

הכנסת התשע-עשרה

יוזמים : חברי הכנסת
זבולון כלפה
מירי רגב
תמר זנדברג
איילת שקד
שולי מועלים-רפאלי
מרדכי יוגב
יעקב מרגי
יריב לוין
גילה גמליאל
דב חנין

פ/19/2640

הצעת חוק שימוש חוזר במים אפורים, התשע"ד–2014

- מטרה 1. חוק זה נועד להסדיר התקנה, טיפול, הפעלה ושימוש במערכות להפרדה, איסוף ושימוש חוזר במים אפורים, לשם השגת חסכון במים, ניצול מיטבי של משאבי המים והגברת הקיימות של השימוש במים במגזר העירוני.
- הגדרות 2. בחוק זה –

”בניין” ו”היתר” – כהגדרתם בחוק התכנון והבנייה, התשכ”ה–1965¹;

”בעל” – בעל או חוכר לדורות של מקרקעין, כמשמעות מונחים אלה בחוק המקרקעין, התשכ”ט–1969², לרבות מי שזכאי להירשם בפנקסי המקרקעין כבעל או כחוכר לדורות כאמור; לענין זה, היו המקרקעין מקרקעי ישראל, כמשמעותם בחוק-יסוד: מקרקעי ישראל³, שהוחכרו בחכירה לדורות או שהועברה בהם זכות החכירה לדורות, יראו את החוכר לדורות או את מי שהועברה לו זכות חכירה כאמור, בלבד, כבעל המקרקעין;

”דוגם מוסמך” – מי שעבר הכשרה לדיגום שפכים ומי קולחין והשתלמויות מעת לעת, במתכונת שהורה שר הבריאות;

¹ ס”ח התשכ”ה, עמ’ 307.

² ס”ח התשכ”ט, עמ’ 259.

³ ס”ח התש”ד, עמ’ 56.

"מים אפורים" – מים שנעשה בהם שימוש במקלחת, באמבטיה, בכיור רחצה, במכונת כביסה, בבריכת שחייה ובמזגן, למעט מים שמקורם בכיור מטבח ובאסלה;

"מים אפורים מטופלים" – מים אפורים שעברו תהליך של טיפול וטיהור במערכת מים אפורים לפי הוראות חוק זה;

"מעבדה מוכרת" – מעבדה שהכיר בה ממונה הבריאות לעניין חוק זה;

"מערכת מים אפורים", "המערכת" – מערכת מים המשמשת לאיסוף, הולכה, אגירה, טיפול, טיהור והשבה של מים אפורים, המופרדת ממערכות של מים שפירים וממי שפכים, ושעומדת בתנאי התקן או שקיבלה אישור לפי חוק זה;

"מתקין מורשה לאחזקה ותפעול של מערכות" – מתקין שקיבל רישיון מאת השר, לאחר שהתייעץ עם ממונה הבריאות, לאחזקה ותפעול של מערכות מים אפורים, בהתאם להוראות לפי סעיף 11;

"מתקין מורשה להתקנת מערכות" – מתקין שקיבל רישיון מאת השר, לאחר שהתייעץ עם ממונה הבריאות, להתקנת מערכות מים אפורים, בהתאם להוראות לפי סעיף 11;

"ממונה הבריאות" – עובד משרד הבריאות שהמנהל הכללי של משרד הבריאות הסמיכו לעניין חוק זה, כולו או חלקו;

"רשות המים והביוב" – הרשות הממשלתית למים ולביוב שהוקמה לפי סעיף 124יא לחוק המים, התשי"ט-1959⁴;

"שפכים" – פסולת מוצקה המורחקת בהזרמה או פסולת נוזלית, לרבות מוצקים במצב של תרחיף ומוצקים מומסים;

"תקן" – תקן ישראלי ת"י 6147 למערכות מים אפורים כפי שיאושר על ידי מכון התקנים הישראלי, וכל עוד לא אושר תקן ישראלי – תקן BS 8525-1/2- Grey water systems של מכון התקנים הבריטי;

"השר" – שר התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים.

מערכת מים אפורים 3. לא יתקין אדם מערכת מים אפורים בבניין, לא יחזיק בה, לא יפעיל אותה ולא ישתמש בה, אלא בהתאם להוראות חוק זה, למעט סוגי בניינים שנקבעו לפי סעיף 11(1).

התקנת מערכת מים אפורים תבוצע על ידי מתקין מורשה להתקנת מערכות מים אפורים בהתאם להוראות אלה: 4.

⁴ ס"ח התשי"ט, עמ' 169.

- (1) ההתקנה תבוצע באופן שימנע מפגעים בריאותיים וסביבתיים, לרבות בשל השימוש במערכת, כאשר המערכת, כולל הצנרת, תהיה אטומה לדליפות;
 - (2) ההתקנה תבוצע תוך הפרדה מוחלטת בין מערכות המים השפירים ומערכות השפכים לבין מערכת המים האפורים;
 - (3) כל רכיבי המערכת, ובכלל זה מכלים טמונים או עיליים, יחידת הטיפול ויחידת הבקרה, יהיו נגישים לצורך ביצוע עבודות תחזוקה והחלפה של חלקים מתכלים;
 - (4) המערכת תסומן באופן ברור, לרבות באמצעות שלט, והצנרת תהיה צבועה בצבע סגול, במטרה להקל על זיהוי המערכת וחלקיה, להבטיח את הפעלתה התקינה ולמנוע את חיבורה למערכות אחרות;
 - (5) המערכת תכלול מתקן טיפול שאושר על ידי מכון התקנים;
 - (6) התקנת המערכת תבטיח כי כל זרימה של מים אפורים ממערכת המים האפורים תופנה ישירות למערכת הביוב הציבורית;
 - (7) במערכת מים אפורים המיועדת לטיפול ביותר ממטר קוב אחד של מים אפורים ליממה תותקן גם מערכת ניטור והתראה שתתריע בזמן אמת על תקלה במערכת הגורמת לחריגה באיכות המים האפורים המטופלים, בהתאם לערכים שנקבעו לפי סעיף 6; בעת חריגה כאמור –
 - (א) תופסק באופן אוטומטי הזרמת המים האפורים המטופלים במערכת;
 - (ב) המים האפורים המטופלים יוזרמו למערכת הביוב הציבורית, תוך הסדרת מערכת גיבוי מתאימה;
 - (ג) תופעל מערכת ניטור שתכלול גם מערכת אוטומטית לאיסוף מידע, ובכלל זה נתונים על תקלות במערכת המים האפורים ומהותן;
 - (ד) מתקין מורשה לאחזקה ותפעול של מערכות ידווח על החריגה בכתב לרשות המים והביוב ולממונה הבריאות, ללא דיחוי.
5. הפעלה, בקרה ותחזוקה שוטפת של מערכת מים אפורים
- (1) יבצע במערכת עבודות תחזוקה שוטפת, יתקן תקלות, יבצע בקרה שוטפת על איכות המים ויפעל למניעת דליפות;

- (2) יפעיל בצורה רציפה ותקינה את מערכת הניטור וההתראה שהותקנה לפי סעיף 4(7) ובמקרה של חריגה באיכות המים האפורים המטופלים – יפעל בהתאם להוראות הסעיף האמור ;
- (3) ינהל רישום של נתוני מערכת הניטור וההתראה ויעביר את הנתונים לרשות המים והביוב ולממונה הבריאות ;
- (4) יוודא כי איכות המים האפורים המטופלים במערכת לא תחרוג מהערכים שנקבעו לפי סעיף 6 ;
- (5) יבצע בדיקת איכות מים מיקרוביאלית באמצעות דוגם מוסמך ומעבדה מוכרת אחת לשלושה חודשים, ויעביר את ממצאי הבדיקה לידיעת רשות המים והביוב וממונה הבריאות.
- איכות מים אפורים מטופלים תהיה בהתאם לערכים שנקבעו בתקן. 6. איכות מים אפורים מטופלים
- (א) לא יעשה אדם שימוש במים אפורים מטופלים, אלא למטרות המפורטות בתוספת. 7. שימוש במים אפורים מטופלים
- (ב) השר, בהתייעצות עם שר הבריאות והשר להגנת הסביבה ובאישור ועדת הכלכלה של הכנסת, רשאי, בצו, לשנות את התוספת.
- על עניינים שלא הוסדרו בסעיפים 4 ו-5 יחולו הוראות התקן, ובלבד שלא יעמדו בסתירה להוראות לפי חוק זה. 8. תחולת הוראות התקן
- השר רשאי להסמיך, מבין עובדי משרדו, מפקחים לשם הפעלת סמכויות לפי חוק זה, כולן או חלקן. 9. הסמכת מפקחים
- לשם פיקוח על ביצוע הוראות חוק זה, רשאי מפקח – 10. סמכויות פיקוח
- (1) לדרוש מכל אדם למסור לו את שמו ומענו ולהציג בפניו תעודת זהות או תעודה רשמית אחרת המזהה אותו ;
- (2) לדרוש מכל אדם הנוגע בדבר למסור לו כל ידיעה או מסמך שיש בהם כדי להבטיח את ביצוע הוראות חוק זה ; בפסקה זו, "מסמך" – לרבות פלט, כהגדרתו בחוק המחשבים, התשנ"ה-1995⁵ ;
- (3) לערוך בדיקות או מדידות או ליטול דוגמאות לשם בדיקה, וכן למסור אותן למעבדה מוכרת, לשמור אותן או לנהוג בהן בדרך אחרת ;
- (4) להורות לאדם להימנע מביצוע פעולה או להורות לו כיצד לבצעה, לצורך מניעת פגיעה בבריאות הציבור ;

⁵ ס"ח התשנ"ה, עמ' 366.

(5) להיכנס לבניין, ובלבד שלא ייכנס לבניין המשמש למגורים, אלא בהסכמת הבעלים או על פי צו של בית משפט.

ביצוע ותקנות 11. השר ממונה על ביצוע חוק זה והוא רשאי, בהתייעצות עם שר הבריאות ובאישור ועדת הכלכלה של הכנסת, להתקין תקנות בכל עניין הנוגע לביצועו, ובכלל זה –

(1) קביעת סוגי בניינים שיהיו פטורים מהוראות חוק זה, לפי סעיף 3;

(2) תנאים למתן רישיון למתקין מורשה להתקנת מערכות ולמתקין מורשה לאחזקה ותפעול של מערכות;

(3) הוראות בדבר אופן הבקרה והפיקוח על איכות המים האפורים, לפי סעיפים 5 ו-6;

(4) הוראות בדבר אופן ההתקנה, ההפעלה והשימוש במערכת מים אפורים לשם מניעת מפגעים סביבתיים; הוראות לפי פסקה זו ייקבעו בהתייעצות עם השר להגנת הסביבה;

(5) הוראות לעניין סימון ושילוט מערכת מים אפורים, לפי סעיף 4.

תחולה על המדינה 12. הוראות לפי חוק זה יחולו גם על המדינה.

תוספת

(סעיף 7)

1. השקיה לצורכי גינון ונוי.

2. הדחת אסלות.

3. מילוי בריכת נוי.

דברי הסבר

בשנים האחרונות נקלעה מדינת ישראל למצוקת מים משמעותית. מצוקה זו הדגישה את הצורך במציאת מקורות מים חדשים ובשימוש יעיל וחסכוני במקורות המים הקיימים, תוך שמירה על משאבי טבע מתכלים.

מים אפורים הם מים שנעשה בהם שימוש במקלחות, באמבטיות במכוונות כביסה, בכיורי רחצה, בבריכות שחייה, במזגנים וכדומה. מערכת מים אפורים אוספת אותם, מוליכה אותם למכלי אגירה, מבצעת בהם תהליך של טיהור וטיפול ומכשירה אותם לשימוש חוזר לצורך הדחת אסלות, השקיה לגינון ונוי ולשימוש כבריכה נוי.

מדובר בטכנולוגיה מוכרת, הפועלת בהצלחה בעולם מזה שנים רבות, ובפרט במדינות מתקדמות הסובלות ממחסור במים כגון אוסטרליה, אירופה ומדינות שונות בארצות הברית.

התקנה והפעלה של מערכת מים אפורים בבניין עשויה להביא לחסכון של כ-35 אחוזים בצריכת המים של אותו בניין, ומכאן שעלות התקנתה והפעלתה מוחזרת לצרכנים באמצעות החיסכון בתשלומי המים השוטפים.

מעבר לחסכון הפרטי של צרכני המים שיתקינו את המערכת, הרי שבהתקנה של מערכת מים אפורים טמונה גם תועלת כלל-משקית גדולה מאד, בשל הפחתת הצורך בהתפלת מי ים, הנובעת מאפשרויות השימוש החוזר במים אפורים.

לפי תחשיבים כלכליים שבוצעו עולה כי התקנת מערכות מים אפורים בבניינים שבהם ספיקת המים האפורים גדולה מ-10 מ"ק ליום כדאית כלכלית גם לצרכן הפרטי וגם לכלל המשק.

הצעת החוק נועדה לקבוע מגבלות על אופן ההתקנה, ההפעלה והאחזקה של מערכות מים אפורים, והכל תוך שמירה מרבית על בריאות הציבור והגנת הסביבה.

הצעת החוק נועדה להכשיר ולהסדיר מציאות הקיימת כיום באלפי בתי אב, והכל תוך הכנסתה למערכת מסודרת של רישוי ורגולציה.

הוגשה ליו"ר הכנסת והסגנים
והונחה על שולחן הכנסת ביום
כ"ג בתמוז התשע"ד – 21.7.14