

השפעת מתקני התפלת מי הים על הסביבה הימית יורם אבנימלך, הפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית, הטכניון

כדי להתמודד עם המחסור במים לשימושים השונים, הקימה ומקימה מדינת ישראל מתקנים להתפלת מי ים לאורך חופי הים התיכון. פעילות זו חיונית לצרכי קיום ופיתוח המדינה, עם זאת, יש לה השפעות שונות על הסביבה הימית. בין הגופים והאישים האמונים על נושאי קידום ההתפלה לבין אלו האחראיים ואמונים על הסביבה הימית, התגלו חילוקי דעות וסכסוכים, כשחלקם נובע מחוסר בהדברות ו/או עמדות שאינן בהכרח מבוססות על עובדות ושיקולים מקצועיים. ביזמת הגופים הממלכתיים האחראים לנושא, הקים מכון גרנד למחקר המים בטכניון צוות מקצועי שכלל כ-20 אנשי מקצוע ובעלי ענין ממכלול התחומים הקשורים בנושא.

א. המלצות אופרטיביות

- איסור מציאות כלור שאריתי במים היוצאים מהמערכת לסביבה הימית
- דרישה לנטרול חומצות, בסיסים וחומרים מחמצנים לפני הזרמה החוצה
- כימיקלים המשמשים לתהליך (בעיקר מלחי ברזל) יבדקו להרכבם, בין השאר למציאות מתכות כבדות. הבדיקות יבוצעו אחת לשנה ובכל מקרה בו יהיה שימוש בחומר ממקור חדש או שימוש באצווה חדשה.

ב. מחקרים מומלצים

- ישראל בין הראשונים בעולם בצפיפות ואינטנסיביות מערכות להתפלת מי עובדה המצדיקה ביצוע מחקרים.
- קביעת מדדים להשפעות אקו טוקסיקולוגיות למיניהן.
- אנטי סקלנטים.
- קואגולנטים.
- מליחות.
- הגדרת תחום המליחות הקריטי
- קביעת הווריאבילות הטבעית של ריכוזי המלח בים,
- פינוי חומר אורגני לים.
- ביצוע סקר ביולוגי, ניטור לקביעת ערכי רקע ושינויים עם הפעלה.

ג. גישות להמשך העבודה

התפלת מי ים חיונית לקיום ולהתפתחות מדינת ישראל. יחד עם זאת, יש לבצע פעולה זו תוך התחשבות בסביבה הימית והקפדה על הקטנה ככל האפשר של נזקים לסביבה, כולל הסביבה הימית. המשרד להגנת הסביבה אמון על הגדרת הכללים הנדרשים ועל אכיפתם. התייעצות עם צוותים חיצוניים רב תחומיים יכולה לסייע בידי כל הגופים הממלכתיים העוסקים בנושא. הנסיון בפעילות הצוות הנוכחי, צוות שכלל אנשי מקצוע מתחומים שונים וכאלו המיצגים גופם ואינטרסים שונים, מראה כי למרות ויכוחים וחילוקי דעות בשלבים השונים של העבודה, ניתן ברוב המקרים להגיע להבנות. גם במקרים בהם לא מושגת הסכמה, יש בהדברות המשותפת תועלת בגיבוש הידע של כלל העוסקים במלאכה.