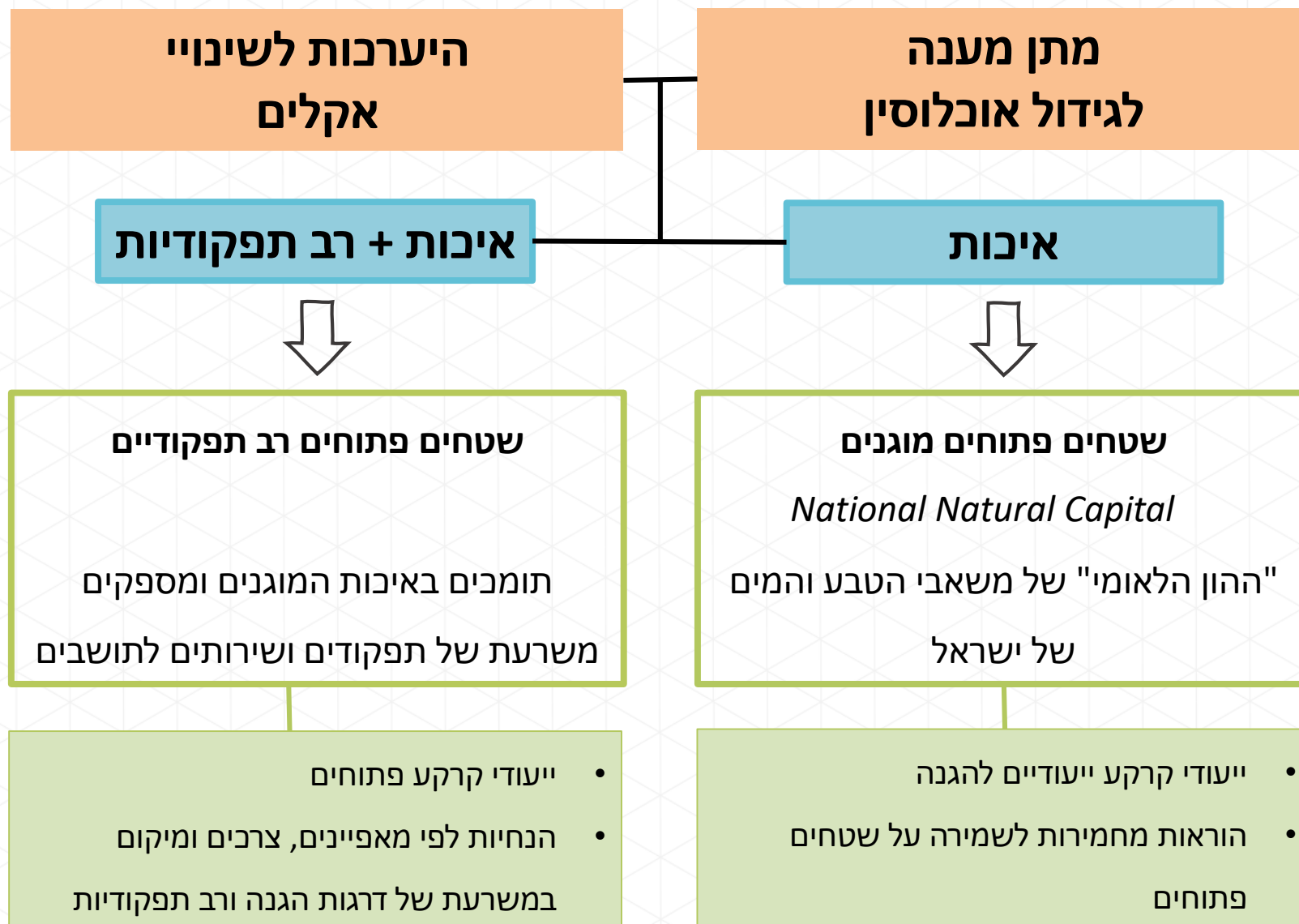
פיתוח
יותר שטחים מבונים נדרשים

השטחים הפתוחים הם כלי מרכזי להערכות לשינויי אקלים: וויסות | מיתון



האתגר המרכזי של הפרק: לשמור על השטחים הפתוחים איכותיים ורב תפקודיים ככל הניתן





משמעות השטחים הרב תפקודיים בשפת התכנון

המטרה העיקרית

להנחות ולהכווין עקרונות של פיתוח בר קיימא בשטחים הרב תפקודיים, שיוטמעו במדיניות התכנונית, להשגת מפגש מיטבי בין שימושי קרקע ומשתמשים מגוונים, לבין היבטי סביבה ושירותי מערכת אקולוגית.

האתגר המרכזי

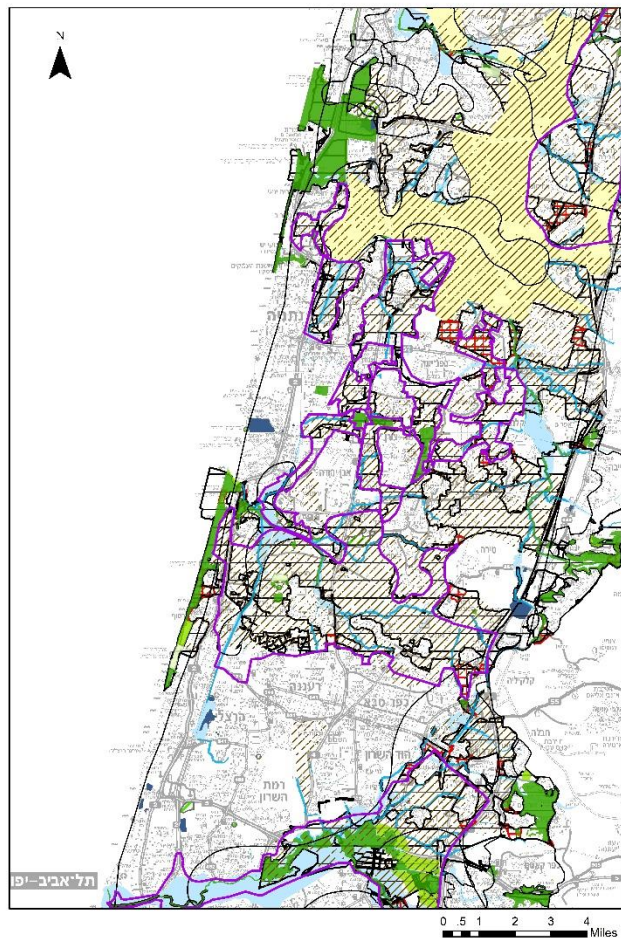
נובע מקונפליקטים מובנים בין שימושים, פעילויות ובעלי עניין.

הגדרה

פסיפס דינמי משותף של בעלי ענין, שימושי קרקע, תהליכים ופעילויות, שנמצאים לעיתים קרובות בחפיפה ביניהם כגון: שטח חקלאי, מסדרון אקולוגי, פשט הצפה ומכלול תרבות.



תכנון מיטבי של שטחים רב תפקודיים
הוא ברמת המחוז / האזור ובאמצעות גישת האזוריות



רב תפקודיים מוטי הגנה



מסדרונות אקולוגיים

צווארי בקבוק



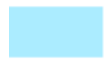
מסדרונות אקולוגיים במרחב

מוגן ובמרחב חקלאי

מרחב נחל



בתי גידול לחים



פשט הצפה, מפגש, שפך



שטחים בעלי חשיבות אקולוגית



שטחי חקלאות מוטי הגנה (בעבודה)

קטעים לאיתור מעברי כביש ומסילה



אזור חיפוש מוצע



מעבר בנוי



מעבר מתוכנן

שכבות רקע-תמ"א 14 ב אתרים



אתר כרייה וחציבה



אתר לתכנון עתידי

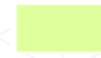
מוגנים (שמורות גנים יערות)



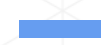
מאושר



מופקד



מוצע



נחלים

רב תפקודיים למידע והכוונה

שטחים לשימור משאב המים



השהייה \ הזנה



אקופר



מכלול תרבות



חקלאות בעבודה



שטחים חשוכים



שטחי חקלאות

חשובים לעופות

אירוע ייחודי ומשמעותי בתולדות התכנון

ריכוז מידע ונתונים על משאבי הטבע והתרבות של מדינת ישראל ממגוון רחב של בעלי תפקידים ומומחים במשרעת רחבה של תחומים

פרק אסטרטגי
לשטחים פתוחים



צוותי עבודה רב משרדיים

נושאי מפתח

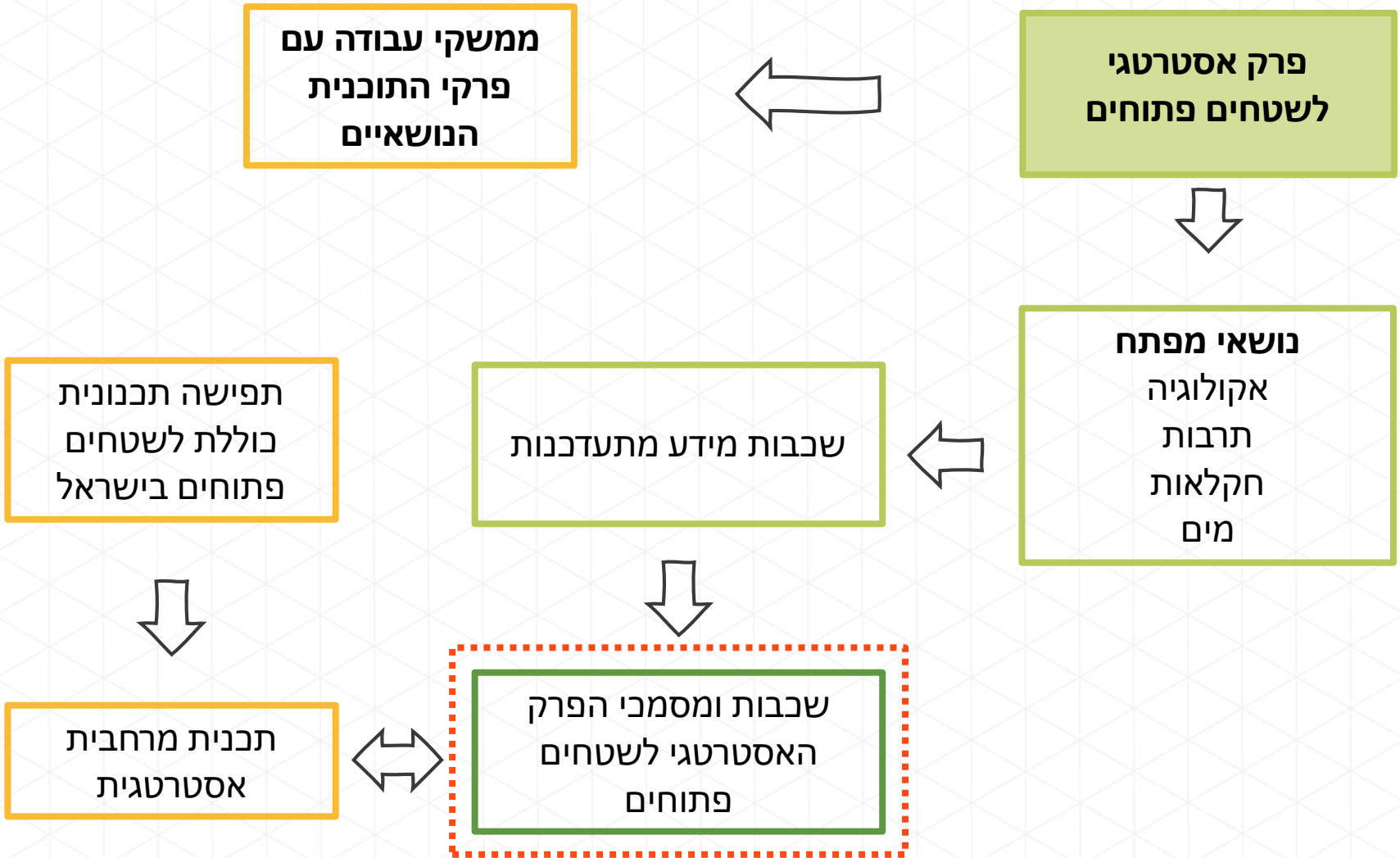
אקולוגיה
תרבות
חקלאות
מים



שכבות מידע מתעדכנות



שכבות ומסמכי הפרק
האסטרטגי לשטחים
פתוחים



שכבות בסינרגיה עם פרקים נושאים ותכנון מאושר

משאבי הטבע בפרק שטחים פתוחים

שמירה וטיפול השטחים הערכיים מבחינה אקולוגית בישראל

- השטחים המוגנים מבחינה סטטוטורית
- שטחים מוגנים נוספים הנדרשים לייצוג ולהגנה על המגוון הביולוגי כדי לשמור על מערכות חיים ומערכות אקולוגיות מתפקדות לאורך זמן.
- מסדרונות אקולוגיים המבטיחים רצפים של שטחים פתוחים
- תאי שטח גדולים וקטנים עם מגוון ביולוגי גבוה או ייחודי בפסיפס של שימושי קרקע, בהם מתקיימים תנאים מיוחדים, הנדרשים להתחשבות ולהכוונה בעת פיתוח.



אקולוגיה

מצב קיים

- שטחים מוגנים מקוטעים
- רצף לא מוגן
- מינים \ בתי גידול \ מערכות אקולוגיות בסכנת הכחדה



המלצות למצב רצוי

- יצירת רצפים ע"י מסדרונות אקולוגיים
- הוספה של שטחים ערכיים מוגנים
- הצלת בתי גידול בסכנת הכחדה

יישום ההמלצות



הוספה של שטחים מוגנים

שמורות טבע - אותרו, נבחנו והוטמעו בפרק שטחים פתוחים - לא בקונפליקט עם

פוליגונים של פיתוח

יערות - לקראת תחילת עבודה

מוגנים



- מאושר
- מופקד
- מוצע

על פי קריטריונים לשימור המגוון הביולוגי והמערכות האקולוגיות: סכנת הכחדה, נדירות, עקרון 30% לייצוג (אמנה בינ"ל שישראל חתומה עליה), קישוריות, אזורי חיץ, שינויי אקלים, אבות צמחי תרבות, תפקודיות.

אקולוגיה

מצב קיים

- שטחים מוגנים מקוטעים
- רצף לא מוגן
- מינים \ בתי גידול \ מערכות אקולוגיות בסכנת הכחדה



המלצות למצב רצוי

- יצירת רצפים ע"י מסדרונות אקולוגיים
- הוספה של שטחים ערכיים מוגנים
- הצלת בתי גידול בסכנת הכחדה

יישום ההמלצות



שטחים פתוחים רב תפקודיים מוטי הגנה



- צווארי בקבוק
- מסדרון אקולוגי
- שטחים בעלי חשיבות אקולוגית

שטחים פתוחים רב תפקודיים למידע ולהכוונה



- שטחים חשוכים
- שטחי חקלאות חשוכים לעופות

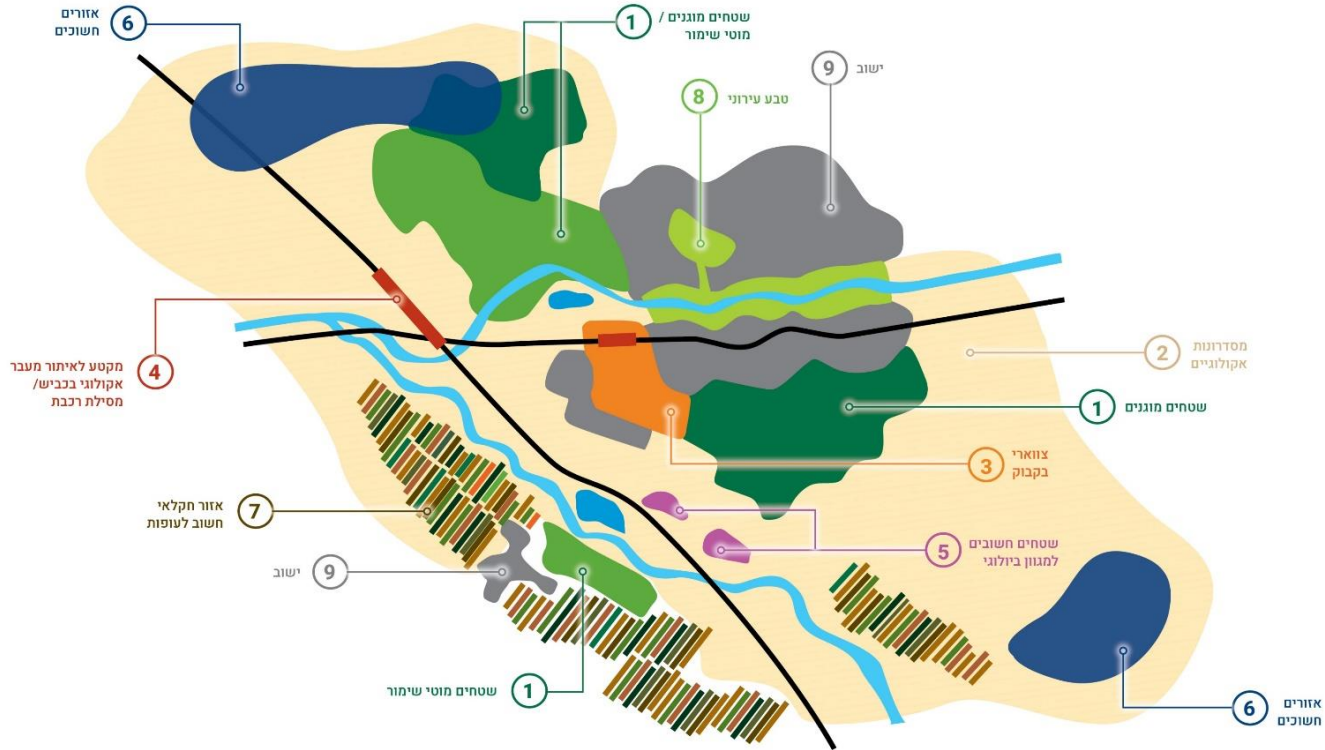
קטעים לאיתור מעברי כביש ומסילה



- אזור חיפוש מוצע
- מעבר בנוי
- מעבר מתוכנן

מסמך מדיניות לשמירה על המגוון הביולוגי

רצינול | דברי הסבר לשכבות | הנחיות / הכוונה / המלצות פיתוח ושימור



- 9

ישוב
- 8

טבע עירוני
- 7

אזור חקלאי חשוב לעופות
- 6

אזורים חשוכים
- 5

שטחים חשופים למגוון ביולוגי
- 4

מקטע לאיתור מעבר אקולוגי בכביש/מסילת רכבת
- 3

צווארי בקבוק
- 2

מסדרונות אקולוגיים
- 1

שטחים מוגנים / מוטי שימור

ריכוז והוספה של הנחיות לשמירה על משאבי הטבע / המגוון הביולוגי בתכנון, ביצוע ותחזוקת תשתיות

סוג התשתית | קריטריונים לנחיצות הפתרון | הנחיות / המלצות לביצוע | הפניה למסמכים קיימים

מהות הפגיעה	השלכות	הנחיות	פתרונות	קישור למסמכים
קיטוע	פגיעה בתפקוד מערכות אקולוגיות ובתי גידול, יצירת השפעות שוליים מזיקות, חסימה של רצף שטחים פתוחים אובדן מגוון ביולוגי	ראה הנחיות נתיבי ישראל	הקמת מעברים בהתאם לצרכי <u>המינים</u> ולמיקום הגיאוגרפי: מעבר עילי / מעבר תחתי / חציה בטוחה, מנהור וגישור באזורים רגישים,	מעברים עיליים ותחתיים מסדרונות אקולוגיים מהלכה למעשה - רט"ג קיטוע בתי גידול על ידי תשתיות תחבורה מדריך לאיתור קונפליקטים ולתכנון פתרונות - נת"
דריסה	אובדן מינים עד כדי פגיעה תפקוד מערכת אקולוגית	ראה נספח.....	גידור קשיח במקטעים רגישים וניתוב מינים למעברים הכרחיים. גידור וירטואלי במקטעים מוגדרים.	
נגר	הצפות, הפצה של מינים פולשים, שינוי בית גידול ודחיקה של מינים רגישים זיהום קרקע ומי תהום שינוי משטר זרימה	ראה נספח...	מגוון אזורים רגישים לנגר. שימוש בנגר לביסוס בתי גידול לחים, במידה ויש התאמה לאקוסיסטמה, לאחר טיפול בנגר, סינון מזהמים הגדלת מספר פתחי הניקוז במקטעים רלוונטיים	דוגמה



צילום אבי הירשפלד

עיט שמש - מין בסכנת הכחדה - מרחיק תן משדה חקלאי

משאבי התרבות בפרק שטחים פתוחים

הבטחת המשאבים התרבותיים והחברתיים הנמצאים בשטחים הפתוחים: **מורשת**, **נוף**, **פנאי ונופש**, כמענה לגידול והציפוף הצפוי באוכלוסייה, תוך מתן נגישות וזמינות לכלל התושבים, כמשאבים הנדרשים לרווחת האדם.



תרבות

יישום ההמלצות



מתודולוגיה

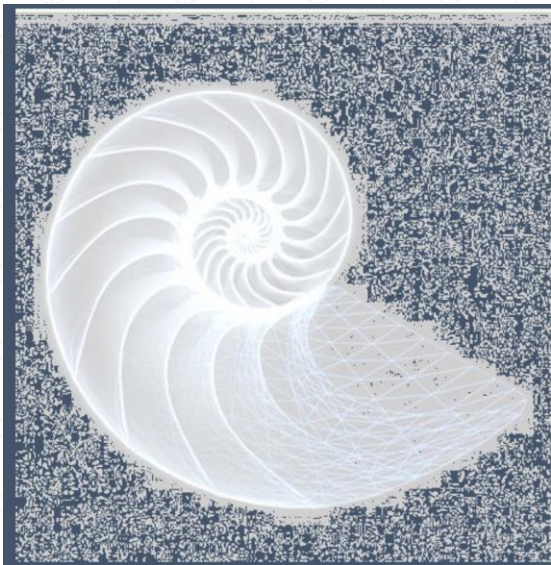
מצב קיים

- הגנה על נופים דרמטיים בעיקר
- מחסור בשטחי פנאי בפיזור לא
- תואם ביקוש
- חסר דגש לנוף ומורשת מקומיים



המלצות למצב רצוי

- פסיפס נופי אדם תרבות וטבע
- הוספת שטחי פנאי מחוזיים ומקומיים
- הגנה על ערכי נוף ומורשת מקומיים



תהליך לינארי שחג במעגלים ספירליים, הולך ומשתכלל



מכלול תרבות הנו מרחב פתוח, המכיל את ערכי התרבות והחברה (**מורשת**, **נוף**, **פנאי ונופש**) ומהווה שטח רב תפקודי, בזיקה לצרכי האדם, איכות ורווחת חייו.

פנאי ונופש

מרחבים של שטחים פתוחים, חלקם בסמיכות למרכזי אוכלוסייה המאפשרים נגישות למגוון של פעילויות כגון: ספורט, טקסים, טיילות, חינוך ועוד לרווחה אישית, כממלאי השראה לבריאות הגוף והנפש של האדם.

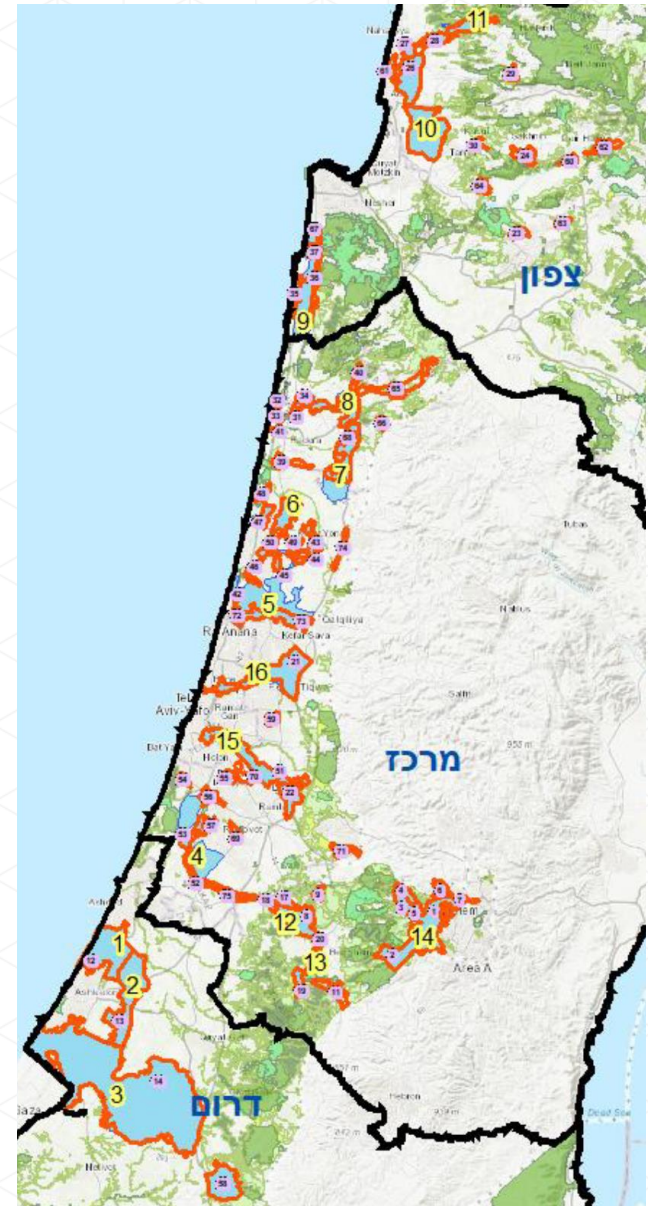
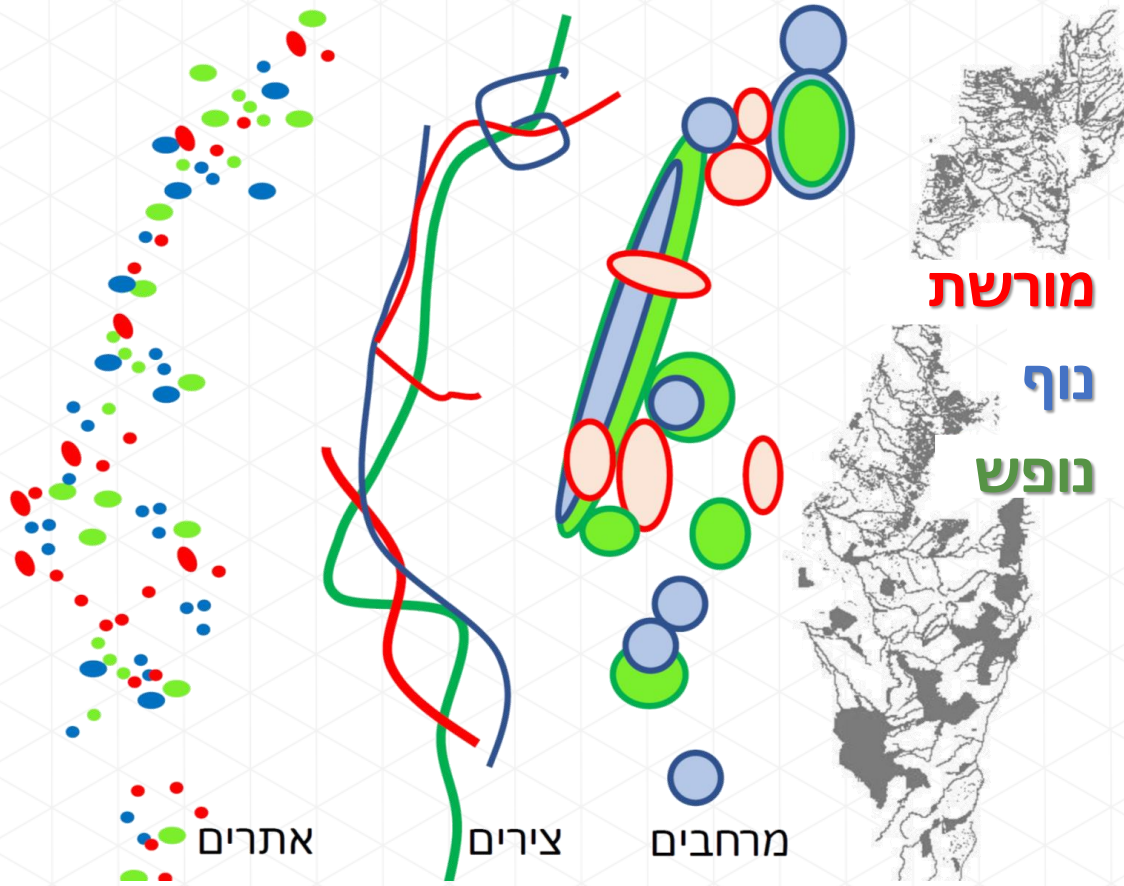
ערכי הנוף

הנוף מאפשר מרחב פתוח ומבטים לאופק. התייחסות לנופים מקומיים, היוצרים את האופי הייחודי של מרחב מסוים ומהווים גורם מרכזי ליצירת הזהות (זהות מקומית, סובייקטיבית) והזיקה של האוכלוסייה המקומית והמבקרת עם המקום.

ערכי המורשת

אתרים בעלי משמעות תרבותית היסטורית וחינוכית, אשר יש חשיבות לשמורם עבור החברה בישראל על מרכיביה המגוונים ועבור הדורות הבאים. האתרים כוללים אתרים מוחשיים - פיסיים בשטח ואתרים שאינם מוחשיים - המבוססים על נראטיב, סיפור המקושר למרחב מסוים ומעניק לו את ערכו בזיכרון ההיסטורי הקולקטיבי של החברה.





זוהו ומופו בפרק 26 מכלול תרבות המהווים חלק מהשטחים הרב תפקודיים

מכלול תרבות

"תעודות זהות" למכלולי תרבות ברמה המחוזית

- העמקה, דיוק באיפיון מכלולי התרבות
- קביעת הנחיות, הכוונות והמלצות לפיתוח מתחשב בנכסי מכלולי התרבות ומהותם
- זיהוי ומיקוד נושאים דחופים כמו: שטחי פנאי ונופש הכרחיים, מכלולי מורשת עם ריכוז אתרים גבוה, אתרי מורשת גיאולוגית ועוד

העבודה כללה ניתוח
זהה להיבטים של נוף
ומורשת

פנאי ונופש

פיתוח מערך שבילים

- פוטנציאל ליצירת תשת הקושרת בין המכלולים ובין היישובים השונים במרחב [צפון-דרום ומזרח-מערב]
- תוך הבטחת מענה למגוון משתמשים והסדרת הממשק עם חקלאות
- שימוש בדרכים חקלאיות וכחלק משיקום ערוצי נחלים

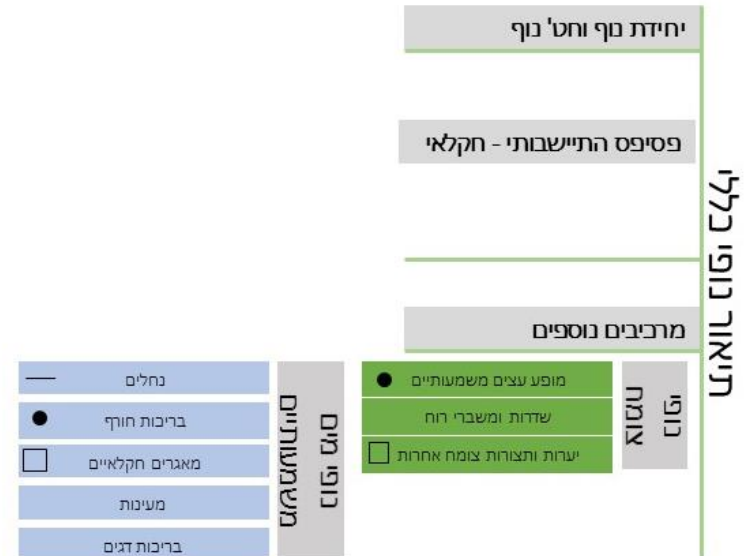
פיתוח אתרי עינין, תוכן ושירותים

- ניצול אתרי מורשת לפיתוח ברמות שונות בהתאם לפוטנציאל האתר ומיקומו, ככלי לשימור ופיתוח
- עידוד תיירות חקלאית ושימוש משולב בשטחים חקלאיים
- השתלבות יישובים כפריים במערך הפנאי והנופש ככלי לשמירה על המאפיינים הכפריים- חקלאיים

ממשק עם ערים ויישובים

- פיתוח הקישוריות באמצעי תחבורה שונים עם מוקדי האוכלוסייה
- תכנון אזורי מגורים הלוקה בחשבון את מכלול התרבות כחלק ממערך השטחים הפתוחים המשרת את התושבים

סיכום



מכלולי התרבות מיצרים קשר ישיר למאפייני החברה והתרבות המקומיים

מים

מצב קיים

"ניהול אוצר הטבע החשוב ביותר בישראל"

מעורר דאגה" מבקר המדינה 2018

אקוויפרים ראשיים בסכנה

הצפות ושיטפונות

שנים של בצורות



המלצות למצב רצוי
העלאת רמת ההגנה על שטחים אסטרטגיים למשאב המים
תכנון בראיה אגנית כוללת

75% ממי השתיה מותפלים אנשים ויבולים לא יכולים להתבסס רק על מים מותפלים

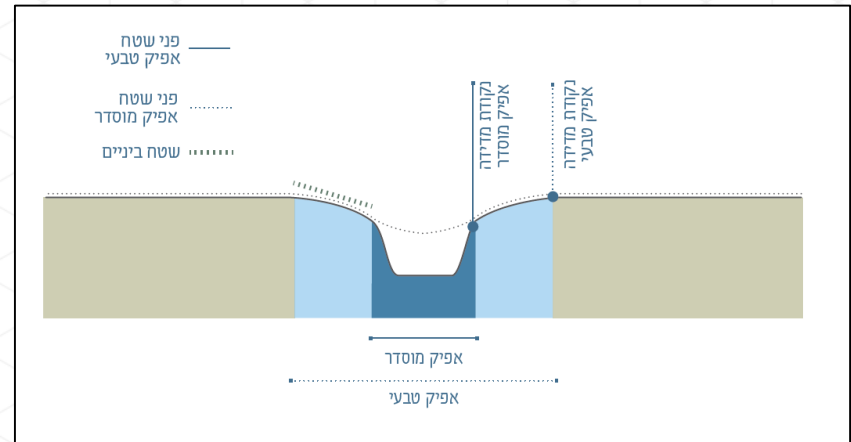


יישום ההמלצות

מוגנים: נחלים בפוליגונים

מוגנים

נחלים



שמירה על תוואי הנחל וסימונו כפוליגון

בין השאר ככלי משמעותי להגנה בפני הצפות

מים

מצב קיים



"ניהול אוצר הטבע החשוב ביותר בישראל" ■

מעורר דאגה" מבקר המדינה 2018

אקוויפרים ראשיים בסכנה ■

הצפות ושיטפונות ■

שנים של בצורות ■



יישום ההמלצות

שטחים פתוחים רב תפקודיים:

- שטחים רב תפקודיים **מוטי שימור:**
מרחב הנחל - מרכיבי אגן ההיקוות השומרים באופן סימולטני על מערכת הידרולוגית יציבה ובכך על משאבי המים

המלצות למצב רצוי

העלאת רמת ההגנה על שטחים ■

אסטרטגיים למשאב המים

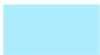
תכנון בראיה אגנית כוללת ■

מרחב נחל



בתי גידול לחים

פשט הצפה,



מפגש נחלים, שפך

מים

מצב קיים



"ניהול אוצר הטבע החשוב ביותר בישראל" ■

מעורר דאגה" מבקר המדינה 2018

אקוויפרים ראשיים בסכנה ■

הצפות ושיטפונות ■

שנים של בצורות ■

המלצות למצב רצוי

העלאת רמת ההגנה על שטחים ■

אסטרטגיים למשאב המים

תכנון בראיה אגנית כוללת ■



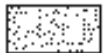
יישום ההמלצות

- שטחים רב תפקודיים להכוונה:

שטחים אסטרטגיים לשימור משאב המים

אזורי האקוויפר מחייבים עבודה למיפוי אזורים מוטי הגנה

שטחים לשימור משאב המים



השהייה \ הזנה



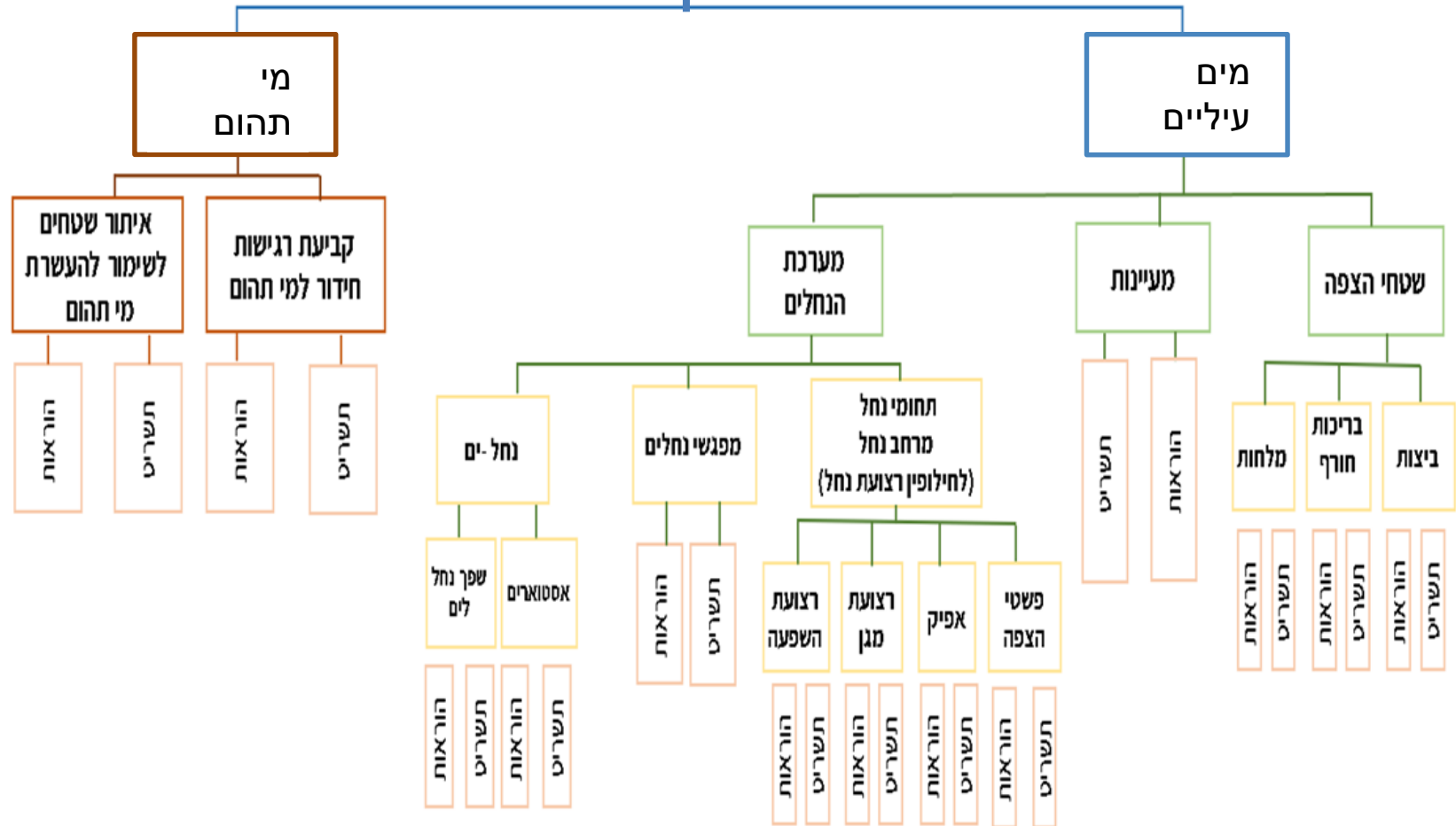
אקויפר

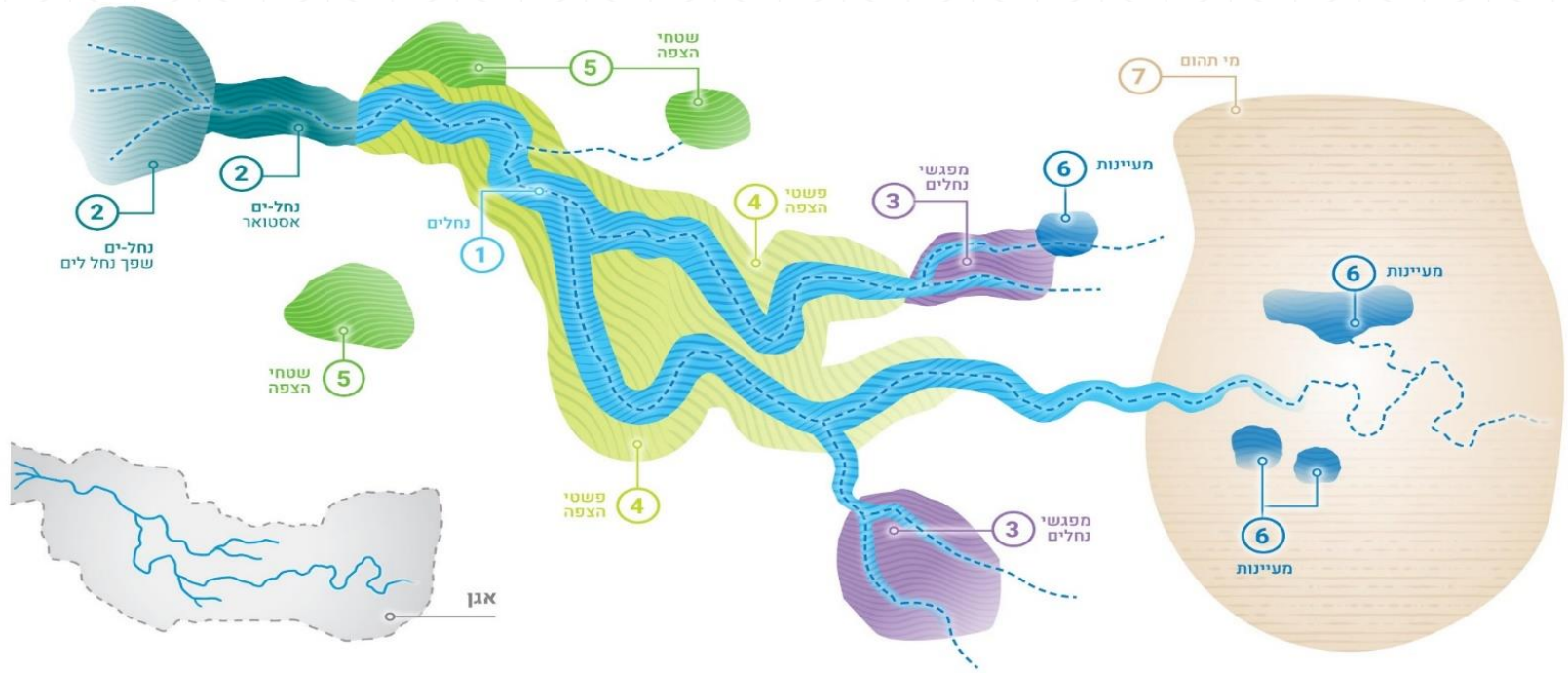
75% ממי השתיה מותפלים

אנשים ויבולים לא יכולים

להתבסס רק על מים מותפלים

אסטרטגיה, חזון, פערים ואתגרים





7
מי תהום

6
מעיינות

5
שטחי הצפה
ביצות
בריכות/שוליות חורף
מליחות

4
פשטי הצפה

3
מפגשי נחלים

2
נחלים-
שפך נחל לים
אסטואר

1
נחלים
אפיק

דברי הסבר: חשיבות, הגדרות
קביעת הנחיות תכנוניות לכל אחד מהנושאים



משאבי החקלאות בפרק שטחים פתוחים

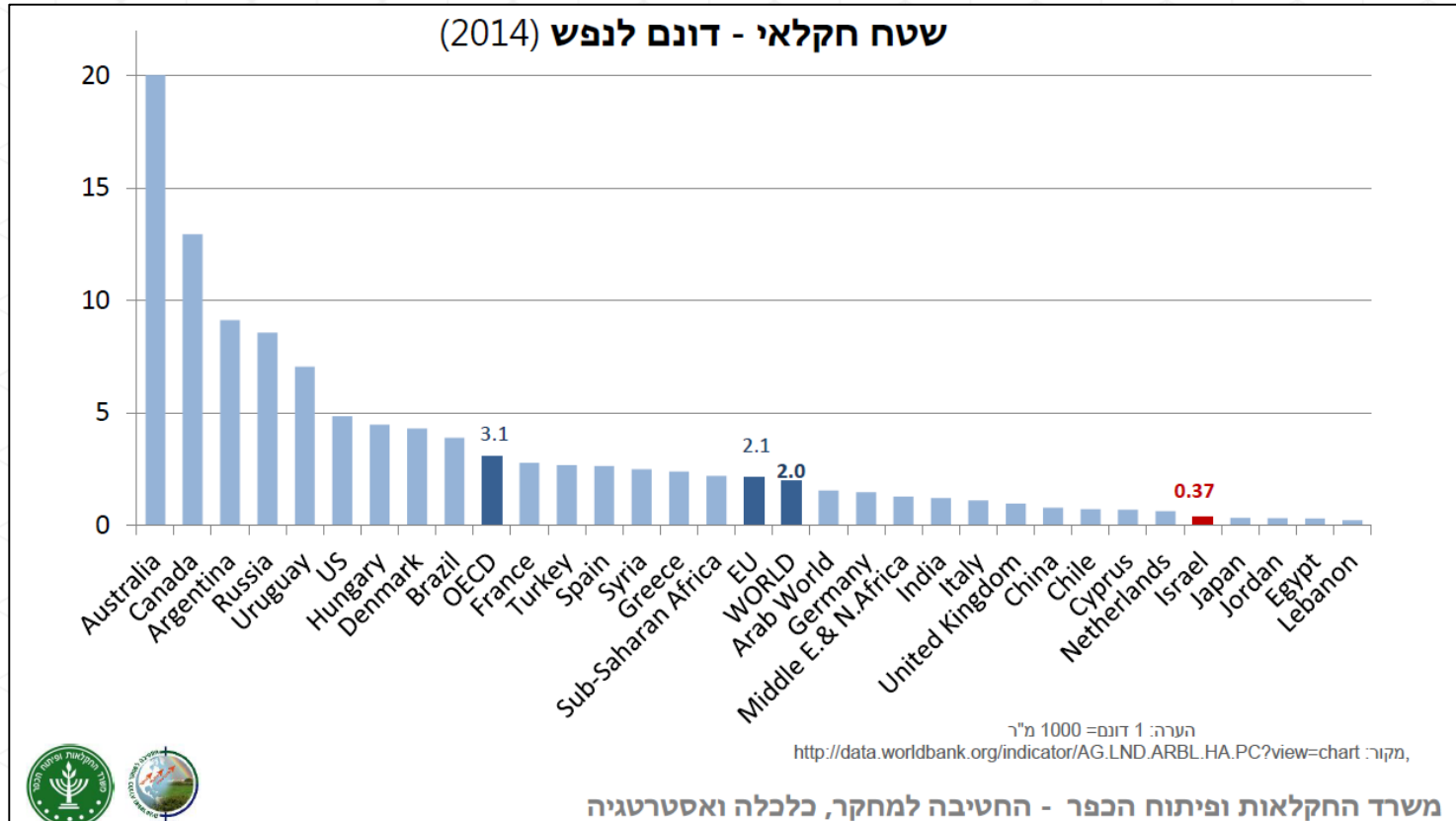
מטרת העל

הגנה על קרקע חקלאית להבטחת אספקת תוצרת חקלאית, לטובת ייצור המזון, חיזוק ההתיישבות החקלאית ושילוב עם מערך השטחים הפתוחים במדינת ישראל

חשיבות השטחים החקלאיים

- אספקת מזון לתושבים
- אבטחת הזכות הבסיסית למזון טרי ונגיש למכלול אוכלוסיות, בתנאי אי-ודאות אקלימית, גיאופוליטית וכלכלית
- אספקת תעסוקה ובסיס כלכלי לעוסקים בה
- נוף חקלאי, ערכי מורשת
- ערכי סביבה, אקולוגיה ונופש, חיץ בין אזורים עירוניים
- שמירת קרקעות באזורי הפריפריה
- ועוד...

שטחי חקלאות לנפש השוואה בינ"ל



מתוך התוכנית האסטרטגית של משרד החקלאות:

משבר מזון ומשבר אקלים עולמיים דורשים הערכות ליכולת ייצור מקומית מרבית לנוכח גידול האוכלוסין והתמעטות הקרקע החקלאית

חקלאות

מצב קיים



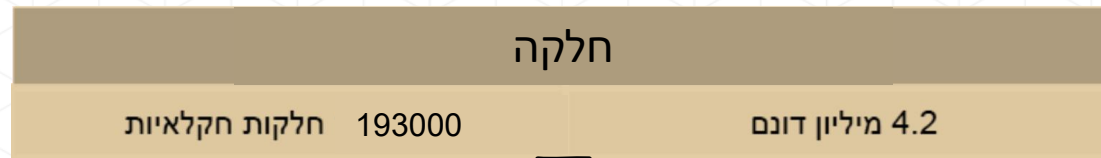
- אובדן מתמשך של שטחים חקלאיים
- רמת הגנה נמוכה. אין ביטוי סטטוטורי ערכי
- קיטוע פוגע בפוריות הקרקע וביבוליה
- אין התייחסות לרב תפקודיות בשטח החקלאי

המלצות למצב רצוי

- העלאת רמת ההגנה על הקרקע
- שמירה על רציפות
- תכנון "פסיפסים" חקלאיים
- רב תפקודיים

מתודולוגית עבודה לאיתור מרחבים חקלאיים נדרשים להגנה

יישום ההמלצות



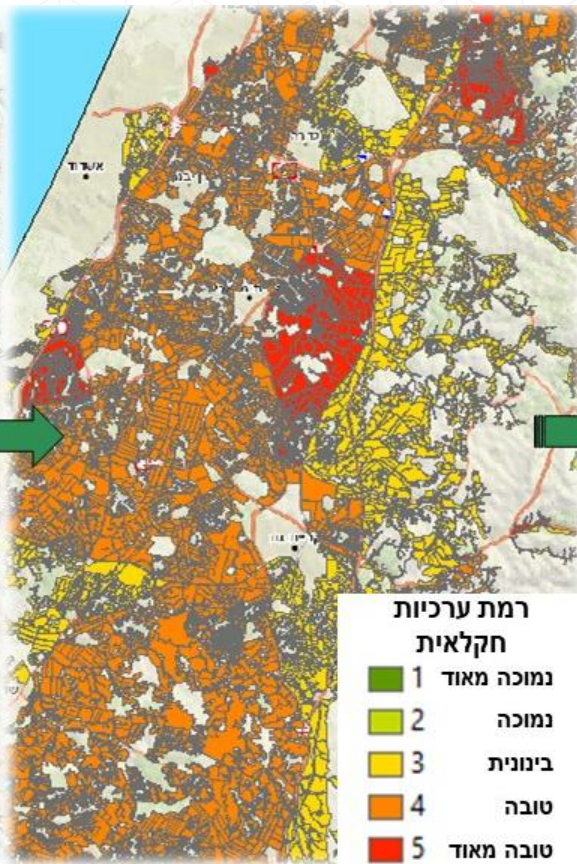
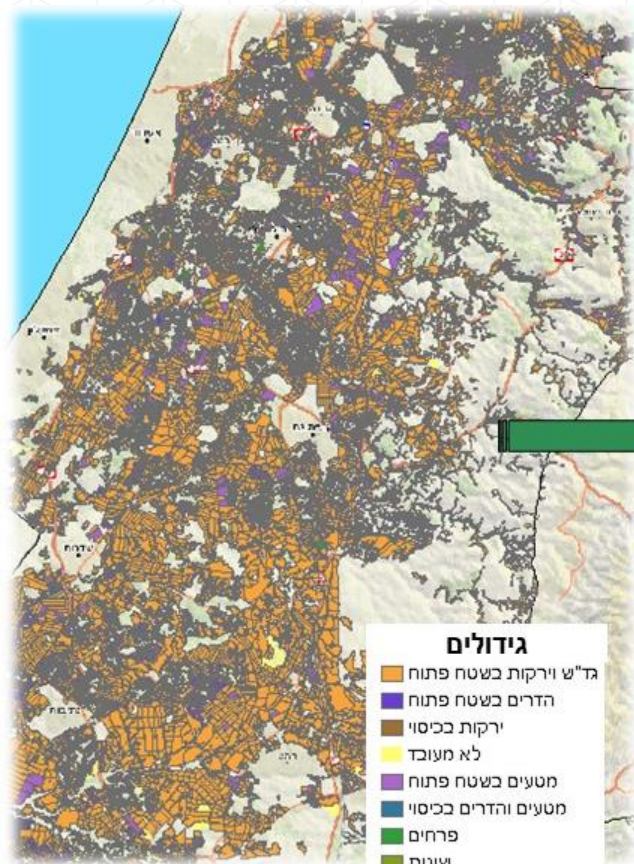
שכבת חלקות חקלאיות
4.2 מיליון דונם, 193,000 חלקות



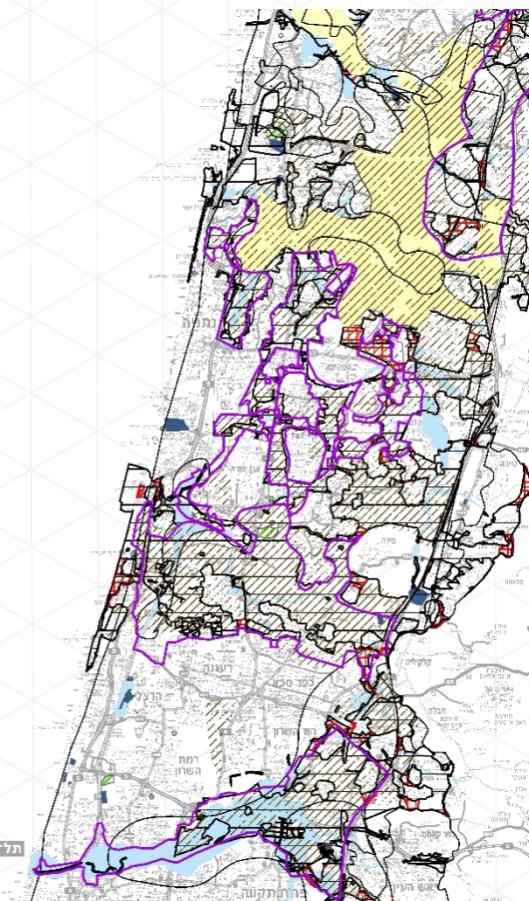
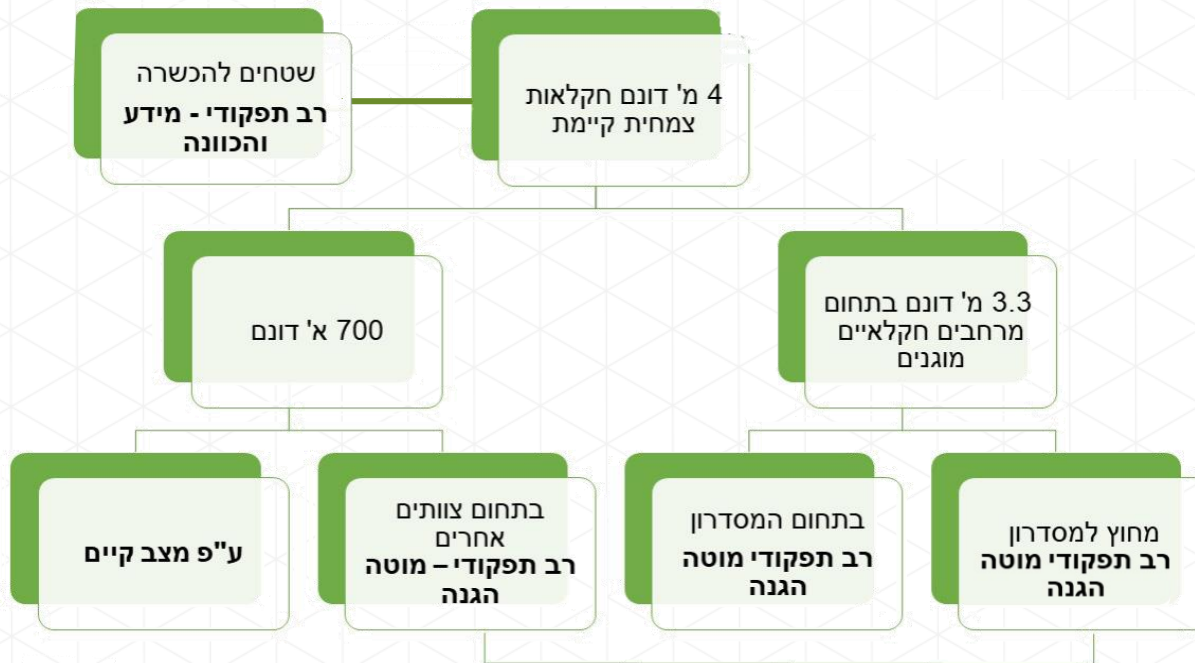
ניתוח רצפים חקלאיים
4100 פוליגונים, 4.2 מיליון דונם



מרחבים חקלאיים מוגנים
3.3 מיליון דונם (בעבודה)



השטחים הרב תפקודיים

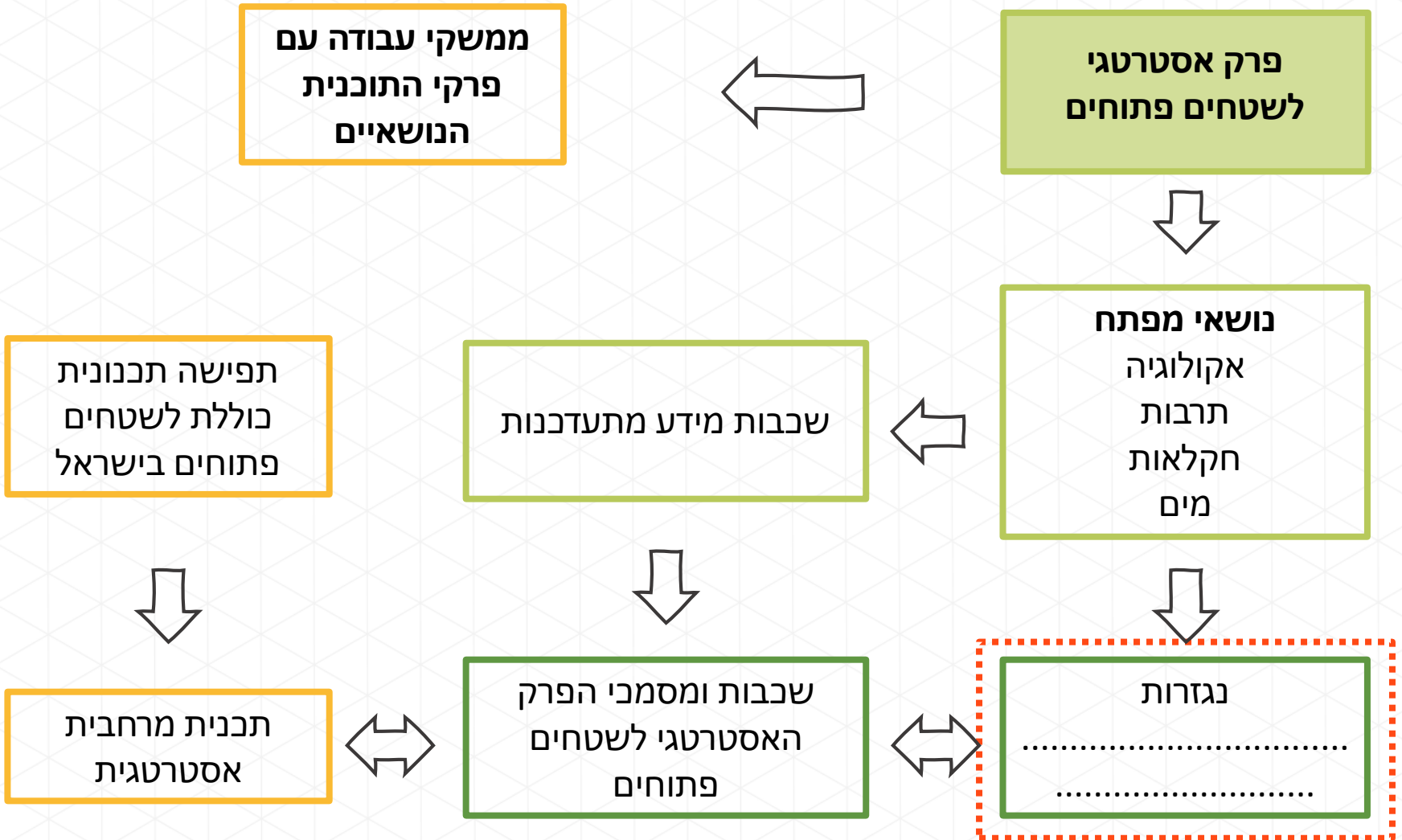


תל אביב-יפו

חקלאות שכבה בעבודה

כ- 3.3 מיליון דונם מרחבים חקלאיים מוגנים בראיה ארצית, ומורכבים משטחים בתוך המסדרונות האקולוגיים ומחוצה להם.

כ-700,000 דונם מרחבים חקלאיים קטנים ומקוטעים מוגנים באמצעות נושאי מפתח אחרים ובאמצעות תכנון מפורט



שכבות בסינרגיה עם פרקים נושאים ותכנון מאושר

מסמכי מדיניות לשמירה על משאבים:

תוכן עניינים

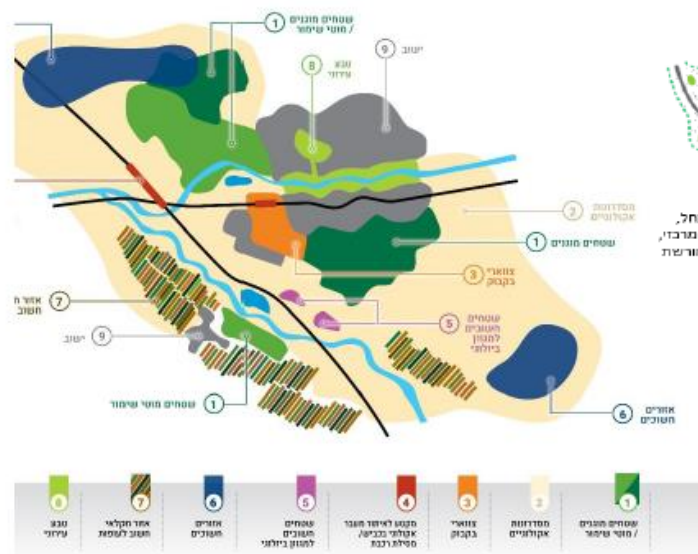
- 3 פרק השטחים הפתוחים – סקירה כללית
- 15 אקולוגיה – מסמך מדיניות
- 48 חקלאות – מסמך מדיניות
- 72 משאבי תרבות וחברה – מסמך מדיניות
- 87 משאבי המים הטבעיים – מסמך מדיניות

אקולוגיה

חקלאות

תרבות

מים

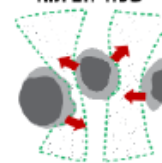


איתור לפי ציר / אגן חזותי



אגן וזואל-סופי של כביש, נחל, שביל היסטורי או ציר נוסף מרכזי, המשמר את ערכי הגוף, המורשת והמפגש בסביבתו.

איתור לפי הגבה על שטח פתוח בין שטחי הפיתוח



שטח המסייע ביצירת קישוריות ונגישות מרחבית לאזורים מבניים.

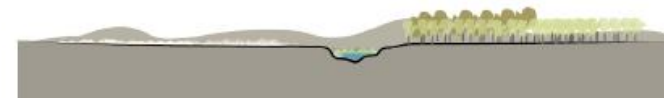
איתור לפי מקבץ



איתור לפי פוטנציאל



תמונה 4: מופע הנחל במישור



תרך 5: מעבר נחל בשטח מישורי

המשך עבודה על השטחים הפתוחים המוגנים והרב תפקודיים

☐ מוגנים - אישור שכבות המוגנים שהוטמעו בפרק והמשך עבודה. **שמורות טבע – הנגזרת הסתימה**

☐ תמ"א 7/1 תכנית מתאר ארצית למיתון נזקי שיטפונות ומתן פתרונות לניהול נגר בראיה אגנית:

- **ראייה אגנית** - ראייה כוללת של אגן ההיקוות - פתרונות מעבר לקו הכחול של התכניות. התייחסות להשפעות המערך ההידרולוגי במעלה ובמורד. במסגרת שימור/פיתוח פשטי הצפה במרחב - קביעת אזורי אל געת כאזורים ערכיים לוויסות ואיגום בפשטי הצפה טבעיים.
- **נחלים** - הגדרת רצועת נחל - נחל כפולגון ונחל כייעוד קרקע.
- **פשט הצפה** - דיוק וטיוב שכבת פשט ההצפה ע"ב מודל המגובש ע"י משרד החקלאות ופיתוח הכפר ורשויות הניקוז והנחלים שימור ושיקום בממשק עם אזורי פיתוח בסמיכות לפשט ההצפה.
- **בתי גידול מימיים** - בריכתיים בריכות חורף, ביצות, מעיינות (הגדרה סטטורית-שטח הצפה).

☐ מסדרונות אקולוגיים בתמ"מים - מחוזות מנהל התכנון

- מיפוי אתרי טבע עירוניים בפרק שטחים פתוחים
- מסמך מדיניות ממלכתי לתשתיות ירוקות וטבע עירוני
- תכנית כללית ומסמך הנחיות / הוראות לכל מכלול תרבות על מרכיביו המגוונים כבסיס להטמעה בתכנון מחוזי ומקומי (פנאי ונפש הכרחיים, אתרי מורשת, גיאולוגיה, ארכאולוגיה...)
- איתור, מיפוי והנחיות להגנה על שבילים ולשמירת המרחב הסובב אותם כבסיס להטמעה בתוכנית ארצית / מחוזית מתארית
- גיבוש הצעות לקידום שיקום של שטחים מופרים ששיקומם הוא בעל השלכות אקולוגיות ו/או נופיות ו/או כלכליות-חברתיות לטווחי מרחב וזמן משמעותיים
- פיילוט : תכנית אב ברמה מחוזית מחוז דרום: מיפוי שטחים וקביעת הנחיות לשמירה על שטחים חקלאיים ותפקודם החקלאי למטרות של ייצור מזון כבסיס להטמעה בתכנון המתארי
- מסמך מדיניות ייעודי הכולל הנחיות לתכנון וניהול נחלי הדרום במסגרת ההערכות להשלכות שינויי האקלים באזורים מדבריים ומדבריים למחצה על בסיס מידע ונתונים עדכניים

אתרי טבע עירוני ותשתיות ירוקות עירוניות
רוני בר מקדמת בפועל הגדרה של שת"פ

"תעודת זהות" למכלולי תרבות ברמה המחוזית

תכנית אב לשבילי טיול ברמה ארצית ומחוזית

איתור שטחים פתוחים אסטרטגיים לשיקום

תכנית אב לשטחים חקלאיים ברמה המחוזית

מסמך מדיניות לנחלי הדרום



תודה