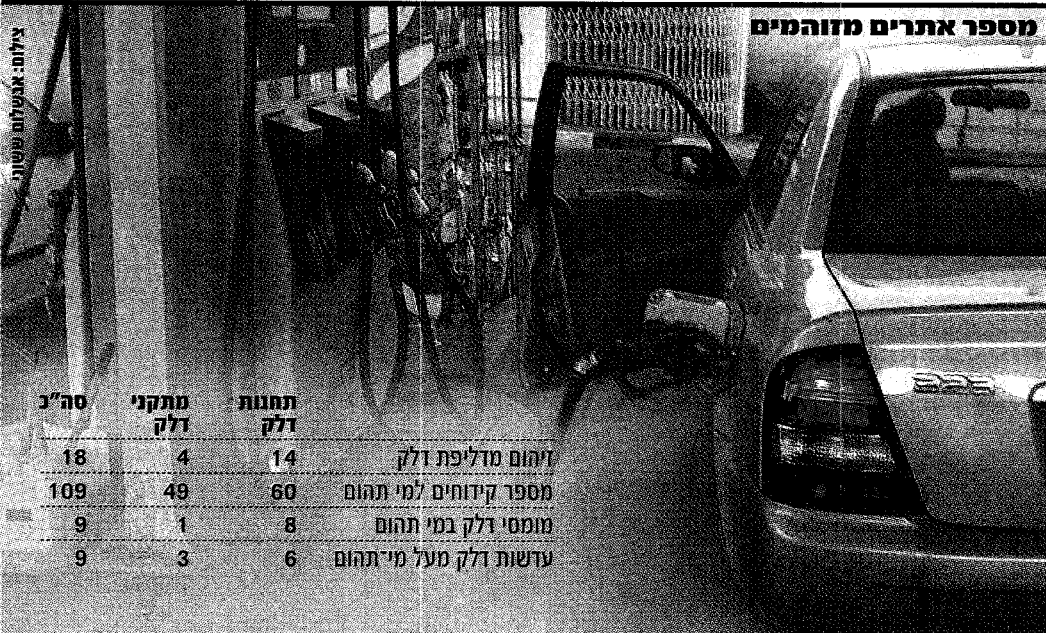


המשרד לאיכות הסביבה: ב-1% מקידוחי השתייה של ת"א נתגלו מרכיבי דלק

נציבות המים: ברוב תחנות הדלק הישנות מוצאים שכבות דלק מעל לשכבת מי התהום

מספר אתרים מזוהמים



תחנות דלק	מתקני דלק	סה"כ
14	4	18
60	49	109
8	1	9
6	3	9

זיהום מדליפת דלק
מספר קידוחים למי תהום
מומסי דלק במי תהום
עדשות דלק מעל מי תהום

דליה טל

"ברוב תחנות הדלק הישנות בארץ, ניתן למצוא מעל לשכבת מי התהום שכבות דלק צפות, בעובי של מספר עשרות ס"מ". כך עולה מנתוני נציבות המים שנמסרו במהלך כנס שערך מוסד שמואל נאמן בטכניון.

יחד עם זאת טוענת הנציבות, שממדי הזיהום כמעט ואינם חורגים מתחום שטח תחנות הדלק, וכי במספר מקרים מועט בלבד אותר זיהום במי תהום במרחק של מספר עשרות מטרים מהתחנה. להערכת הנציבות, הסיבות לכך הן בין היתר, המסיסות הנמוכה של מרכיבי הדלק במים, תנועה איטית של מי התהום באקוויפר החוף, ותרומת התהליכים הטבעיים להפחתת הזיהום.

לדעת הנציבות, יש להשקיע את מירב המשאבים במניעת הדליפות ובפקוח קפדני על תפעולם הנכון של המתקנים על-ידי אכיפה של המשרד לאיכות הסביבה. בנציבות מדגישים, שגילוי מוקדם וזיהוי מוקדם של דליפות דלק יצמצמו את הנוקשים הנגרמים לסביבה ולבריאות הציבור ויפחיתו את עלויות השיקום.

מהנתונים עולה, שבארץ מערכת מסועפת של מתקני דלק, הכוללת קווי הולכה כלל ארציים באורך של כ-1,400 ק"מ; 19 חוות מכלי דלק בנפח של עשרות אלפי מ"ק; שני בתי זיקוק גדולים באשדוד ובחיפה; תחנות כוח; ו-837 תחנות דלק ציבוריות מהן 280 תחנות מעל אקוויפר החוף.

בנוסף יש תחנות דלק פנימיות, תחנות דלק פיראטיות ומכ"ל דלק על-קרקעיים ותת-קרקעיים בתעשייה, בחקלאות, במחנות צבא וכבתי מגורים. לטענתה, כמות הדלק הזורם בקווי והמאוחסן ומנופק במכלי הדלק מהווה מקור פוטנציאלי גדול לזיהום מי תהום.

ע"פ הנתונים מ-1997 אותרו בארץ 18 מקרי דליפה, אשר גרמו בפועל לזיהום מי תהום. ארבע דליפות נגרמו כתוצאה מתקלה בקווי דלק ו-14 דליפות ממיכלים וצנורות בתחנות דלק. מרבית הדליפות אותרו מעל לאקוויפר החוף.

עוד מסרה הנציבות, שניטור מי תהום מרדקים מתבצע על-ידי קידוחי ניטור ייעודיים על-פי דרישה בעת הקמת תחנות דלק חדשות באיזורים רגישים, ובקרב מתקני דלק גדולים כגון: בתי זיקוק, חוות מכלי דלק וכו'.

בנציבות מודים שברוב מתקני הדלק הגדולים, ביניהם בתי הזיקוק באשדוד ובחיפה, וכן בחוות מכלי הדלק הגדולים באשקלון ובאשדוד, זיהום מי תהום, וכי קשה למנוע דליפות במתקנים גדולים מסוג זה. בנציבות מדגישים, שמטרת הניטור היא להב-

טיח ולוודא שהזיהום אינו מגיע לקידוחי מי שתייה.

ראש אגף שפכי תעשייה במשרד לאיכות הסביבה, ברוך ובר, אמר בכנס, שהסכנה המרכזית נובעת מהעבודה שבארץ לא קיימת חציצה טבעית בין פני הקרקע לבין מי התהום. לדבריו, בשל סיבה זו שמנים, דלקים, חומרי הדברה ועוד הנמצאים על פני הקרקע, יגיעו למי התהום ויטכנו את הציבור.

ובר הדגיש, שחלק מהחומרים הם בעלי-פוטנציאל סיכון רב לציבור, ביניהם בנזן המצוי בבנזין, שהוא חומר מסרטן, והלחלוף מהווה סכנה בריאותית חמורה.

על-פי נתוניו של ובר, השונים מנתוני הנציבות, 35% ממכלי הדלק התת-קרקעיים בתחנות הדלק בארץ חשודים כדולפים; 87% מתחנות הדלק שנבדקו נתגלה לפחות מיכל אחד הח"ש כדולף; 70% מתחנות הדלק אינן עומדות בתקנות תחנות הדלק המסדירות את התנאים להקמה ותפעול של התחנות.

לדבריו, הממצא המדאיג אולי מכל הוא שכ-11% מקידוחי השתייה של תל-אביב נתגלו מרכיבי דלק. בנוסף, נתגלו בארץ לא מעט תחנות שמתחתן צף דלק בקרבת מי התהום ומרכיבים נמסים ומסרטנים של דלק מתפשטים במים.

בין המקומות שבהם נמצא עד כה זיהום חמור, ארבע תחנות דלק בתל-אביב, שבאחת מהן נמדדה שכבת דלק בעובי של 70 ס"מ מעל לפני התהום. בתחנה זו נמצא ש-25% מהצנרת דולפת; במנהרת כביש בגין, בכניסה לירושלים, התגלה טפטוף של שמן שרוף, מקור הזיהום היה בתחנת הדלק והמוסכים מעל למנהרה.

ב-2001 הופסקה אספקת המים לקיבוץ כברי בשל זיהום בדר"ק שנבע מדליפה בתחנת דלק. זיהומים קשים נמצאו מתחת לאחוז מבסיסי חיל אוויר בו שטח ערשת הדלק (זיהום המצטבר מעל מי התהום) הגיע ל-399 מטר ולעובי של 90 ס"מ. גם בבסיס צה"ל בצפון נמצאו מוקדים פעילים של זיהום ושמן מינרלי. ובר הדגיש, שדלקים המגיעים למערכת הביוב ואינם גורמים לפגיעה במכוני הטיהור ולפגיעה באיכות הקול-חיים, זאת בשעה שריכוז השמן המינרלי המרבי המותר להזר"מ לביוב הוא 20 מ"ג לליטר.

על-פי נתוני המשרד לאיכות הסביבה, במשך שנה מוזרמות למערכת הביוב בשפ"ן קרוב ל-750 אלף ק"ג שמן מינרלי, פי 4,700% מהתקן. עמידה בתקנות תביא את שיעור ההזרמה ל-16 אלף ק"ג בלבד.

ובר מדגיש שבארץ מספר מכוני טיהור עירוניים שפעילותם נפגעה בצורה חמורה עקב הזרמת שמן מינרלי למערכת הביוב. ובר ציין, שבמהלך 1999 דלפו מצנרת הדלק בארץ 900 מ"ק, בעוד שבכל מערכת אירופה הכמות היתה 516 מ"ק בלבד.