



איכות מים בתאי האוגר באקוויפר החוף- ממצאי ניתוח רב משתנים

רשף, ג. (1)

1. אגף בכיר איכות מים, רשות המים guyr20@water.gov.il

אגן מי התהום באזור החוף המרכזי, המכונה גם "אקוויפר החוף", מהווה חלק חשוב במשק המים הישראלי. על פי תכנית האב של רשות המים יש צורך לנצל מהאקוויפר כ 250 מלמ"ש להשלמת הצריכה הרב-שנתית של מדינת ישראל למים שפירים. ניתוח נתוני איכות המים מתבסס על נתונים מ 1611 קידוחים לפי הפילוג הבא: 411 קידוחי הפקה של חברת מקורות, 552 קידוחי הפקה פרטיים, 395 קידוחי ניטור ייעודיים במתקני דלק, 253 קידוחי ניטור ייעודיים באזורי תעשייה ומפעלים. הניתוח בוצע על ידי קביעת אינדקס איכות מים ל 32 פרמטרים שחולקו ל 7 קבוצות מזהמים. הקבוצות הינם חומרים אורגניים מתעשייה, חומרים מדלקים, חומרי הדברה, חומרי נפץ, פרכלורט, מתכות וקבוצת כלוריד_חנקה. סה"כ נותחו כ 25,000 נתוני איכות מים לפי ריכוז אחרון לכל פרמטר, ריכוז המזהם סווג לאינדקס איכות מים, חושב האינדקס המירבי לכל קבוצה והאינדקס המירבי מבין כל הקבוצות לכל קידוח.

ממצאים עיקריים- מניתוח הנתונים עולה כי קבוצות המזהמים המשפיעות ביותר על איכות המים בתאי האוגר באגן החוף הם קבוצת החומרים האורגניים מתעשייה וקבוצת הכלוריד_חנקה. קבוצות החומרים מתכות, וחומרי הדברה לא מהוות איום משמעותי על איכות המים באגן, למעט במקרים נקודתיים. זיהום בדלקים אותר ב 6 קידוחי הפקה בריכוז הגבוה מ 30 אחוז מתקן מי שתייה, פעולות שיקום זיהומי דלק מתבצעות ב 36 מוקדי זיהום. זיהום בפרכלורט וחומרי נפץ משפיעים על חלק מהאוגר הנציל ברצועות שרון דרומי, גוש דן ורחובות. הרצועות בהם אותר זיהום משמעותי בחומרים אורגניים מתעשייה הינם: גוש דן, חולון, ראשון לציון ושרון דרומי. מרכיבים אורגניים מהתעשייה אותרו ב 120 קידוחי הפקה, כאשר ב 21 מהם ברמה הגבוהה מ 60% מיחס לתקן מי שתייה. הפרמטרים העיקריים שנמצאו במי התהום הם: טטראכלורואתילן וטריכלורואתילן. סה"כ השטח המזוהם מחומרים תעשייתיים ופרכלורט הנו כ 60 קמ"ר, פעולות לשיקום מי תהום מזיהומים תעשייתיים מבוצעות ב 7 אתרים. הרצועות בהם אותר זיהום משמעותי בחנקה הינם: שרון דרומי, שרון צפוני, חדרה ועמק חפר. הרצועות בהם אותר זיהום משמעותי בכלוריד הם: אשדוד, אשקלון וניצנים. חנקה או כלוריד אותרו ב 605 קידוחי הפקה (63% מכלל קידוחי ההפקה בתאי האוגר) בריכוז הגבוה מ 60% מתקן מי שתייה. האזורים באגן שבהם איכות המים טובה הם: קיסריה, רחובות, יבנה, גבר עס, וניר עס.