

לשכת התכנון המחוזית
משרד הפנים-מחוז דרום
 28.11.2012
נתקבל

לשכת התכנון המחוזית
משרד הפנים-מחוז דרום
 06.12.2012
נתקבל

מסמך הידרולוגי

לתחנות הדלק בפארק עומר

תכנית מספר 120/03/14

חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965
משרד הפנים - מחוז הדרום
 הוועדה המחוזית, החליטה ביום:
3/12/12
לאשר את התכנית

התכנית לא נקבעה טעונה אישור השר
 התכנית נקבעה טעונה אישור השר

[Signature]
 יו"ר הוועדה המחוזית

[Signature]
 תאריך

אישור
 מס' 120/03/14
 תאריך: 28.11.2012
 מנהל מחלקת התכנון

הוכן עבור:

מועצה מקומית עומר

אפיק
 הנדסת סביבה והידרולוגיה
 הגורן 6 פארק תעשיה עומר
 טלפון: 08-6460914

אפריל 2009

תוכן עניינים

2	מבוא	1.
3	תיאור הסביבה הקיימת	2.
3	פארק עומר	2.1
3	תחנות דלק קיימות בקרבת התכנית	2.2
4	קרבה למקורות מים	3.
4	נחלים, עורקים ופשטי הצפה לפי תמ"א 34 ב' 3	3.1
4	רצועות נחל לפי תמ"א 35	3.2
4	אזורי נחל וסביבתם לפי תכנית מתאר מחוזית	3.3
4	נחלים שאינם כלולים באזורי נחל וסביבתם בתכנית מתאר מחוזית	3.4
4	מעיינות	3.5
4	קידוחים שואבים באזור הבקשה	3.6
5	מתקני מים לפי תמ"א 34 ב' 4	3.7
5	רגישות הידרולוגית	4.
6	אמצעים למניעת זיהום מי תהום ונגר עילי	5.
9	סיכום	

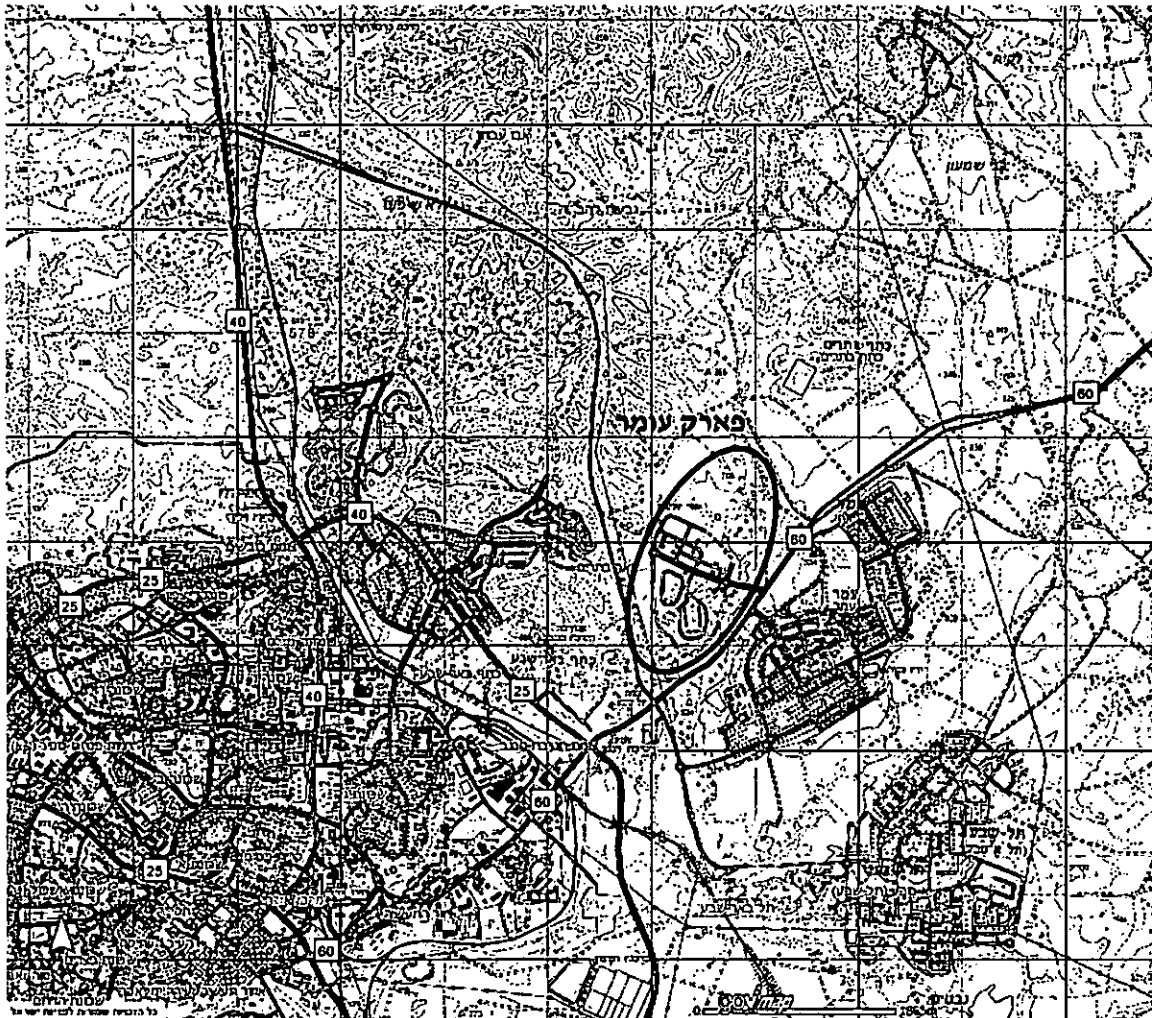
רשימת תרשימים וטבלאות

2	תרשים מספר 1 – מפת מיקום
10	תרשים מספר 2 – תכנית מפורטת מצב מאושר ומצב מוצע
7	תרשים מספר 3 - נחלים וקידוחי שאיבה בסמוך לתחנות הדלק המתוכננות
8	תרשים מספר 4 - אזורי רגישות הידרולוגית ואתרי החדרה לפי תמ"א 34 ב' 4
5	טבלה מספר 1 – קידוחי מים ורדיוסי מגן בקרבת פארק עומר

1. מבוא

תכנית מספר 120/03/14 הינה תכנית מתאר מקומית ברמה מפורטת המשתרעת על שטח של כ- 3,360 דונם בפארק התעסוקה עומר שמטרתה הרחבת הפארק. התכנית כוללת שתי תחנות דלק מדרגה ב' בכניסה המזרחית לפארק (מכביש 60) ובכניסה המערבית (מכביש 40). המסמך המובא בזאת בוחן את ההיבטים ההידרולוגיים של הקמת התחנות במיקומים המוצעים, בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה ומתוקף הוראות תכנית מתאר ארצית לתחנות תדלוק סעיף 12 (תמ"א 18/4).

תרשים מספר 1 – מפת מיקום



2. תיאור הסביבה הקיימת

2.1 פארק עומר

תכנית מספר 120/03/14 "פארק עומר" הינה תכנית המשתרעת על כ- 3,360 דונם באזור התעשייה של עומר (נ"צ מרכזי 184500/576320), הכוללת שתי תחנות דלק, מבני תעשייה עתירת ידע, פארק/גן ציבורי ומרכז ספורט ונופש.

שתי תחנות הדלק מתוכננות בגבול התכנית סמוך לכניסות החדשות המתוכננות לפארק בקרבת כבישים ארציים – תחנת הדלק המזרחית סמוך לכביש 60 ותחנת הדלק המערבית סמוך לכביש 40. שימושי הקרקע הסמוכים לתחנות כוללים שטחי פארק/גן ציבורי, שצ"פ, אזור ספורט ונופש וכבישים ארציים (ראה תרשים מספר 2).

התחנות הן מדרגה ב', קרי תחנות שניתן להקים בכל אזור פרט לאזור מגורים, וכן מאושרת בהן פעילות נוספת כגון מסעדה, קיוסק, וכו' ושירותים שנדרשים לתחנה עצמה בשטח של עד 130 מ"ר (תמ"א 18/4 סעיף 6.3).

בסביבת התחנות לא מצויים שימושים רגישים כגון מגורים או מוסדות ציבור במרחק הקטן מ- 40 מטרים ו- 80 מטרים, בהתאמה שהינם המרחקים המינימאליים בהם תאושר תחנת דלק (תמ"א 18/4 סעיף 15).

נחל בתרים חוצה את פארק עומר והמרחק בין ציר הנחל לתחנות התדלוק הינו כ- 750 מטר לתחנה המזרחית וכ- 1.2 ק"מ לתחנה המערבית (ראה תרשים מספר 2).

2.2 תחנות דלק קיימות בקרבת התכנית

במרחק של עד 3 ק"מ מגבול תכנית פארק עומר אין תחנות דלק קיימות. התחנות הסמוכות ביותר נמצאות באזור Big בבאר שבע, במרחק של כ- 3.2 ק"מ מתחנת הדלק המזרחית וכ- 3.4 ק"מ מתחנת הדלק המערבית.

בהיעדר תחנות דלק בקרבת עומר (הישוב ואזור התעשייה) יתנו התחנות המתוכננות פתרון לשלוש אוכלוסיות עיקריות:

א. עובדי פארק התעשייה ומבקרים במרכז הספורט והנופש.

ב. תושבי הסביבה – עומר, תל שבע וכו'.

ג. משתמשי הכבישים הראשיים (כביש 60 וכביש 40).

3. קרבה למקורות מים

3.1 נחלים, עורקים ופשטי הצפה לפי תמ"א 34 ב' 3

נחל בתרים, המוגדר כעורק ניקוז משני לפי תמ"א 34 ב' 3, עובר במרכז הפארק בין שתי תחנות הדלק המתוכננות. בתכנית פרסום מספר 14/ני/100 הוסדר הנחל להעברת ספיקה של כ- 155 מ"ק/שניה אך עם הפעלת מאגר נחל בתרים בשנה האחרונה, הספיקה הצפויה לזרום במורד הנחל קטנה משמעותית ובנוסף לנגר המתנקז לנחל במורד הזרימה מהמאגר ועד לגבול התכנית, היא מוערכת בכ- 40 מ"ק/שניה. תחנת התדלוק המזרחית (הסמוכה לכביש 60) מרוחקת כ- 750 מטרים לכיוון מזרח מגבול תכנית הפרסום של הנחל ואילו התחנה המערבית (הסמוכה לכביש 40) מרוחקת כ- 1.2 ק"מ מערבית מגבול תכנית הפרסום (ראה תרשים מספר 3).

נחל כתף, המוגדר אף הוא כעורק ניקוז משני בתמ"א 34 ב' 3, עובר בצידו השני (המערבי) של כביש 40, במרחק של כ- 460 מטרים מתחנת הדלק המערבית. נחל חברון, המוגדר כעורק ניקוז ראשי בתמ"א 34 ב' 3, עובר בצידו השני (הדרומי-מזרחי) של כביש 60 במרחק של כ- 1.6 ק"מ מתחנת הדלק המזרחית.

3.2 רצועות נחל לפי תמ"א 35

מבין שלושת הנחלים העוברים בקרבת תחנות הדלק, רק נחל חברון מוגדר כרצועת נחל בתמ"א 35.

3.3 אזורי נחל וסביבתם לפי תכנית מתאר מחוזית

הוראות תמ"א 34 ב' 3, מחליפות את הוראות תכנית המתאר המחוזית שהינה תכנית מנחה בלבד. נחלים לפי תמ"א 34 ב' 3 – ראה סעיף 3.1 לעיל.

3.4 נחלים שאינם כלולים באזורי נחל וסביבתם בתכנית מתאר מחוזית

מלבד שלושת הנחלים שהוזכרו לעיל (בתרים, כתף וחברון) אין נחלים נוספים בקרבת תחנות הדלק. מספר ערוצי זרימה חוצים את פארק עומר, אך הם אינם מסומנים בשם במפות.

3.5 מעיינות

אין מעיינות מוכרים בקרבת תחנות התדלוק המתוכננות.

3.6 קידוחים שואבים באזור הבקשה

במרחק של עד 2 ק"מ מגבול תכנית פארק עומר ישנם חמישה קידוחי הפקה, כמפורט בטבלה מספר 1 להלן.

עבור כל קידוח מים נקבעים שלושה רדיוסי מגן, שבהם קיימות המגבלות כדלקמן:
 רדיוס מגן א' – אסורה בו כל בניה, למעט מבנים המשמשים להפעלת הקידוח ולשיפור מימיו.
 רדיוס מגן ב' – אסורה בו כל בניה, התקנה או פעילות העלולים לזהם את הקידוח, כגון מבני מגורים, מבני מסחר או מבני ציבור.

רדיוס מגן ג' – אסורה בו כל בניה, התקנה או פעילות העלולים לגרום לזיהום חמור בקידוח, כגון מתקן ביוב, קו ביוב ראשי, אתר אשפה, אזור תעשייה או אזור השקיה בקולחים.

תחנות הדלק המתוכננות נמצאות במרחק רב מהקידוחים (למעלה מ – 1 ק"מ) ומחוץ לרדיוס מגן ג' שלהם (ראה תרשים מספר 3).

טבלה מספר 1 – קידוחי מים ורדיוסי מגן בקרבת פארק עומר

מרחק מתחנה מערבית (מטר)	מרחק מתחנה מזרחית (מטר)	רדיוס מגן (מטר)			קורדינטות (רשת ישראל חדשה)		שם הקידוח
		ג	ב	א	Y	X	
4,000	2,000	529	265	20	577370	187600	שוקת 2
3,100	1,000	404	202	20	577000	186700	שוקת 3
2,000	1,800	492	246	20	575050	184810	עומר 1
2,400	3,200	509	254	20	574300	183630	ב"ש 8
3,200	5,300	514	257	20	575840	180590	ב"ש 9

3.7 מתקני מים לפי תמ"א 34 ב' 4

בקרבת תחנות הדלק המתוכננות אין אתרים ומפעלי החדרה המוגדרים בתמ"א 34 ב' 4 (ראה תרשים מספר 4).

4. רגישות הידרולוגית

האקוויפר האזורי בשטח פארק עומר הוא האקוויפר בסלעי הגיר והדולומיט הסדוקים והנקבוביים של חבורת יהודה, המהווה כאן חלק דרומי של אגן ירקון-תנינים. גג האקוויפר נמצא בעומק של כ – 500 מטרים מתחת לפני השטח כשמעליו סלעי קירטון, חוואר וחרסית מחבורות הר הצופים ועבדת שהינם בעלי מוליכות הידראולית נמוכה ובינונית, בהתאמה. העומק הרב לאקוויפר ווהמוליכות ההידראולית של סלעי חבורות הר הצופים ועבדת מביאים לכך שהרגישות ההידרולוגית באזור נקבעה בתמ"א 34 ב' 4 לרמה ג' – אזור פגיעות נמוכה (ראה תרשים מספר 4). אין מניעה להקים תחנת דלק באזור פגיעות נמוכה על פי הוראות התמ"א, כך שמבחינה זו לא קיימת מגבלה תכנונית. מסיבות אלה נראה כי לא קיים חשש שמזהמים מתחנות התדלוק יחלחלו למי התהום באקוויפר זה.

התעלה הניאוגנית, שמהווה את האקוויפר המקומי של אזור באר שבע, אינה מגיעה עד אזור פארק עומר ולכן לא תהיה חשופה לזיהום מתחנות הדלק למעט כתוצאה מזרימה של נגר עילי מזוהם שנחל בתרים ודרכו שנחל באר שבע.

5. אמצעים למניעת זיהום מי תהום ונגר עילי

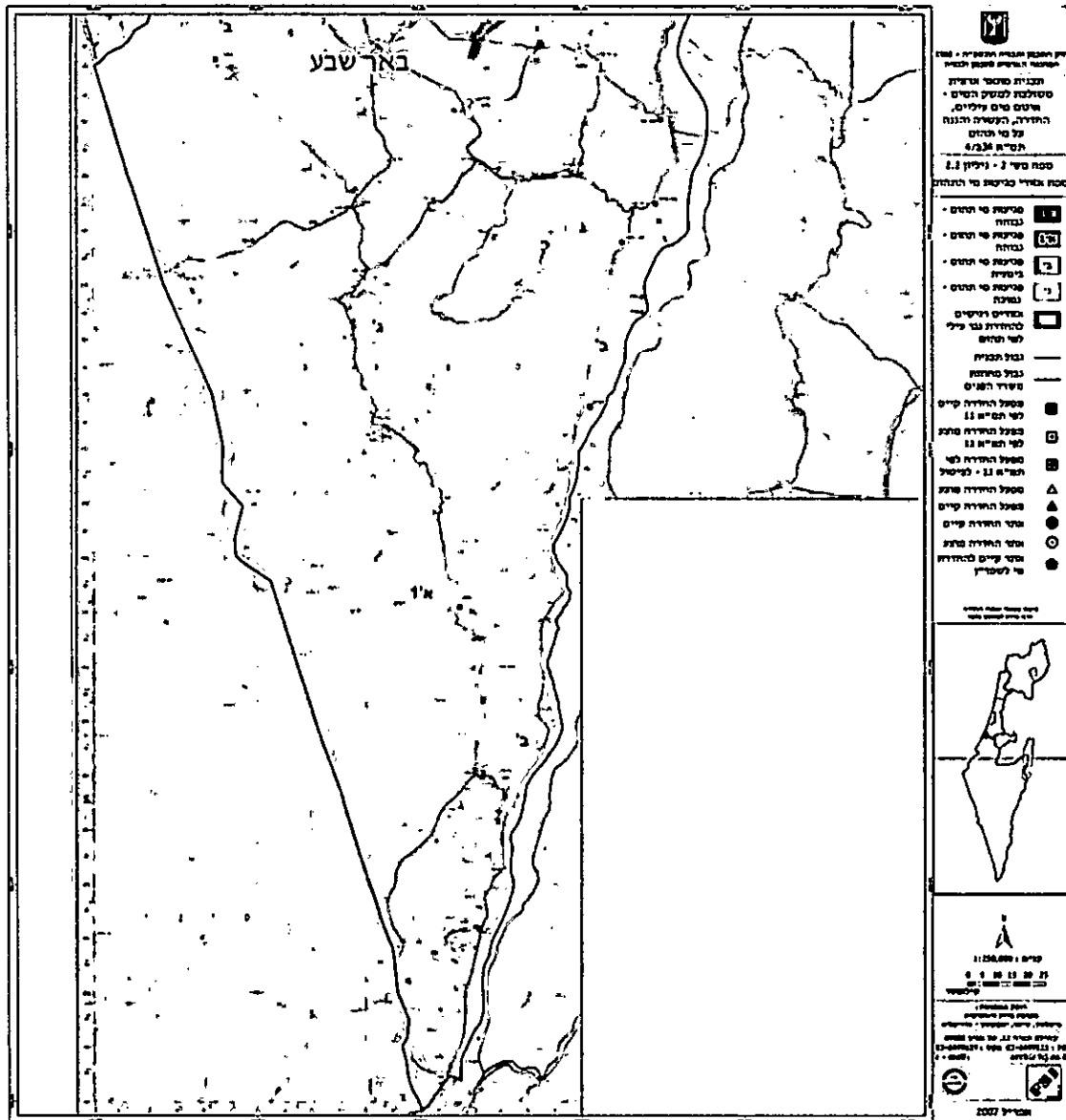
כפי שצוין בסעיף הקודם, אקוויפר חבורת יהודה נמצא בעומק רב ומופרד מפני השטח ע"י חתך סלעים עבה (כ – 500 מטרים) בעל מוליכות הידראולית נמוכה-בינונית ולכן הקמה והפעלה של תחנות דלק בשטח פארק עומר לא צפויות לגרום לזיהום של מי תהום.

זיהום של מי התהום בתעלה הניאוגנית בעקבות פעילות תחנות הדלק בפארק עומר יכול להתרחש רק כתוצאה מזרימה של נגר עילי מזוהם לנחל בתרים ומשם לנחל באר שבע. באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה ניתן למצוא מפרט טכני להקמת תחנות דלק חדשה ובו נידון גם נושא הניקוז של התחנה.

לפי המפרט, יותקנו בתחנות הדלק שני מערכות נפרדות לניקוז:

1. ניקוז תשטיפים ממשטחי התדלוק ומשטח פריקת מכליות הדלק. תעלות ניקוז התשטיפים יובילו אל מפריד הדלק ומשם אל מערכת הביוב האזורית.
 2. ניקוז מי נגר משאר שטחי התחנה. תעלות ניקוז מי נגר יובילו אל מערכת ניקוז אזורית או למערכת השקיה בתחום התחנה. לא תותר התחברותן למפריד הדלק.
- הפרדת התשטיפים כאמור לעיל משאר הנגר הנוצר בשטח התחנה והפנייתם למפריד דלקים תימנע זיהום של ערוצי הזרימה ומכאן תימנע את זיהום מי התהום בתעלה הניאוגנית.

תרשים מספר 4 - אזורי רגישות הידרולוגית ואתרי החדרה לפי תמ"א 34 ב' 4



סיכום

1. בקרבת המיקום המתוכנן של תחנות התדלוק עוברים שלושה נחלים - נחל בתרים ונחל כתף, המוגדרים כעורקי ניקוז משניים, ונחל חברון המוגדר עורק ראשי. לכל הנחלים הוכנו תכניות פרסום שקובעות את גבול רצועת ההשפעה של הנחל.
2. תחנת הדלק המזרחית נמצאת במרחק של כ- 750 מטרים מגבול רצועת ההשפעה של נחל בתרים וכ- 1.6 ק"מ מגבול רצועת ההשפעה של נחל חברון. תחנת הדלק המערבית נמצאת במרחק של כ- 1.2 ק"מ מגבול רצועת ההשפעה של נחל בתרים וכ- 460 מטרים מגבול רצועת ההשפעה של נחל כתף.
3. במרחק של עד 2 ק"מ מגבול תכנית פארק עומר קיימים חמישה קידוחי הפקה. כל הקידוחים מרוחקים מאד (למעלה מ- 1 ק"מ) מהמיקומים המתוכננים של תחנות התדלוק.
4. בקרבת פארק עומר אין מפעלי החדרת מי נגר.
5. מי התהום באזור העבודה נמצאים באקוויפר חבורת יהודה, הממוקם בעומק רב ומופרד מפני השטח ע"י חתך סלעים עבה בעל מוליכות הידראולית נמוכה-בינונית. בשל כך נקבעה רמת הרגישות באזור לרמה ג' - פגיעות נמוכה של מי התהום לפי תמ"א 34 ב' 4. לפי הוראות התמ"א אין מניעה להקים תחנת דלק באזור פגיעות נמוכה.

על פי כל הנ"ל נראה כי מבחינת הסיכון לזיהום נגר עילי ומי התהום לא קיימת מניעה כלשהי להקמת תחנת דלק.

המלצות להוראות התכנית:

1. מניעת זיהום מי נגר עילי תיעשה באמצעות הפרדה של מערכות ניקוז הנגר בשטח תחנות התדלוק, כך שנגר ממשטחי התדלוק (החשוד כמזוהם) יועבר דרך מפריד שומנים אל מערכת הביוב ולא אל מערכת הניקוז האזורית.
2. בניית התחנות תיעשה על פי דרישות תקנות המים (מניעת זיהום מים מדלקים) התשנ"ז - 1997 ועל פי הנחיות מעודכנות של המשרד להגנת הסביבה.

