

עינב שימרון-גרינבוים
דוברת משרד הבריאות

ציטוט מומלץ

שימרון-גרינבוים ע. 2011. תגובה למאמר הדעה: מחזור מקומי של מים – מים אפורים כמקרה פרטי. *אקולוגיה וסביבה* 2(2): 83.



טיפול במים אפורים במתחם עירוני באחוזת פולג, נתניה | צילום: אלי כהן

תגובה למאמר הדעה: מחזור מקומי של מים – מים אפורים כמקרה פרטי

מכתבים למערכת

גיליון קיץ 2011 / כרך 2(2)

1 במאי, 2011

שפכים ביתיים, ובכלל זה מים אפורים, מכילים מזהמים מיקרוביאליים וכימיים. חשיפת הציבור למהמים אלו עלולה לגרום לתחלואה נרחבת. משרד הבריאות מקדם פתרונות לסילוק שפכים, לטיפול בהם ולהשבת קולחים. פתרונות אלו כוללים השבה לחקלאות, לתעשייה ולגינות ציבורי. קידום תכניות אלו הפך את ישראל למובילה באחוז ההשבה בעולם (כ-80% ממי הביוב מושבים לשימוש חוזר בחקלאות).

הפתרון המועדף, כפי שנקבע בתמ"א 34, הוא בסילוק השפכים אל מחוץ ליישובים, טיפול מתקדם בהם והשבתם לאזורים בעלי רגישות הידרולוגית מופחתת. הקמת מתקנים גדולים ומשוכללים מבחינה טכנולוגית, שמוזרמים אליהם שפכים של יישוב אחד או יותר, מאפשרת שמירה על רמות הפעלה ותחזוקה גבוהות בהשוואה למתקנים קטנים ומקומיים.

איכות הקולחים הנדרשת בישראל מבוססת על התקנה בארצות המערב. איכויות שונות נדרשות בהתאם לשימושים השונים ולפוטנציאל הסכנה התברואית. לדוגמה, האיכות הנדרשת להשקיית כותנה שונה מהאיכות הנדרשת להשקיית גינות ציבורי או להשקיית ירקות הנאכלים ללא בישול.

העדפת פתרונות טיפול בשפכים ברמה הביתית אינה "בת-קיימא" יותר מפתרונות מרכזיים, לבטח כאשר השוואה זו כוללת את הסכנה לבריאות הציבור.

בשנת 2008 פרסם משרד הבריאות הנחיות לאישור מתקני טיפול במים אפורים. ההנחיות מאפשרות לרשויות מקומיות ולעסקים טעוני רישוי לטפל במים אפורים ולהשיבם להשקיית גינות ציבורי ולהדחת אסלות. האיכות הנדרשת בשימושים אלו דומה לנדרש לגבי קולחים לגינות ציבורי. היות שללא תחזוקה נאותה צפוי שמתקני הטיפול במים אפורים לא יספקו את האיכות הנדרשת לאורך זמן, מאפשר משרד הבריאות השבה רק למוסדות ולגופים שיש לו סמכות לפקח עליהם.

התייחסות למאמר:

האיכות המיקרוביאלית הנדרשת במים אפורים מטופלים מתבססת כאמור לעיל על תקינה בעולם המערבי, ונסמכת על מחקרים רבים ובפרט על מחקרים בנושא שרידותם של מיקרואורגניזמים בסביבה. חשיפת הציבור למיקרואורגניזמים הפתוגניים המצויים במים האפורים עלולה להתרחש בזמן כשלים במערכות האיסוף, הטיפול וההשבה. בכל שנה מתרחשים בישראל עשרות מקרים של חיבורים צולבים בין צנרת מי שתייה לצנרת המובילה נזלים אחרים. החדרת מים אפורים לא מטופלים אל מערכת מי שתייה על-ידי שרברב חובב או בלתי מיומן עלולה לגרום לתחלואה נרחבת, לא רק באתר שנעשה בו שימוש במים אפורים אלא גם לציבור שמסביב.

כדי להשוות בין צריכות האנרגיה והעלויות של מערכות ריכוזיות גדולות למערכות קטנות מבוזרות ניתן לקחת את גוש דן כדוגמה. בגוש דן ישנו מתקן גדול אחד המטפל בשפכים של מאות אלפי תושבים ברמה טכנולוגית גבוהה ומייצר קולחים להשקיית הנגב. במקומו היינו נדרשים לעשרות אלפי מתקנים ברמה הביתית, שכאמור לעיל, נדרשים להגיע לרמת טיפול גבוהה, וכן אינם זולים מבחינת צריכת האנרגיה ועלות האחזקה. סביר כי אין בביזור מסוג זה משום חיסכון. יתרה מכך, עדיין יהיה צורך לטפל בשפכים ה"שחורים" (מהאסלות) – במתקנים העירוניים.

ככלל, תכניות לטיפול במים אפורים שהוגשו לאישור משרד הבריאות ושעומדות בדרישות ההנחיות – אושרו. מאידך גיסא, לא אושרו מתקנים שהוקמו ללא אישורים או שהטכנולוגיה בהם אינה מתאימה, וכן מתקנים שמיקום המתקן בהם או השימושים המבוקשים במים המטופלים בהם מסוכנים לבריאות הציבור.

הגישה של משרד הבריאות היא מקצועית, והמשרד מאשר פתרונות של שימוש במים אפורים כאשר מתקיימים התנאים הנדרשים להבטחת בריאות הציבור.

בברכה,

עינב שימרון-גרינבוים,
דוברת משרד הבריאות

מקורות

כהן א. 2011. מחזור מקומי של מים – מים אפורים כמקרה פרטי. *אקולוגיה וסביבה* 2(1): 71-73.