

מבקר המדינה

דוחות ביקורת על

מחקרים באוניברסיטאות

במימון גורמי חוץ

שמירת איכות הסביבה

בחברות תשתית האנרגיה



מבקר המדינה

דוחות ביקורת על

**מחקרים באוניברסיטאות
במימון גורמי חוץ**

**שמירת איכות הסביבה
בחברות תשתית האנרגיה**



ירושלים, אב התשס"ד - אוגוסט 2004

מס' קטלוגי 2004-002
ISSN 0793-1948

ניתן לקבל גרסה אלקטרונית של דוח זה באתר האינטרנט של
משרד מבקר המדינה בכתובת:

WWW.MEVAKER.GOV.IL

בדוח זה מובאים ממצאי ביקורת בשני נושאים שנבדקו במספר גופים.

הנושא הראשון דן **במחקרים באוניברסיטאות במימון גורמי חוץ**. הביקורת על ניהול המחקר והפיתוח המדעי מסוג זה שנעשתה בשלוש אוניברסיטאות העלתה, כי במקרים רבים הרישום החשבונאי והדיווח הכספי למממנים נעשים באופן שאינו מתיישב עם סדרי מינהל תקין. גם הבקרה על ההוצאות לא היתה מספקת. ראוי שהאוניברסיטאות ישפרו את מערכות ניהול הכספים ויקפידו על אמינות הדיווחים ועל רישום ודיווח לפי כללי חשבונאות מקובלים.

הנושא השני עניינו **שמירת איכות הסביבה בחברות תשתית האנרגיה**. הביקורת העלתה, כי אירעו מקרים שבהם תשע חברות תשתית האנרגיה שנבדקו, זיהמו את הסביבה כתוצאה מאי-הקפדה על קיום הוראות החוק ותנאי רשיון העסק שלהן; חלקן אף פעלו ללא רשיון עסק. הגופים הממשלתיים והמקומיים המופקדים על שמירת הסביבה לא מימשו את סמכויותיהם בצורה אפקטיבית; הסמכויות בתחום זה מפוצלות בין גופי שלטון רבים, ובעניינים חשובים יש מחלוקות זה שנים רבות, במיוחד בין **המשרד לאיכות הסביבה לבין נציבות המים**. תיקון נזקים הנגרמים מזיהום אורך זמן רב ודורש השקעה כספית גדולה בהרבה מהעלות למניעת זיהומים. כדי להגן על איכות הסביבה יש משנה חשיבות למניעת זיהומים מלכתחילה תוך הקפדה על מילוי הוראות החוק.



אליעזר גולדברג
מבקר המדינה

ירושלים, אב תשס"ד
אוגוסט 2004

מחקרים באוניברסיטאות

במימון גורמי חוץ

תקציר

באוניברסיטאות נעשים מחקרים במימון גורמי חוץ - משרדי ממשלה וקרנות מחקר שונות (להלן - המממנים או הגופים המממנים). ההתקשרות בין הגורמים הללו ובין האוניברסיטאות מעוגנת בהסכמים ששני הצדדים חתומים עליהם.

בשנים 2001-2003 עשה משרד מבקר המדינה, לסירוגין, ביקורת באוניברסיטה העברית בירושלים, באוניברסיטת תל-אביב ובמכון ויצמן למדע (להלן - האוניברסיטאות שנבדקו); נבדקו דרכי ניהול המחקר והפיתוח של מחקרים הממומנים בידי גורמי חוץ. כמו כן בדק משרד מבקר המדינה גם את פעילותה של הקרן הלאומית למדע, המממן הראשי של מענקי המחקר.

באוניברסיטאות שנבדקו נוצרו עודפי הכנסה פנימיים במחקרים, ואלה הועברו לחשבונות מחקר אוניברסיטאיים על שמם של החוקרים השונים (להלן - חשבונות החוקרים). עודפי ההכנסה נוצרו משום שהוצאות שסווגו כהוצאות אוניברסיטאיות רגילות ומומנו מסעיפים של התקציב הרגיל שלהן הוצגו כהוצאות במסגרת המחקר שמומן בידי הגופים המממנים.

בדיווחיהן למממנים לא עמדו האוניברסיטאות שנבדקו ברמת השקיפות הנדרשת לשם בדיקת הדיווחים ואישור העברת הכספים על ידי המממנים ולא יידעו אותם על העודפים שהן יצרו בדרך זו לשם העברתם לחשבונות החוקרים. בייחוד יצוין אופן ההתחשבות של מכון ויצמן: בניגוד לכללי חשבונאות מקובלים ולסדרי מינהל תקינים, הוא ניהל שתי מערכות התחשבות שונות - האחת עם החוקר והאחרת עם המממן.

הפיקוח והבקרה על ההוצאות שבמסגרת תקציבי המחקר הממומנים בידי גורמי חוץ לקוי. היקף העבודה של עוזרי המחקר במסגרת כל חוזה מחקר לא נרשם; לעתים הוא דווח על סמך הצהרת החוקר זמן רב לאחר סיום העבודה ולקראת הגשת הדוח הכספי למממן.

האוניברסיטאות שנבדקו דיווחו למממנים על הוצאות מסוימות וקיבלו עקב כך כספים שלא היו זכאיות להם: האוניברסיטה העברית ומכון ויצמן הגישו

שלושה-עשר דיווחים כפולים - כלומר דיווחו על אותה ההוצאה לשני מממנים שונים. האוניברסיטאות חרגו מתנאי החוזים שלהן עם המממנים בעניין מענקי מחקר שהם מימנו: מממנים מסוימים קבעו כי לא יממנו שכר עובדים המועסקים במשרה מלאה באוניברסיטה ומקבלים ממנה ממילא את משכורתיהם. למרות זאת דיווחו להם האוניברסיטאות על עלות שכרם של עובדים קבועים כולל עובדים מנהליים, ואת ההכנסות שהתקבלו בשל כך מהמממנים העבירו לחשבונות החוקרים.

רמת הבקרה על הפעולות הממומנות מחשבוניות החוקרים נמוכה, והחוקר אינו נדרש להגיש דוח מדעי או דוח כספי עליהן. אף שעל פי החלטות האוניברסיטאות שנבדקו, הועמדו הכספים בחשבונות החוקרים לרשות החוקר למימון מחקרים, נמצא כי מחשבוניות אלה מומנו גם הוצאות שלכאורה לא היו אמורות להיות ממומנות מחשבון המחקר כגון החזר הוצאות רכב לחוקרים ולעובדי מינהל, קורס לניהול עסקי, שיפוץ משרד ושכר לחוקר שפרש לגמלאות.

בביקורת שנערכה בקרן הלאומית למדע התברר כי הקרן לא הקפידה על קיום פיקוח ובקרה מספקים על הניהול הכספי של המחקרים שעבורם היא נותנת מענקים. גם כאשר העביר לה משרד מבקר המדינה פרטים על מימון כפול של שכר עובדי מחקר - מימון שלה ושל גוף מממן אחר - לא עשתה דבר כדי לבדוק אם מקבל המענק היה זכאי לקבל את הסכומים שהעבירה לו.

על האוניברסיטאות שנבדקו לנהוג בשקיפות כלפי המממנים ולדווח על מימון חלק מהוצאות המחקרים שבמימנם גם מהתקציב הרגיל של האוניברסיטאות. עליהן להקפיד לנהל את תקציבי המחקר ולדווח על ההוצאות מהם לפי כללי חשבונאות מקובלים ולהדק את הפיקוח והבקרה על השימוש בכספים המיועדים למחקר - הן מענקים מגורמי חוץ הן חשבונות החוקרים. משרד מבקר המדינה גם המליץ לוועדה לתכנון ולתקצוב של המועצה להשכלה גבוהה (ות"ת), שתנהל עבודת מטה בשיתוף עם האוניברסיטאות כדי להבטיח ולקדם את השינויים הדרושים לתיקון הליקויים אשר עליהם הצביע משרד מבקר המדינה בדוח זה.

בעקבות הביקורת הקימו ות"ת וועד ראשי האוניברסיטאות ועדה לגיבוש נהלים וכללים אחידים ולקידום השינויים הדרושים לתיקון הליקויים שעליהם הצביע משרד מבקר המדינה. הוועדה הגישה את מסקנותיה והמלצותיה בדצמבר 2003. היא המליצה על כללים מסוימים ליצירת חשבונות החוקרים, על כללים לשימוש שייעשה בהם ועל קיום מנגנונים ניהוליים של פיקוח ובקרה. ות"ת החליטה לאמץ את מסקנות הוועדה והנחתה את האוניברסיטאות לקיים את המלצותיה באופן מיידי. האוניברסיטאות שנבדקו הודיעו למשרד מבקר המדינה, כי המסקנות

**וההמלצות העקרוניות של הוועדה מקובלות עליהן, ובדעתן לעדכן את נוהליהן
וליישם את השינויים תוך מספר חודשים.**



מבוא

בכל אוניברסיטה יש, דרך כלל, יחידת מטה - רשות או מחלקה (להלן - רשות המחקר או הרשות) - שמתאמת, מפעילה ומקדמת את המחקר המדעי בהתאם למדיניות המוסד ומסייעת לחוקרים בענייני מינהל ותקציב, לרבות איתור מקורות מימון, עזרה לחוקרים בהגשת הצעות מחקר, עריכת חוזי מחקר וחתומה עליהם ותקצוב ודיווח כספי. יחידת מטה זו ואגף הכספים של המוסד אחראים גם לבקרה תקציבית ולדיווח על הוצאות המחקר.

המחקרים באוניברסיטאות נעשים במימון משולב של שלושה גורמים עיקריים: חלק ניכר משכר החוקרים, בעיקר של החוקרים הראשיים, ומן ההוצאות לתשתית ולתחזוקה ממומן על ידי הוועדה לתכנון ולתקצוב של המועצה להשכלה גבוהה (להלן - ות"ת) כחלק מהקצבתה הרגילה לאוניברסיטאות. סעיפי הוצאה אחרים של כל מחקר ומחקר ממומנים ברובם על ידי גורמי חוץ - משרדי ממשלה וקרנות מחקר שונות (להלן - המממנים או הגופים המממנים) - ומיעוטם על ידי האוניברסיטאות - תרומות ופרות של קרנות צמיתות. ההתקשרות בין המממנים ובין האוניברסיטאות מעוגנת בהסכמים הנחתמים בין הצדדים וכפופה לכללים שהמממנים קובעים. כל מממן מפרט בהסכם את הדרישות השונות שעל האוניברסיטה ועל החוקר לעמוד בהן. יצוין, כי חלק מקרנות המחקר הם גופים העומדים לביקורת המדינה.

האוניברסיטאות ממלאות תפקיד ציבורי; חלק ניכר מתקציביהן מקורו בתקציב המדינה. גופים כגון אלה כונו בפסיקה "גופים דו מהותיים", וחלים עליהם הן כללי המשפט הפרטי הן נורמות המשפט הציבורי.¹ היות שהתפקיד שלהן נושא אופי ציבורי, מוטלת עליהן חובת אמון כלפי הציבור, והן צריכות לנהוג לפי כללים המחייבים גופים ציבוריים ולקיים כללי מנהל תקין, סדרי פיקוח, בקרה ודיווח נאותים. הרישומים החשבונאיים והדיווחים הכספיים על ביצוע המחקרים צריכים להתנהל על פי כללי חשבונאות מקובלים תוך הקפדה על גילוי נאות, על שקיפות ועל קיום פיקוח ובקרה ברמה נאותה שתבטיח, בין היתר, עמידה מלאה בדרישות המממנים.

1 ראו בג"ץ 731/86 מיקרו דף נ' חברת חשמל, פ"ד מא (2) 449, 461-462; ע"א 294/91 חברה קדישא נ' קסטנבאום, פ"ד מו (2) 464, 492.

בשנים 2001-2003 בדק משרד מבקר המדינה, לסירוגין, את דרכי ניהול המחקר והפיתוח של מחקרים הממומנים בידי גורמי חוץ באוניברסיטה העברית בירושלים, באוניברסיטת תל-אביב ובמכון ויצמן למדע (להלן - האוניברסיטאות שנבדקו). באוניברסיטה העברית מתנהלים מדי שנה בשנה כ-1,250 מחקרים במימון גורמים מממנים בסכום כולל של כ-288 מיליון ש"ח (כ-64 מיליון דולר); באוניברסיטת תל-אביב - כ-1,350 מחקרים בסכום של כ-144 מיליון ש"ח (כ-32 מיליון דולר); ובמכון ויצמן - כ-1,100 מחקרים בסכום של כ-190 מיליון ש"ח (כ-42 מיליון דולר). כמו כן נעשו בירורים עם ות"ת, עם משרד האוצר, עם מקצת המממנים ועם חברי סגל של האוניברסיטאות שנבדקו.

כדי לבחון את הנושא גם מזווית הראיה של המממן ולא רק מן הצד של המוסדות מקבלי המימון בדק משרד מבקר המדינה גם את פעילותה של הקרן הלאומית למדע, שהיא גוף מבוקר והמממן הראשי של מענקי המחקר, שחילקה בשנת התשס"ב כ-1,050 מענקים (רובם מענקי מחקר אישיים) בכ-213 מיליון ש"ח (כ-47.3 מיליון דולר).

הוועדה לענייני ביקורת המדינה של הכנסת, בהתייעצות עם מבקר המדינה, החליטה שלא להניח על שולחן הכנסת ולא לפרסם נתונים מפרק זה כדי למנוע פגיעה בקשרי מסחר בינלאומיים של המדינה, בהתאם לסעיף 17 לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב].

תהליכי רישום ודיווח

הפעילות הכספית של האוניברסיטאות מתקיימת באמצעות כמה סוגי תקציבים: התקציב הרגיל - במסגרתו נעשית הפעילות השוטפת של האוניברסיטה בתחומי ההוראה והמחקר; תקציב הפיתוח - משמש בעיקר לבנייה; תקציבים מיועדים - אלה משמשים למחקרים ממומנים בידי גורמים מממנים, לפרויקטים מיוחדים וליחידות הפועלות כמשק כספי סגור.

הקצבות המדינה לאוניברסיטאות לצורכי ההוראה, המחקר והפיתוח ניתנות באמצעות ות"ת ושיעורן מן ההכנסות בתקציב הרגיל של האוניברסיטאות שנבדקו הוא כדלקמן: כ-70% באוניברסיטה העברית, כ-60% באוניברסיטת תל-אביב וכ-39% במכון ויצמן. ות"ת מקיימת בקרה (כוללת) על הפעילות השוטפת של האוניברסיטאות - היא מאשרת את תקציביהן ובוחרת את הביצוע באמצעות דוחות שאותם מגישות האוניברסיטאות בכל רבעון.

לאחר שהחוקר מגיש הצעת מחקר והצעתו מאושרת על ידי המממן, נחתם חוזה בין האוניברסיטה ובינו. בחוזה מפורטים, בדרך כלל, תקופת המחקר, החובות והזכויות של החוקר, האוניברסיטה והמממן, נושא המחקר, הסכום הכספי ומועדי קבלתו בכפוף להגשת דוחות מדעיים וכספיים. בעקבות חתימת החוזה נפתח בספרי החשבונות של האוניברסיטה סעיף תקציבי, ובהתאם ללוח הזמנים נקבעת המסגרת הכספית הקבועה (להלן - תקציב חוזה המחקר), אשר לפיה יתנהל המחקר על פי סעיפי המשנה הנכללים

בחווה. לפי כללי רוב המממנים ובהתאם לחוזים הנחתמים בין האוניברסיטאות ובין המממנים, האוניברסיטאות חייבות לנהל את המחקר כמשק כספי סגור.

המימון מותנה בדיווח כספי של האוניברסיטה ושל החוקר על הוצאותיהם בפועל. אם הסכום שהוצא בפועל בגין המחקר קטן מהסכום שהקציב בעבורו המממן, יועבר לאוניברסיטה ולחוקר רק סכום ההוצאה בפועל. לעתים מעביר המממן מקדמות ע"ח הסכום שהובטח; ייתכן שלאחר קבלת הדיווח על הביצוע יתברר שהמקדמה הייתה גבוהה מההוצאות בפועל. במקרים אלה מבקש המממן מהאוניברסיטאות להחזיר לו את ההפרש.

יש לציין, שהאחריות להגשת דיווחים נכונים למממן מוטלת הן על החוקר הן על האוניברסיטה: החוקר הממונה על ביצוע המחקר חותם על הדוח הכספי המוגש למממן ומאשר בכך את תוכנו. האוניברסיטה מכינה את הדוח הכספי באמצעות הרשות (במכון ויצמן הדבר נעשה באמצעות אגף הכספים) ומגישה אותו למממן; לפני שהיא מאשרת אותו בחתימתה, על פי נהליה, עליה לבדוק את הנתונים הנכללים בכרטיס הנהלת החשבונות של תקציב חווה המחקר ובדוח הכספי.

באוניברסיטה העברית ובאוניברסיטת תל-אביב נבדקו, בכל אחת מהן, 50 חוזים לעשיית מחקרים שמומנו על ידי גופים מממנים שונים. ברוב המקרים דיווחו האוניברסיטאות למממן על הוצאות שהיו בדיוק בגובה ההקצבה שאישר. במכון ויצמן נבדקו 85 חוזי מחקר, ובכולם היו הסכומים שנרשמו בדיווחים דומים לסכומי ההקצבות.

נמצא, כי חלק מההוצאות המדווחות למממנים, הן הוצאות שנרשמו קודם לכן בסעיפי משנה שונים בתקציב הרגיל ומומנו מהם. כאשר מימון ההוצאות בסעיפי משנה אלה הועבר לתקציב חווה המחקר, קטנו ההוצאות בתקציב הרגיל. היתרות שנוצרו בתקציב הרגיל (להלן - עודפים) הועברו לחשבונות מחקר מיוחדים, המתנהלים בספרי האוניברסיטאות על שם החוקרים. מתשובות שהתקבלו מן האוניברסיטאות שנבדקו וממסמכים נוספים שבידי משרד מבקר המדינה² עולה, כי תופעה דומה רווחת גם באוניברסיטאות נוספות.

באפריל 2003 השיבו האוניברסיטאות שנבדקו למשרד מבקר המדינה, בין היתר, כי הדרך שאותה הן נוקטות נועדה לגשר בין הפעילות המדעית, שהיא פעילות מתמשכת מעצם טבעה, ובין התקציב, המאושר לפרק זמן מוגבל. האוניברסיטאות מחזיקות מערך קבוע של חוקרים, לבורנטים, טכנאים, ציוד וחומרים הנחוצים לפעילות המחקרית שלהן כמוסדות מחקר מהשורה הראשונה. תשתית מחקרית רחבה כזו, שמועמדת לרשות החוקרים, מאפשרת לקיים מחקרים הממומנים באופן חלקי על ידי גורמים חיצוניים אשר נדרשים לממן בהתחשבות הוגנת גם חלק מההשקעה של האוניברסיטה; "הזקיפה הינה

2 ראו דוחות על הביקורת במוסדות להשכלה גבוהה (אפריל 1999) בפרק על התאגידים של הטכניון והפיקוח עליהם, ע"מ 78.

רק בגין עובדים וסטודנטים הקשורים למחקר מסוים". לדברי האוניברסיטאות, העברת העודפים לחשבונות החוקרים מעודדת אותם לזוּם מחקרים ולעשות "מחקרים ראשוניים" ומאפשרת להם לממן מחקרים בתקופות שאין להם מקורות מימון אחרים. לדבריהן, מדובר בהליך חיוני לחוקר ולמחקר המדעי, כאשר סדר העדיפויות בהקצאת משאבים כספיים ואחרים נתון לחלוטין לשיקול דעתן. שיקול דעת זה נגזר, בין היתר, מעקרון החופש האקדמי והמחקר המדעי הבאים לידי ביטוי בסעיף 15 לחוק המועצה להשכלה גבוהה, התשי"ח-1958.

אוניברסיטת תל-אביב גם טענה, כי מסעיף 13 ב"תקנות למתן תוספות מחקר" שפרסמה ות"ת בשנת 1983 ועדכנה בשנת 1991 עולה, כי "ות"ת מכירה בשיטת עודפי מחקר הנהוגה באוניברסיטאות מזה שנים רבות". מכון ויצמן אף טען, כי תקנות אלו מחייבות למעשה את האוניברסיטאות ליצור "עודפי מחקרים" ו"קרנות עודפי מחקר". אולם מבירורים שערך משרד מבקר המדינה עם ות"ת עולה, כי אין להסיק מהסעיף האמור בתקנות כי היא "חייבה את המוסדות ליצור עודפים או כי הוא מהווה מדיניות ליצירת קרנות או עודפים. כל שוות"ת ביקשה לוודא הוא, כי הכספים יוצאו מחוץ לתקציב הרגיל במקרה בו תהיינה יתרות חיוביות בתקציב המחקר". יוצא אפוא שלא היה מקום לפירושים דלעיל, ומן הראוי שוות"ת תבהיר לאוניברסיטאות את משמעות הסעיף.

מעיון בהנחיות ובכללים של מממנים ובהסכמים שנחתמו ביניהם ובין האוניברסיטאות שנבדקו עולה, כי יש מממנים שאינם מוכנים לממן הוצאות המתקצבות ממילא בתקציב הרגיל, והם מוכנים לממן רק הוצאות שנוספו בעקבות קיום המחקר שבמימנם. מממנים אחרים מוכנים לממן הוצאות אלו רק במקרים מיוחדים ובעקבות בקשה של האוניברסיטה. יש מממנים שלא נתנו לתופעה זו כל ביטוי בכללים שלהם ובהסכמים שלהם עם האוניברסיטאות. מבירורים שעשה משרד מבקר המדינה עם מקצת המממנים עולה, כי הם לא היו מודעים ליצירת עודפי מחקר, ולדעתם ראוי שהאוניברסיטאות יפעלו בגילוי נאות ובשקיפות ויעבירו להם את כל הנתונים הדרושים כדי להחליט מה לממן.

לדעת משרד מבקר המדינה, הדרך שבה נוהגות האוניברסיטאות שנבדקו אינה תקינה, מכיוון שדיווחיהן למממנים אינם ברמת השקיפות הנדרשת. הן אמנם מבקשות מהמממנים את מלוא המימון בגין המחקרים, אך הן לא מיידעות אותם על כך שהן מימנו חלק מההוצאות בגינם מן התקציב הרגיל. התוצאה היא שאוניברסיטאות וחוקרים קיבלו מהמממנים כספים שלא היו זכאים להם על פי כללי המממנים או החוזים שנחתמו עימם; מממנים שלא היו להם כללים בעניין זה, לא ניתנה להם האפשרות להחליט אילו הוצאות שדווחו לממן.

אל לו לעקרון החופש האקדמי והמחקר המדעי לשמש הצדקה לסטייה מכללי חשבונאות מקובלים וגילויי נאות. יתר על כן, יצירת העודפים עלולה דווקא לגרום לפגיעה במחקר, שכן אילו האוניברסיטאות היו מחזירות למממנים עודפים, הם היו יכולים לתת מענקי מחקר לחוקרים שהצעותיהם נמצאו מתאימות וראויות, אך בהיעדר תקציב הם לא קיבלו אותם.

רישומים בהנהלת החשבונות

1. ניהול כספי של תקציב מחקר (לפי חוזה שנחתם עם מממן) ראוי שייעשה על פי כללי חשבונאות מקובלים לגבי מוסדות ללא כוונת רווח (מלכ"רים), וראוי שכל כרטיס שנפתח בהנהלת החשבונות לכל מחקר יכול את כל ההוצאות שהוצאו במסגרתו. הביקורת העלתה ליקויים בניהול כרטיסי החשבונות שפתחו האוניברסיטאות שנבדקו לשם ניהול תקציבי חוזי המחקר:

האוניברסיטה העברית: סעיפי התקציב הרגיל (בדיווח על-פי כללי חשבונאות של קרנות - "הקרן הבלתי מוגבלת") מזוכים בגובה ההוצאה, ותקציב המחקר מחויב באותו סכום. בו בזמן מוחזרות ההוצאות לאותם סעיפים בתקציב הרגיל על ידי חיובם באותו סכום. 10% מהסכום נרשמים כהכנסה בתקציב הפקולטה המיועד לתמיכה במחקרים, ואילו 90% מהסכום נרשמים כהכנסה בחשבון מחקר מיוחד של החוקר הנקרא "ציוד מיוחד" או "חשבון החזרים" (להלן - חשבון החזרים); חשבון זה מנוהל בספרי האוניברסיטה במסגרת התקציב הרגיל שלה.

אוניברסיטת תל-אביב: תקציב המחקר מחויב בגובה ההוצאה ובמקביל מזוכה הסעיף התקציבי (שבתקציב הרגיל) "עידוד מחקרי תשתית" (להלן - עמ"ת) של היחידה האקדמית שעמה נמנה החוקר. ניהול חשבונות העמ"ת היחידתיים הוא בסמכותם של הממונים על היחידות האקדמיות שלהן שייכים החשבונות האלו, והם מתנהלים כסעיפי תקציב רב-שנתיים שהכספים הרשומים בהם עומדים לרשות היחידות.

הדוחות הכספיים ודוחות ביצוע התקציב שמגישות האוניברסיטה העברית ואוניברסיטת תל-אביב לוות"ת בסוף כל שנה אינם משקפים כהלכה את מרכיבי ההוצאה השונים. הסכומים שהועברו לחשבונות החוקרים בניכוי ההוצאות שהוצאו מהם במהלך השנה, מופחתים בסוף השנה מסכום ההוצאות הכולל שבתקציב הרגיל, במקום להפחית באופן שוטף את ההוצאות לפי מיון נכון לסעיפי המשנה המתאימים של התקציב הרגיל. כך, לדוגמה, בסעיף השכר בתקציב הרגיל מוצג מדי שנה בשנה סכום גבוה מהסכום שהיה אמור להירשם בו, אילו נרשמו ההוצאות כמקובל ושויכו לסעיף התקציבי המתאים בתקציב הרגיל של האוניברסיטה.

עוד העלתה הביקורת, כי בתקציבי האוניברסיטאות שנבדקו המוגשים לאישור ות"ת לא ניתן כל ביטוי למיליוני שקלים עודפים שמועברים מדי שנה בשנה באלפי העברות לחשבונות החוקרים: מנתונים שהתקבלו מהאוניברסיטה העברית עולה, כי בשנת התשס"א הועברו כ-21.6 מיליון ש"ח, ובשנת התשס"ב - כ-23.9 מיליון ש"ח; באוניברסיטת תל-אביב היו ההעברות בשנת התשס"א 30.2 מיליון ש"ח, ובשנת התשס"ב 32.0 מיליון ש"ח; הסכומים שהועברו לחשבונות החוקרים במכון ויצמן אינם מייצגים בהכרח את יתרות "עודפי הכנסה" בגלל הדרך השונה שאותה נוקט המכון בעניין זה (ראו להלן).

ות"ת לא מקפידה על כך שהצעות התקציב והדוחות הכספיים שמגישות לה האוניברסיטאות ישקפו כהלכה את כל מרכיבי הפעילות לרבות ההעברות בין התקציבים השונים. היא אף אינה דורשת מהן דיווח, אפילו דיווח כללי, על פעילות המחקר שבמסגרת תקציבן הרגיל; וממילא היא אינה בודקת אם הקצבותיה למחקר אכן שימשו למטרה שלשמה ניתנו.

בתשובתה מאפריל 2003 הודיעה ות"ת למשרד מבקר המדינה, כי יש טעם שתקבע נוהל אשר לפיו ידווחו לה המוסדות על תקציב המחקר, אך היא לא תוכל לאכוף עליהן את דרכי הרישום והדיווח. בהשתתפותה הישירה בתקציבי האוניברסיטאות יש סכום שנועד למחקר, אבל היא אינה יכולה ואינה רוצה "לצבוע מרכיבים של ההשתתפות הישירה ולעקוב אחר ביצועם בפועל. עם זאת ברור לאוניברסיטאות, ואולי ראוי שוות"ת תשוב ותזכיר להן, כי מרכיב המחקר בהשתתפות הישירה נועד להניח ולתחזק תשתיות - כלליות וייעודיות - כדי לאפשר לחוקרים להתחרות על קבלת מענקים וחוזים מגורמי חוץ, בידעה כי התקורות של גורמי החוץ מכסות רק חלק קטן מעלות התשתיות".

מכון ויצמן: הביקורת העלתה, כי חמורה במיוחד הדרך שבה מכון ויצמן (להלן - המכון) נותן בספריו ביטוי להוצאות בגין מחקרים ממומנים על ידי גורמי חוץ. הרישום מנוהל באופן שאינו עולה בקנה אחד עם סדרי מינהל תקינים: המכון מנהל כרטיס הוצאות לכל חוזה מחקר עם מממן. אולם למעשה אין כרטיסים אלו משקפים את כל ההוצאות שהוצאו במסגרת חוזה המחקר (על שכר, על חומרים ועל שירותים), משום שאינם מחויבים בגין שכרם של עובדים ובגין חומרים הממומנים מהתקציב הרגיל, אף כי למממן דיווח המכון כי הוצאות אלה הוצאו במסגרת תקציב חוזה המחקר. לפיכך נותרים בכרטיס ההוצאות עודפי תקציב אשר מועברים לחשבון על שם החוקר (קרבן הפרויקטים).

בכל פקולטה יש מנהלן שאחראי לניהול המחקרים מבחינה כספית ומנהלית בתיאום עם החוקרים. הוא מדווח על ההוצאות בגין מחקר. חיובי המחקרים נעשים על סמך הדיווח שלו על העובדים שהועסקו במחקר ועל החומרים שהשתמשו בהם. היות שהממנים

דורשים מעקב אחר ביצוע ההוצאות וביקורת על כך, והואיל והמערכת החשבונאית הקיימת אינה יכולה למלא את הדרישה הזאת, הקים המכון מערכת נפרדת המיועדת לצורכי דיווח בלבד, שבה מרכזים את כל המסמכים הקשורים בדיווח למממנים. משרד מבקר המדינה העלה, שריכוז ההוצאות לצורכי דיווח נעשה בעיקר בצורה ידנית; המכון דיווח אמנם למממן כי הוציא את כל התקציב על פי חוזה מחקר מסוים, אולם למעשה, לא ניתן לדעת אם כל ההוצאות אכן הוצאו במסגרת זו.

לדוגמה, הקרן הלאומית למדע אישרה מענק מחקר לחוקרת במכון, לתקופה 1.10.00-30.9.03. על פי הדיווח לקרן, בשנה הראשונה היו ההוצאות בגין העסקתם של ארבעה עובדים בפרויקט כ-97,600 ש"ח, וכ-63,000 ש"ח דווחו כהוצאה עבור חומרים. הנתונים שנרשמו בכרטיס ההוצאות של המחקר היו שונים: כ-65,300 ש"ח בלבד נרשמו כהוצאות בעבור שכר, ולא נרשמו כלל הוצאות על חומרים, כך שנשארה יתרה של כ-101,400 ש"ח להעברה. כ-25,000 ש"ח מהיתרה הועברו לקרן המחלקה של החוקרת, וכ-76,400 ש"ח הועברו לכרטיס ההוצאות של שנת המחקר השנייה. מצד אחד, בכרטיס ההוצאות של המחקר לא מופיעות הוצאות השכר שמומנו מהתקציב הרגיל, אף שהן דווחו כהוצאות לקרן, ומן הצד האחר, נכלל בו שכר של עובדת שלא נכללה בדיווח.

בתשובתו מאפריל 2003 למשרד מבקר המדינה טען המכון, כי "מערכת הדיווח במכון, אינה נפרדת מהמערכת החשבונאית", אלא נגזרת [ההדגשות במקור] ממנה", ולכן מבחינתו מדובר במערכת תקינה. לדעת משרד מבקר המדינה, סדרי מינהל תקין וכללי חשבונאות מקובלים מחייבים קיום מערכת חשבונאית אחת שתשרת הן את המכון הן את המממנים. מערכת שאינה פועלת לפי כללים אלה היא מערכת בלתי תקינה.

יתר על כן, מבירורים שעשה משרד מבקר המדינה בעקבות תשובתו של המכון ולאחר שהתקבלו תשובות ממקצת המממנים, עולה, כי כאשר מממן מבקש מהמכון פירוט של ההוצאות הוא מכין עבורו במיוחד כרטיס הוצאות של המחקר במתכונת של כרטיס הנהלת חשבונות. בכרטיס זה - "דוח פרויקטים - הוצאות בפועל" - נכללות הוצאות שאינן רשומות בכרטיס ההוצאות של חוזה המחקר. במקרה כזה אין המכון נוהג להבהיר למממן, כי מדובר בכרטיס הוצאות שהוכן במיוחד עבורו אשר איננו משקף את הנהלת החשבונות הרגילה של המכון ואת כרטיס ההוצאות של חוזה המחקר במלואם.

יצוין, שמשרד המדע עשה במכון ביקורת על מחקרים שמימן, באמצעות רואי חשבון שאת שירותיהם שכר לשם כך. הם קבעו, בין היתר, כי אין ניהול חשבונות נפרד לכל מחקר; אין התאמה בין הדוחות המוגשים למשרד המדע ובין כרטיסי הנהלת החשבונות, ואין במערכת הנהלת החשבונות של המחקר הפרדה בין הסעיפים השונים. הם ציינו, כי "אופן ניהול החשבונות במתכונתו הנוכחית גורם לאי סדר ומהווה סכנה ופחת לטעויות במערכת הנהלת החשבונות ובדיווחים כספיים לגופים שונים ככלל".

המכון הודיע בתשובתו למשרד מבקר המדינה, כי הוא עוסק בפרויקט רב-שלבי שנועד לשדרג את מערכת "ניהול המקורות והשימושים" שלו, ובכוונתו "להשלים את הפרויקט במהלך השנתיים הקרובות". במסגרת הפרויקט "ייכנס לשימוש 'כרטיס פרויקט' מתוחכם יותר מן הקיים, אשר יוכל לשקף את כלל העלויות לכל מענק מחקר ספציפי תוך הפרדה בין עלויות שתחויבנה למענק המחקר ואלו שמחויבות לתקציב השוטף של המכון או קרן פרויקטים".

אולם מעיון בטיוטת ההגדרות של כרטיס הפרויקט שהועברה למשרד מבקר המדינה עולה, כי המכון מתכוון להמשיך לנהל שתי מערכות התחשבות שונות: האחת - עם החוקר, והאחרת - עם המממן, ולאפשר גם העברה מתקציב מחקר אחד לאחר לצורך דיווח. לדעת משרד מבקר המדינה, דרך פעולה זו נוגדת סדרי מנהל תקינים ואינה עולה בקנה אחד עם כללי חשבונאות מקובלים המחייבים לנהל מערכת חשבונאית אחת ויחידה הן לצורך הניהול הפנימי הן לצורך ההתקשרות והדיווחים לגורמים החיצוניים.

2. כדי להגביר את יכולת הבקרה ולמנוע טעויות ודיווחים לא תקינים יש לרשום את ההוצאות בספרי האוניברסיטה בחשבונות המתאימים סמוך ככל האפשר למועד היווצרן וללוות את הרישום בתיעוד. נמצא, כי הוצאות רבות, במיוחד אלה שמועברות מהתקציב הרגיל ומתקציבי מחקר אחרים, נרשמות באוניברסיטה העברית ובאוניברסיטת תל-אביב לחובת תקציבי המחקר הממומנים על ידי הגופים המממנים זמן רב מאד לאחר שהוצאו ומדווחות למממנים בהתאם לכך. לעתים יש פיגור של שנה וחצי ברישום ההוצאות. נוהל עבודה זה מושרש באוניברסיטאות זה שנים רבות: לקראת מועד הגשת דוח כספי, בין שמדובר בדוח ביניים בין שמדובר בדוח סופי, מעביר עובד רשות המחקר המכין את הדוח (להלן - המדווח) לחוקר נתונים על ההוצאות בפועל עד אותו מועד ועל היתרות התקציביות שלא נוצלו ומבקש מהחוקר להודיע לו כיצד לטפל ביתרות.

אוניברסיטת תל-אביב הסבירה בתשובתה למשרד מבקר המדינה, כי "קיים צורך ורצון לחייב את המחקרים במלוא ההשתתפות בהוצאות הישירות והעקיפות... במשך כל חיי המחקר. אולם מטבע הדברים לא ניתן לזקוף למחקר את כל ההוצאות העקיפות". ולכן "לקראת הגשת הדוח הכספי, אם מתברר כי נותרו יתרות במחקר אנו מאשרים לחוקר לחייב גם בהוצאות עקיפות, בגובה היתרה". האוניברסיטה הסבירה כי לו נהגה באופן שונה הייתה מחייבת את "כל ההוצאות העקיפות, למרות שלא מובטח [להן] כיסוי מלא בתקציב המחקר" והתוצאה של פעולה זו הייתה "מצב שחרגנו מתקציב המחקר".

בעניין זה יש לציין, כי הוצאות כגון שכר לעובדי מעבדה ולסטודנטים והוצאות על קניית ציוד וחומרים אינן הוצאות עקיפות. לכן אין, לדעת משרד מבקר המדינה, כל סיבה

לרישום מאוחר שלהן, ויש לרשמן בסעיף התקציבי המתאים סמוך ככל האפשר למועד היווצרן. גם הוצאות עקיפות שבגינן נגבית תקורה יש לתמחר מראש, לרישום אותן במועד ולדווח עליהן למממנים בהתאם למתחייב מהחוזה אתם.

קרן א', שהיא גוף מממן, העירה לאוניברסיטה העברית בעניין זה ברוח על ביקורת שעשתה באוניברסיטה בשנת 1999 והגישה לה בפברואר 2000. הקרן ציינה, כי "מעיון במסמכים הכספיים השונים... נוצר לעיתים הרושם כי העובד מועסק על חשבון התקציב הכללי של האוניברסיטה ולא על תקציב הקרן. רק לאחר פרק זמן ארוך למדי... מדווח החוקר רטרואקטיבית כי העובד מועסק על חשבון מענק הקרן. כל אותה עת לא מופיע הסעיף התקציבי של הקרן על המסמכים הכספיים של העובד בגין העסקתו על תקציב הקרן. חיוב רטרואקטיבי של תקציב הקרן במועד כה מאוחר עלול לגרום לטעויות בהתחשבות, לחוסר עדכון בדיווחים לקרן, ומכאן לפתח לאי-הבנות בין הגורמים הנוגעים בדבר". למרות זאת המשיכה האוניברסיטה העברית ברישומים של חיובים רטרואקטיביים, כאמור לעיל. לדברי האוניברסיטה, היעד שלה "הוא אך ורק התחשבות הוגנת בגין חלק מהוצאותיה על ביצוע המחקר המוזמן".

3. למשרד מבקר המדינה התברר, כי באוניברסיטאות שכיחה העברת כספים בין תקציבי מחקר שונים. במכון ויצמן, למשל, נעשה מימון הוצאות המחקרים מחשבונות שונים של החוקר לפי היתרות שבהם, בלי לבדוק את התאמת התקציב להוצאה. כדי לא להיכנס לגירעון מעבירים החוקרים כספים מפרויקט לפרויקט לפי צורכיהם במועד מסוים בלי בקרה מספקת של המכון: אין נוהל הקובע מי רשאי להעביר את הכסף; בדרך כלל עושה זאת המנהלן המלווה את הפרויקט, ולעיתים - גם החוקר עצמו. פעולות אלה אינן מלוות במסמכים עם נימוקים. המכון הסביר למשרד מבקר המדינה כי העברות אלה נרשמות בחשבונות שונים בחובה ובזכות בעת ובעונה אחת, וכך פעולה אחת מקזזת את השנייה. לדעת משרד מבקר המדינה, מערכת הנהלת החשבונות הקיימת אינה מאפשרת בקרה ושליטה נאותות על העברות כספים אלה. כספים מחשבונו של חוקר מסוים מועברים גם לחשבונות של חוקרים אחרים במכון, מחוץ לקבוצת החשבונות של החוקר.

העברות רבות בין תקציבי מחקר שונים ובמיוחד בין התקציב הרגיל ובין תקציב המחקר גורמות גם לקשיים בזיהוי הוצאות שנעשו במסגרת המחקרים השונים ובפיקוח עליהן. מסיבה זו אין האוניברסיטאות שנבדקו יכולות לקבוע בוודאות אם הדיווחים למממנים משקפים את ההוצאות בפועל או שמא עליהן להשיב להם יתרות של כספי מענקים שלא נוצלו, ואם כן - מהם הסכומים שעליהן להחזיר.

לנוכח הליקויים בניהול המחקרים הממומנים באמצעות גופים מממנים, מן הראוי כי האוניברסיטאות שנבדקו יקפידו לשמור על העקרונות האלה: ניהול תקציבי המחקר על פי כללים מקובלים של חשבונאות מלכ"רים; ניהול כל תקציב חוזה מחקר בנפרד כמשק כספי סגור; יצירת הקבלה מלאה בין מבנה התקציב ובין הנהלת החשבונות של האוניברסיטה והדוחות הכספיים שלה; הקפדה על רישום שוטף של כל הוצאה והכנסה בפועל בתקציב חוזה המחקר כמתחייב מהנהלים ומחוזי המחקר; הקפדה על התאמה מלאה בין הדיווח הכספי למממנים ובין הרישומים בפועל בספרי החשבונות של האוניברסיטה; ניהול מערכת שתאפשר לקבל דיווחים תקופתיים אשר ישקפו באופן מלא את ההוצאות וההכנסות של כל מחקר; הקפדה על תיעוד מלא ומדויק.

התחשבוניות ועמידה בהסכמים

האוניברסיטאות צריכות לעמוד בהתחייבויות החוזיות שנטלו על עצמן בהסכמים עם המממנים, ובכללים שלהם בעניין הגשת הצעות המחקר. יש חשיבות מיוחדת לשמירה על שמן הטוב של האוניברסיטאות ועל אמינותן אצל המממנים. משרד מבקר המדינה העלה סדרה של ליקויים שנובעים מנהלים שאינם מספקים, מדיווחים לא תקינים ומחריגות רבות של האוניברסיטאות מתנאי החוזים שנחתמו עם המממנים בנוגע למענקי מחקר שהם מעבירים לאוניברסיטאות.

נהלים

כדי להבטיח ניהול כספי תקין של מחקרים יש לקבוע נהלים כתובים וברורים ולעגן בהם באופן מדויק את תהליך הטיפול במחקרים - רישום, ניהול, דיווח, פיקוח ובקרה - כולל חלוקה ברורה של סמכויות ואחריות. הביקורת העלתה, כי מכון ויצמן ואוניברסיטת תל-אביב לא קבעו נהלים מפורטים בעניין זה, והאוניברסיטה העברית פועלת על סמך נוהל שאינו מעודכן.

מכון ויצמן: המכון לא קבע הוראות כלליות ואחידות לטיפול במענקי מחקר. מבקר המדינה כבר העיר על כך בדוח משנת 1985³ ובדוח מעקב שפורסם בשנת 1990⁴. בתשובת המכון למשרד מבקר המדינה באפריל 2003 צוין, כי "אמנם אין במכון נוהל כתוב לעניין השימוש על ידי המדענים במענקי מחקר, אולם הנחיות המכון בעניין זה ברורות ואף אם יחליט המכון, והוא שוקל זאת, להעלות את ההנחיות על הכתב - יהיה הנוהל מצומצם לעניינים טכניים בלבד הואיל וכמדיניות מחקרית ראויה בהתחשב בעיסוקו במחקר בסיסי - אין המכון מתערב בהחלטות המדען הפרטני על סוג, אופי או כיוון מחקריו במכון". לדעת משרד מבקר המדינה, מדיניות מחקרית אינה אמורה להיפגע כתוצאה מהנהגת סדרי מנהל נאותים, וראוי שהניהול, הפיקוח והבקרה על השימוש במענקי המחקר ייעשו לפי נוהל מפורט שהמכון יקבע.

אוניברסיטת תל-אביב: על פי תקנון רשות המחקר של האוניברסיטה, מוטלת עליה האחריות "לביצוע המחקרים על ידי החוקרים ולניהולם התקין מבחינה מינהלית, כספית ודיווחית". אולם הביקורת העלתה, כי לרשות אין נוהל כתוב בעניין הפיקוח על ההוצאות והדיווח עליהן למממנים, אלא הוראות חלקיות מתקופות שונות, אולם הן לא הובאו לידיעת עובדיה. בהיעדר נהלים מנסים עובדי הרשות לפעול על-פי מיטב הבנתם ושיפוטם, ובפועל נהוגים סדרי עבודה לא אחידים. האוניברסיטה הודיעה כי בעקבות הביקורת תפעל רשות המחקר "בהקדם במטרה להכין קובץ של נהלים כתובים ומפורטים לגבי ההוצאות המותרות במחקר".

נוח אדם

1. כאשר חוקר מדווח על עובדים שהועסקו במחקר שעליו הוא ממונה ראוי שהדיווח יהיה מעודכן ויכלול פרטים מדויקים שיאפשרו לאוניברסיטה ולמממן לקיים בקרה על היקף עבודתם. הביקורת העלתה, כי האוניברסיטאות שנבדקו לא הקפידו על כך.

האוניברסיטה העברית: בחלק מהדיווחים שנבדקו החוקרים לא ציינו על גבי הטופס המתאים את תקופת העסקת העובד במחקר ואת חלקיותה. בתשובתה למשרד מבקר המדינה הודיעה האוניברסיטה, כי "כיום, החוקר נדרש למלא מראש את שיעור ההשתתפות של העובד במחקר". היא גם הודיעה כי "תקפיד על קיום הנוהל במדויק".

אוניברסיטת תל-אביב: ברשות לא מקפידים על קבלה מראש של כל האסמכתאות בנוגע להעסקת העובדים המדווחים. לעתים הדיווח מועבר רק על סמך מכתב נלווה והצהרה של האחראי למינהל ביחידה המדווחת על השכר ששולם לעובד (בתקופה המדווחת) מהתקציב הרגיל של האוניברסיטה.

3 ראו דוחות על הביקורת במוסדות להשכלה גבוהה (התשמ"ה-1985), עמ' 146.

4 ראו דוחות על הביקורת במוסדות להשכלה גבוהה (התש"ן-1990), עמ' 281.

מ כ ו ן ו י צ מ ן : החלוקה של הוצאות שכר העובדים בין המחקרים השונים שרירותית ונעשית לצורכי הדיווח בלבד בידי המנהלן באישור החוקר.

עוד נמצא, כי באוניברסיטה העברית ובאוניברסיטת תל-אביב לא מתנהל כל רישום על היקף העבודה בפועל של עובדים המועסקים במחקרים השונים, ואין אפשרות לדעת כמה זמן הועסקו על חשבון תקציבי חוזי המחקר השונים; יש עובדים שמועסקים בכמה מחקרים בעת ובעונה אחת, וכל חוזה מחקר ממומן ממקור אחר. במקרים אלה קשה עוד יותר לייחס את עלות שכרם לתקציבים של חוזי המחקר השונים.

יצוין, כי גם רואה החשבון של האוניברסיטה העברית, שאישר, על פי דרישת משרד המדע, את הדוחות הכספיים של המחקרים הממומנים על ידי המשרד, הסתייג ביוני 2001 מכך ש"רישומים של שעות העבודה של עובדי המחקר וכן אחוז התעסוקה נקבעו בהתאם להצהרת מנהל המחקר".

לדברי האוניברסיטאות, לא קל לנהל מערכת רישום מדויקת. עם זאת הן יבחנו את הנושא ויעשו מאמצים להגיע לרישום מדויק יותר של תשומות כוח האדם.

2. הביקורת העלתה, כי אין באוניברסיטאות שנבדקו מנגנוני פיקוח ובקרה שיבטיחו דיווחים מדויקים ואמינים למממנים וימנעו אפשרות לדווח דיווח כפול. בבדיקה של 50 חוזי מחקר באוניברסיטה העברית ו-85 חוזי מחקר במכון ויצמן נמצא כי 13 פעמים הוגשו דיווחים כפולים למממנים שונים; עובדים דווחו כמי שהועסקו בכמה מחקרים בעת ובעונה אחת (עשרה באוניברסיטה העברית ושלושה במכון ויצמן). לפי הדיווחים של האוניברסיטאות, עלות השכר הכוללת של כל אחד מהעובדים הללו הייתה גבוהה מעלות השכר ששולם בגינו בפועל בתקופה המדווחת. הדבר נבע מכך שהוצאות על שכר או על חלק משכר העובדים דווחו פעמיים. כך קיבלו אוניברסיטאות אלו יותר כספים ממה שאמורות היו לקבל.

למשל, בשנת 2001 דיווחה האוניברסיטה העברית לקרן ג' על העסקה של עובדת מסוימת במחקר במימונה בהיקף של משרה מלאה; בעקבות הדיווח מימנה הקרן את עלות שכרה. במקביל דיווחה האוניברסיטה גם לקרן הלאומית למדע על עלות שכרה של עובדת זו וקיבלה בעבורה מימון כפול: כ-70,000 ש"ח מכל מקור.

האוניברסיטה העברית הסבירה, שהדיווחים הכפולים הם "בעליל תולדה של ליקויי בקרה ולא של כוונת זדון להונות" והודיעה על הקמת מנגנון שימנע לחלוטין את האפשרות לדווח דיווחים כפולים על אותן תשומות. גם מכון ויצמן הסביר כי הדיווחים הכפולים מקורם בטעות.

משרד מבקר המדינה הפנה את תשומת לבם של שבעה מממנים לדיווחים כפולים אלו. בתגובה הודיע משרד התשתיות הלאומיות באפריל 2003, "כי בהעדר גישה למכלול הנתונים של הרשות למו"פ [מחקר ופיתוח] אין לנו כלים להגיע למסקנות חד משמעיות בעניין 'דיווחים שגויים ואף דיווחים כפולים' שניתנו לכאורה ע"י האוניברסיטה במסגרת המחקר שמומן ע"י המשרד. לאור הממצאים אנחנו מבקשים מהאוניברסיטה הסבר לגבי סוגיית המימון של המחקר. המשרד ער לבעיית 'התשלומים העודפים' ונחוש להתמודד אתה באמצעים העומדים לרשותו (אם ניתן, כמובן, לגלות את התופעה). חוזי המחקר של המשרד מחייבים את המוסדות להצהיר על כל מימון שניתן למחקר ע"י גורם כלשהו, כולל ממשלת ישראל... למרות זאת, לאחר ניתוח ממצאי הביקורת המשרד הגיע למסקנה כי יש מקום לרענן את כללי ההתקשרות עם מוסדות המחקר. אנחנו מעוניינים לקבל גישה למאגרי מידע על מכלול מקורות המימון הניתנים למחקרים שמתבצעים מכספי המשרד. מעבר לכך, בכוונתנו לדרוש אישור רו"ח חיצוני על העדר מימון כפול". קרן א' הודיעה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי תפעל בכל האמצעים העומדים לרשותה למניעת מקרים כאלה.

לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי שהאוניברסיטאות שנבדקו יכנו מערכת ניהול כספים שתסגור את הפרצות ותמנע ככל האפשר טעויות ודיווחים כפולים.

3. האוניברסיטאות נוהגות לדווח למממנים גם על עלות העסקתם של סטודנטים עוזרי הוראה, אשר שכרם אמור להיות משולם מסעיפי התקציב הרגיל.

האוניברסיטה העברית: האוניברסיטה מעסיקה סטודנטים עוזרי הוראה על חשבון התקציב הרגיל, אבל היא נוהגת לכלול בדוח הכספי המוגש למממנים את עלות שכרם, אף שהשכר משולם להם בעיקר עבור הוראה. ב-14 מ-50 חוזי המחקר שנבדקו התברר, ששכרם של 27 עוזרי הוראה שולם מתקציב המחקר אף שעסקו בעיקר בהוראה; תשלומים אלה הסתכמו בכ-637 אלף ש"ח. האוניברסיטה מסרה, כי יש קושי "לבודד בדיווח את פעילות המחקר מפעילות ההוראה השזורה בה אך בוודאי שננקטו כל הצעדים להבטיח ששוב לא תדווח תשומת הוראה כתשומת מחקר".

מכון ויצמן: חלק מתלמידי התואר השני במכון מקבלים מלגת קיום על חשבון תקציב מדרשת פיינברג העוסקת בהוראה, אשר תקציבה ממומן מהתקציב הרגיל של המכון. נמצא, שגם עלות המלגה של תלמידים המתקצבת ומשולמת מהתקציב הרגיל של המכון, מדווחת למממנים כהוצאה על חשבון תקציב המחקר.

4. מבדיקה של 50 חוזי מחקר באוניברסיטה העברית ו-50 חוזי מחקר באוניברסיטת תל-אביב התברר, שכמה חודשים חייבו אוניברסיטאות אלו את תקציב המחקר ודיווחו למממן על עלות העסקתן של שתי עובדות בשיעור של 70%-100% משרה, אף שאותן עובדות הועסקו בהן ממילא בתפקיד מנהלי מוגדר (שאינו כולל עיסוק במחקר) במשרה מלאה, ומשכורתן שולמה מהתקציב הרגיל (מזכירת יחידה באוניברסיטת תל-אביב

ועוזרת מנהלית באוניברסיטה העברית). התשלום שקיבלו האוניברסיטאות מהממנים בעבור משכורותיהן הועבר לחשבונות החוקרים לעתים בניכוי תקורה של עשרה אחוזים.

אחד הגופים המממנים, שעניין זה הובא לידיעתו, הודיע למשרד מבקר המדינה שיעמוד על כך שיקבל בעתיד, מוקדם ככל האפשר, את שמות העובדים המועסקים במחקר, כדי שיוכל לבדוק אם הדיווח על העסקתם תואם הן עקרונות מינהל תקין הן את הנחיותיו. משרד המדע, שמימן את המחקר השני, הודיע למשרד מבקר המדינה בתשובתו באפריל 2003 כי בדרך כלל הוא אינו מאשר הוצאות שכר לעובדי האוניברסיטה הנמנים עם הסגל הקבוע של המוסד, ומשכורת משולמת רק לעובדים המגויסים במיוחד לצורכי מחקר. המשרד יבדוק את כל המחקרים שהובאו לידיעתו ויסיק את המסקנות הנדרשות, כולל הבאה בחשבון של דרישה להשבת כספים ששולמו שלא כדין.

5. משרד מבקר המדינה מצא דיווחים לא מדויקים נוספים של האוניברסיטאות על העסקת עובדים.

האוניברסיטה העברית: שש פעמים דיווחה האוניברסיטה למממנים על עובדים שהועסקו בתקציבי מחקר שונים במשרה מלאה או כמעט מלאה, אף כי בדיקת דוחות הנוכחות של אותם עובדים מלמדת כי בחודשים מסוימים עבדו באופן חלקי בלבד. לדוגמה, בדוח על תקציב שמימן משרד המדע דיווחה האוניברסיטה על לבורנטית שהועסקה במחקר בתקופה יולי 2000 - אפריל 2001 במשרה מלאה; עלות שכרה באותה תקופה הייתה כ-131,000 ש"ח. מבדיקת דוחות הנוכחות של אותה עובדת עולה, כי בספטמבר 2000 ובפברואר 2001 היא עבדה רק 4 ימים בכל חודש.

מכון ויצמן: הבדיקה העלתה שבשישה מקרים לא הייתה זהה רשימת העובדים שדווחו לרשימת העובדים שהועסקו בפועל.

6. מממנים מסוימים אינם מתירים לממן ממענקי המחקר שלהם שכר של עובדים קבועים או עובדים במשרה מלאה במוסד מקבל המענק. נמצא, ש-26 פעמים דיווחו האוניברסיטאות שנבדקו לאותם מממנים על עלות שכרם של עובדים כאלה, שהסתכמה בכ-1.62 מיליון ש"ח (האוניברסיטה העברית - 16 פעמים, הסכום הכולל - כ-1.2 מיליון ש"ח; אוניברסיטת תל-אביב - 8 פעמים, הסכום הכולל - כ-376,000 ש"ח; מכון ויצמן - פעמיים, הסכום הכולל - כ-47,000 ש"ח). דיווחים אלה היו בניגוד לכללי המממן ולחווה שנחתם עמו, ובעקבותיהם קיבלו האוניברסיטאות מימון שלא היו זכאיות לקבל. להלן יובאו פרטים על התקשרויות עם שני מממנים.

(א) בהנחיות של קרן ד' למבקשים מענקי מחקר ולזוכים בהם נקבע במפורש, שעובדים קבועים לא יקבלו משכורת או כל תשלום מסוג אחר מהקרן המממנת. בביקורת נמצאו שני חוזי מחקר אשר בנוגע אליהם דיווחה האוניברסיטה העברית לקרן ד' על עלות שכרם של שני עובדים קבועים, וחווה מחקר אחד אשר בנוגע אליו דיווחה אוניברסיטת תל-אביב על עלות שכרם של שלושה עובדים כאלו. האוניברסיטאות לא ביקשו לכך אישור מראש ואף לא ציינו שמדובר בעובדים קבועים שלהן, שארבעה מהם הועסקו במשרה מלאה. כך קיבלו מימון שלא היו זכאיות לו.

הקרן הודיעה למשרד מבקר המדינה, כי בנושא הפיקוח והבקרה היא מסתמכת בראש ובראשונה על הרשויות למחקר ופיתוח של האוניברסיטאות וכי "בשום אופן" אין באפשרותה "לוודא את סטטוס העסקה של העובד במוסד".

(ב) אחד מכללי היסוד בתקנון הקרן הלאומית למדע קבע, כי "מענק המחקר לא יכלול תשלום משכורת לחוקר ראשי/עובד מחקר אשר מועסק במשרה מלאה. ניתן ליעד חלק מהמענק להשלמת שכר, עד גובה משכורת עבור משרה אחת. במקרה זה יש לצרף אישור על ההיקף הנוכחי של המשרה, הדרגה והמשכורת". כלל אחר קבע, כי "הקרן רשאית להקטין את ההקצבה או להפסיק את תמיכתה במחקר במקרה של הפרת אחד מסעיפי התקנון". נמצאו חמישה חוזי מחקר אשר בדוחות הכספיים הנוגעים להם שהגישה האוניברסיטה העברית לקרן נכללו שבעה עובדים קבועים במשרה מלאה. באוניברסיטת תל-אביב נמצאו חמישה חוזי מחקר שבדוחות הכספיים הנוגעים להם שהגישה לקרן כללה האוניברסיטה חמישה עובדים במשרה מלאה, מהם שלושה עובדים קבועים. במכון ויצמן נמצא חוזה מחקר אחד אשר במסגרת מימושו דווח על עובדים שהועסקו במכון במשרה מלאה. האוניברסיטאות לא ציינו שאותם עובדים כבר קיבלו את משכורתיהם מן התקציב הרגיל שלהן.

7. בנספח תקציבי של חוזה שנחתם עם מממן או בפרק התקציב של הצעת המחקר המוגשת לו, נהוג לציין את סוגי העובדים שיועסקו במחקר. הביקורת העלתה, כי בשבעה תקציבי מחקר באוניברסיטה העברית נכתב בנספח התקציבי או בפרק התקציב כי הוצאות השכר בתקציב מיועדות להעסקת סטודנטים, אך בפועל חלק גדול מהמענק שהתקבל עבור העסקת עובדים שימש למימון שכרם של עובדים קבועים במוסד.

האוניברסיטה העברית מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה, כי "תוסיף בנהלים שלה הנחיה שבעת דיווח למממנים, במידה שהביצוע בפועל לא תאם למפרטי התקציב המוסכמים מראש- יודגש הדבר בפני המממן". עוד הוסיפה כי בדקה כל מקרה לגופו, ו"החריגות" נעשו מחוסר תשומת לב "ולא מתוך כוונה לקבל כספים שלא כדין".

חומרים וציוד

1. בביקורת באוניברסיטה העברית ובאוניברסיטת תל-אביב נמצא, כי גם הוצאות בגין חומרים וציוד שממומנות מהתקציב הרגיל, נזקפות לחובת תקציבי המחקר, אולם הדבר נעשה זמן רב לאחר שהוצאו הכספים. לפיכך נוצר קושי לבדוק אם הוצאות אלו אכן קשורות לחוזה מחקר מסוים.

באוניברסיטת תל-אביב מסמכי המקור של הרכישות השונות לא הועברו באופן שגרתי לעיונה ולבדיקתה של הרשות; היא מצדה לא עמדה על כך שהיחידות והחוקרים יעבירו אליה צילומים של מסמכי הרכישה. על כן אין לה היכולת לבדוק את מהימנות הדיווחים, למנוע דיווח כפול למממנים שונים בגין אותם חומרים וציוד ולוודא שהחומרים או הציוד אשר עליהם דווח אכן שימשו את המחקר.

למשרד מבקר המדינה התברר, כי כמה פעמים דיווחו חוקרים מסוימים על הוצאות לרכישת ציוד וחומרים, אבל בפועל נעשו הרכישות בידי חוקרים או בעלי תפקידים אחרים.

2. הבדיקה במכון ויצמן העלתה, כי המכון תומך בחוקרים באמצעות סבסוד חומרים, ציוד ושירותים שונים הדרושים להם לצורך המחקר אשר נרכשים ביחידותיו. המכון מסבסד את החוקרים בגין רכישתם בשיעור משתנה עד 75% מהעלות בפועל ומחייב אותם בהתאם. למממנים מדווח המכון על העלות הריאלית. לדברי המכון, הוא הקטין במשך השנים את שיעור הסבסוד כדי למנוע בזבוז ולעודד את החוקרים לנהוג בחומרים, בציוד ובשירותים ביעילות ובחסכון. לדבריו, בדיווחים למממנים נקובות העלויות במלואן, אבל לצורך תקציב המחקר, החוקר מחויב רק בחלק מהעלות האמיתית והמכון נושא בתשלום ההפרש.

לדעת משרד מבקר המדינה, חשוב שלכל חוקר יהיה מידע מדויק על העלות הריאלית של מחקריו. חיוב החוקרים בעלות הנמוכה מהעלות בפועל יוצר עיוות בשימוש במקורות, אינו יעיל מבחינה כלכלית ואף אינו עולה בקנה אחד עם כללי חשבונאות מקובלים. התעריף המוזל שגובה המכון מהחוקרים מעוות את תמונת המצב האמיתית בנוגע להוצאות הריאליות של המחקר, מה גם שהסבסוד שניתן לחוקר אינו חלק אינטגרלי מהמערכת התקציבית והחשבונאית של המכון. מן הראוי לכן לחייב את החוקרים במלוא העלות כפי שהמכון מדווח עליה למממנים ולמצוא דרך נאותה אחרת לתמוך בהם.

עוד העלתה הבדיקה, כי הניהול והרישום של ההוצאות על חומרים וציוד במכון אינם מתיישבים עם סדרי מינהל תקין: מבדיקת המסמכים אשר עליהם הסתמך הדיווח של המכון למממנים במספר מחקרים, עולה, כי לחלק מההוצאות לא נרשמה פקודת יומן⁵, והן לא נרשמו כהוצאה בהנהלת החשבונות; בכמה מקרים נעשה שימוש בהעתקי מסמכים ולא במקור; חלק מהמסמכים אינם חתומים; חלק מהאסמכתאות הן תעודות משלוח ולא חשבוניות; יש עותקים של חשבוניות החוזרים יותר מפעם אחת.

תקורה

האוניברסיטאות שנבדקו נוהגות לנכות ממענקי המחקר סכום מסוים לתקורה. התקורה נועדה לממן הוצאות עקיפות הקשורות לביצוע המחקרים. בדרך כלל, המממנים מגבילים את שיעור התקורה שהם מתירים לאוניברסיטאות לנכות. הקרן הלאומית למדע, למשל, מאשרת תקורה בשיעור 15%. מממנים מסוימים אינם מתירים לאוניברסיטאות לנכות תקורה כלשהי ממענקי המחקר שלהם.

בדיונים שקיים משרד מבקר המדינה עם האוניברסיטה העברית ואוניברסיטת תל-אביב בינואר 2003, מסרו האוניברסיטאות, כי המממנים מאפשרים להן לגבות תקורה בשיעור נמוך שאינו מכסה את כל עלויות המחקר. לדבריהן, בדרך כלל מחקר נמשך תקופה ארוכה יותר מהתקופה המאושרת לדיווח לקרנות על פי ההסכמים, וזו אחת הסיבות לכך שאין די בשיעור התקורה הנגבה. האוניברסיטאות העבירו למשרד מבקר המדינה סיכום דיון מ-3.12.02 בין נציגי ות"ת והאוניברסיטאות ובין נציגי משרד האוצר שבו סוכם כי ות"ת "תכין מסמך המפרט את התקורה הנדרשת לדעתה".

לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי שוות"ת והחשב הכללי במשרד האוצר יקדמו את הטיפול בנושא ויבחנו את שיעור התקורה שראוי להתיר לאוניברסיטאות לגבות מכספי המחקר שמשרדי הממשלה וגופים ישראליים אחרים מעמידים לרשותן. במרס 2003 הודיע החשב הכללי במשרד האוצר למשרד מבקר המדינה, כי אכן הביע את נכונותו לבחון זאת, אך ות"ת טרם העבירה לו את המסמך שהיה עליה להכין. אוניברסיטת תל-אביב הודיעה, כי אגף הכספים שלה החל לבדוק עלויות עקיפות והוצאות מינהל הקשורות למחקר באוניברסיטה.

5 מסמך רישום עסקות ופעולות כספיות אחרות בספרי הנהלת החשבונות לפי סדר כרונולוגי שבו מצוינים שם החשבון שיש לחייב ושם החשבון שיש לזכות.

העברות תקציביות

לפי כללי הקרן הלאומית למדע מ-11.11.01, "העברה של עד 25% מסעיף לסעיף בתקציב השנתי של המענק אינה מחייבת קבלת אישור הקרן מראש". משרד מבקר המדינה העלה, כי בתקציב מחקר אחד במכון ויצמן ובשני תקציבי מחקר באוניברסיטה העברית הועברו בין סעיפי תקציב כספים בשיעורים העולים באופן ניכר על 25% ללא קבלת אישור הקרן מראש. האוניברסיטה העברית הסבירה בתשובתה, שהיא מקפידה לבקר את ההעברות בין סעיפי תקציב המחקר "באמצעות פרמטר ממוחשב המגדיר מראש את זכות החוקר לסטות מהיקף התקציב בסעיף כלשהו". היא הסבירה, שכאשר תקופת המחקר בת יותר משנה אחת היא מקפידה "לאזן את המשקל היחסי של ההוצאות, בהתאמה לסעיפים, רק לקראת סיום המחקר וסיכומו". בעניין זה יש לציין כי הנחיות הקרן הלאומית למדע בנושא אינן מתייחסות לכל תקופת המחקר, אלא לשנת מחקר אחת בלבד.

הקרן הלאומית למדע הודיעה בתשובתה למשרד מבקר המדינה, כי מינתה מבקר מטעמה והוסיפה, כי "באותם מקרים בהם יתברר שאכן הייתה חריגה מהנהלים, נדון בגביה חוזרת. יודגש כי בעבר הופסק המימון או בוצעה גבייה חוזרת במקרים ברורים של אי עמידה בתקנות הקרן".

מן הראוי לכן שבענייני ניהול החוזים וההסכמים יקפידו האוניברסיטאות שנבדקו על אלה: ניהול נפרד של כל מחקר ומחקר כמשק כספי סגור על פי הכללים והתנאים שקבעו המממנים; שקיפות כלפי המממנים בכל הנוגע למימון המחקר ממקורות נוספים, כולל מימון תשומות על חשבון התקציב הרגיל; ודיווחים אמיתיים.

מועדי הדיווח למממנים

התשלום של המממנים עבור המחקרים שאת מימנם אישרו, למעט המקדמות, נעשה לאחר הגשת דוחות כספיים על ההוצאות שבמסגרתם. עיכוב בהגשת הדוח הכספי גורר עיכוב בהעברת הכספים מהמממן. לכן יש חשיבות להגשת הדוחות הכספיים במועד שקבעו המממנים. התברר, שבנוגע למקצת תקציבי המחקר באוניברסיטה העברית ובאוניברסיטת תל-אביב הוגשו הדוחות הכספיים באיחור של חמישה חודשים ויותר. האוניברסיטה העברית הודיעה למשרד מבקר המדינה באפריל 2003, כי מאז הבדיקה הושלמו מהלכים ארגוניים אחדים שמטרתם הייתה לקצר את זמני הדיווח, ובעת תשובתה היה הפיגור בדיווח קטן בהרבה. אוניברסיטת תל-אביב הודיעה למשרד מבקר המדינה באפריל 2003, כי "לאחרונה" נעשה מאמץ להקטין את הפיגורים בהעברת הדוחות הכספיים והמדעיים למממנים.

חשבונות החוקרים

יתרות

כאמור, בכל האוניברסיטאות שנבדקו מתנהלים חשבונות מחקר פנימיים מיוחדים על שם החוקרים, ובהם יתרות המצטברות לזכותם. מקורן של יתרות אלו הוא בעיקר הוצאות במסגרת התקציב הרגיל שדווחו למממנים כחלק מהוצאות המחקר. נמצא, כי בדוחות הכספיים של האוניברסיטאות לא מוצגות היתרות המצטברות בחשבונות החוקרים. התוצאה היא שאין בדוחות כל ביטוי להתחייבות הפנימית של האוניברסיטה לחוקריה בגין יתרות הכספים שעומדים לזכותם בחשבונות המחקר שעל שמם.

האוניברסיטאות הסבירו למשרד מבקר המדינה, כי מדובר בכספים שנועדו לשרת את המחקר, ומבחינה משפטית הם כספי האוניברסיטה ולא כספי החוקרים, ולכן התחייבויות אלו אינן מחייבות רישום במאזן. לדעת משרד מבקר המדינה, כיוון שבפועל ההחלטה על ייעוד הכספים ועל עיתוי השימוש בהם נתונה בידי החוקרים, ראוי היה לפעול בהתאם לכללי חשבוניות מקובלים ולתת להתחייבויות פנימיות אלו ביטוי במאזן או לכל הפחות בביאורים הנלווים אליו.

מנתונים שהעבירו האוניברסיטאות למשרד מבקר המדינה לפי בקשתו, עולה, כי בשנת 2002 היו סכומי היתרות שהצטברו במשך השנים לזכות החוקרים כדלקמן: באוניברסיטה העברית - כ-110.4 מיליוני ש"ח; באוניברסיטת תל-אביב - כ-113.9 מיליוני ש"ח; במכון ויצמן - כ-67.2 מיליוני ש"ח.

הנתון שהתקבל ממכון ויצמן אינו מדויק, ולדברי המכון אף אין לו משמעות, כיוון שבניגוד לתפיסה המקובלת שכל מחקר מחייב חשבון משלו, חלק מהחוקרים במכון מעדיפים שלכל מחקריהם יהיה חשבון מרכזי אחד. לפיכך הם מעבירים את כל הסכומים העומדים לרשותם בתקציבי המחקר לחשבון המחקר המיוחד שלהם. האוניברסיטה העברית הסבירה בתשובתה, כי היתרות שנצברו בחשבונות החוקרים מייצגות אחוז קטן מאוד מהפעילות שלה, שכן הן נצברו במשך שנים רבות שבהן הפעילות הכוללת הסתכמה במיליארדי ש"ח.

מנתונים שאסף משרד מבקר המדינה עולה, כי חוקרים רבים צברו במשך השנים יתרות נכבדות בחשבונות המחקר שלהם:

האוניברסיטה העברית: נאספו נתונים על היתרות בחשבונותיהם של כל החוקרים באוניברסיטה, ונמצא כי בספטמבר 2002 נעה היתרה בחשבון המחקר של 61 חוקרים בין 0.5 מיליון ש"ח ל-2.4 מיליוני ש"ח לכל חוקר.

אוניברסיטת תל-אביב: בחשבונותיהם של רוב החוקרים בארבע יחידות אקדמיות שנבדקו היו בסוף שנת הלימודים התשס"ב יתרות חיוביות. לאחדים נצברו במשך השנים עשרות אלפי ש"ח ואף יותר. לאחד החוקרים הייתה יתרה של יותר מ-1.35 מיליון ש"ח.

נתונים אלה משקפים את העובדה שהכספים אינם מנוצלים ביעילות מרבית: אילו היו העודפים של כספי המחקר מושבים למממנים, הם היו יכולים למצוא את דרכם למימון מחקרים נוספים, וכך היה יוצא המחקר המדעי בארץ נשכר.

פיקוח ובקרה

הביקורת העלתה, כי הפיקוח והבקרה על השימוש בכספים המועברים לחשבונות המחקר על שם החוקרים מצומצמים מהפיקוח על ההוצאות מתקציבי המחקר שמממנים גורמי חוץ. החוקרים אינם נדרשים להגיש דוחות תקופתיים כספיים או מדעיים על השימוש שעשו בכספי חשבונות אלה כדי לוודא שהם אכן נוצלו למטרות מדעיות ייחודיות.

מן הראוי כי פעילות אשר ממומנת מן הכספים העומדים לרשות החוקרים בחשבונות המחקר שלהם תיעשה בהסתמכות על נוהל ברור המעוגן בכתובים. נוהל כזה צריך לכלול, בין היתר, ציון ברור של ייעוד הכספים, את הסייגים לשימושם ואת הליכי האישור להוצאת הכספים ולדיווח ולבקרה על השימוש בהם. האוניברסיטה העברית קבעה נוהל כזה - "כללים לשימוש בכספי החזרים" (להלן - נוהל החזרים), ואילו שתי האוניברסיטאות האחרות שנבדקו לא עשו כן.

אוניברסיטת תל-אביב: משנת 1980 ניתנו מפעם לפעם הנחיות שונות בעניין ייעוד הכספים בחשבונות המיוחדים של החוקרים (חשבונות העמ"ת) ונקבעו סייגים לשימוש בהם. בין היתר, נתן הדיקן למחקר של האוניברסיטה הנחייה אשר לפיה כל יחידה תקציבית באוניברסיטה תקים ועדת מחקר, שתקבע בהתאם לעדיפויות המחקר של היחידה את אופן ההקצאה והשימוש במשאבים אלה.

עוד נמצא, כי בניגוד להנחיות הדיקן למחקר אין ביחידות האקדמיות שנבדקו ועדות לקביעת אופן ההקצאה של הכספים שבחשבונות העמ"ת והשימוש בהם. התברר כי היחידות מנהלות מערכת פנימית של חשבונות שבמסגרתה נזקפים לחשבון על שם החוקר העודפים שהועברו מתקציבי המחקר שלו לאחר ניכוי תקורה על ידי היחידה. לחשבונות החוקרים המתנהלים ביחידות השונות אין כל ביטוי בהנהלת החשבונות של האוניברסיטה.

אוניברסיטת תל-אביב הודיעה למשרד מבקר המדינה, כי "בהתאם להמלצת המבקר, האוניברסיטה תאמץ נוהל מפורט המגדיר את הכללים לשימוש בכספי עמ"ת".

מ כ ו ן ו י צ מ ן : הביקורת העלתה, כי למכון אין נוהל המסדיר את הפעילות במסגרת חשבונות החוקרים, ואף לא נמצאו הנחיות כתובות אחרות בנושא. המכון הודיע למשרד מבקר המדינה, כי השימוש בכספי חשבונות אלו מפקח ומבוקר ככל נושא אחר במכון; הכסף מיועד למחקר של החוקר ולא להוצאות אחרות "ובוודאי שלא לשימוש האישי כלל".

לדעת משרד מבקר המדינה, אין להסתמך על "תורה שבעל פה" בעניינים הנוגעים לשימוש בכסף ולבקרה ולפיקוח על כך, ויש לקבוע לכך כללים ולעגנם בנוהל כתוב, ברור ונגיש הן לבעלי התפקידים הן לחוקרים.

הוצאות חריגות

הביקורת באוניברסיטה העברית ובאוניברסיטת תל-אביב העלתה, כי לעתים מומנו מחשבונות החוקרים הוצאות שלכאורה אינן קשורות לביצוע מחקרים.

אוניברסיטת תל-אביב : משרד מבקר המדינה בדק את אופן ניהול חשבונות העמ"ת בארבע יחידות אקדמיות. התברר, כי במשך מספר שנים מומנו מחשבון עמ"ת של אחת מהן הוצאות נסיעה של עובדת מנהלית בסכום של כ-1000 ש"ח לחודש. בנובמבר 2001 מומנו מהחשבון ריהוט וריצוף של חדר חוקר בבניין היחידה בסכום של כ-36,000 ש"ח. ביחידה אחרת השתמשו בכספי חשבונות של שני חוקרים, 7,500 ש"ח מחשבון אחד ו-3,750 ש"ח מהחשבון האחר, למימון שיפוץ של דירה שכורה באילת המשמשת מזה שלושה עשורים את חוקרי היחידה, כאשר הם שוהים בעיר לרגל מחקריהם. כמו כן נמצא שפעמים רבות השתמשו בכספים אלה למימון כיבוד קל ואירוח (פגישות עם עמיתים).

האוניברסיטה הסבירה בתשובתה למשרד מבקר המדינה, כי כל ההוצאות שעליהן הצביע משרד מבקר המדינה, כולל שיפוץ החדר והדירה, קשורות למחקר ולעידוד תשתיות מחקר. לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי שהאוניברסיטה תגדיר חד-משמעית את ההוצאות המותרות בגין תשתיות מחקר, ותקבע הליך מסודר ומתועד שבמסגרתו ניתן יהיה לאשרן, כך שלא ניתן יהיה לממן מחשבונות העמ"ת הוצאות שאינן קשורות ישירות למחקר.

על אף שהממנים אוסרים במפורש תשלומי שכר לחוקרים הראשיים מתקציב חוזה המחקר, לא מנעה אוניברסיטת תל-אביב שימוש כזה בכספי חשבונות העמ"ת. למשרד מבקר המדינה התברר שחוקר שפרש לגמלאות המשיך לעשות מחקרים לבדו או בשיתוף עם חוקרים נוספים וקיבל מאוקטובר 2001 עד יולי 2002 שכר חודשי של כ-8,000-16,350 ש"ח; השכר שולם מחשבון העמ"ת שלו. לטענת האוניברסיטה, "תשלום שכרו של חוקר הוא חלק מהותי בעידודם ובביצועם של מחקרים". כאמור, הממנים אינם מתירים זאת.

האוניברסיטה העברית: 1. בבדיקת 30 חשבונות של החוקרים התברר למשרד מבקר המדינה, כי מחשבונות אלו שולמו כ-5,100 ש"ח עבור כיסא מרופד וכ-3,200 ש"ח עבור רכישת "מיני תמי בר" לקירור מים ולהרתחתם. חוקר אחר שילם מחשבונו 14,000 ש"ח עבור קורס ניהול עסקי למנהלת טכנית של מעבדה ביחידה האקדמית אשר אליה הוא משתייך. הוצאות רכב של שתי עובדות קבועות באחת היחידות האקדמיות של האוניברסיטה שולמו מחשבון של חוקר באותה יחידה, אף ששתייהן מקבלות החזר הוצאות רכב מהתקציב הרגיל של האוניברסיטה ותשלום עבור "בוררות נסיעה בין קמפוסים". בחודשים מרס 2001 - מאי 2002 הייתה עלות ההשתתפות באחזקת הרכב לעובדת אחת כ-600 ש"ח לחודש. ההשתתפות באחזקת הרכב לעובדת השנייה הייתה כ-1,200 ש"ח לחודש, ובסך הכל שולמו לה כ-33,600 ש"ח בתקופה אפריל 1999 - מאי 2002.

2. חמש פעמים הוצאו מחשבונות החוקרים שנסקרו הוצאות שמנוגדות להוראות שבנוהל ההחזרים: בחודשים ינואר 1999 - מאי 2002 קיבלו שלושה חוקרים תשלום בגין השתתפות באחזקת רכב או בעבור תנאים סוציאליים בגין תוספת ניהול מחקר סכום כולל של כ-63,000 ש"ח; שני חוקרים נסעו לחו"ל בעלות כוללת של כ-10,000 ש"ח. האוניברסיטה השיבה כי בטעות חויבו בעלות הנסיעות לחו"ל חשבונות החוקרים. הטעות תוקנה, וההוצאות הועברו לתקציבים המתאימים. אשר להחזר הוצאות רכב, הסבירה האוניברסיטה כי במקרים חריגים ניתן אישור מיוחד לחוקרים לממנו מחשבונות אלו, מאחר שהן חלק הכרחי של פעילותם המחקרית השוטפת. הביקורת העלתה, כי בניגוד לאמור בנוהל של האוניברסיטה, את ההשתתפות באחזקת הרכב אישר עוזר כוח-אדם ושכר ולא הגורם המוסמך, מנהל הכספים או סגן הנשיא למחקר ולפיתוח.

עוד הסבירה האוניברסיטה, "שחלק משמעותי מההוצאות המחויבות בתקציבי ההחזרים הן העברות מתקציבי מחקר. העברות כאלה מבוצעות בסיכומי של פרוייקט ולאחר איזונו מבחינה תפעולית. מה שלא ממומן ע"י מקור חיצוני מועבר כהוצאה לתקציב ההחזרים - ז"א, מקטין את יתרת תקציבו של החוקר ובכך בעצם ממומן ע"י האוניברסיטה. באופן כזה לעתים אין שום דרך אחרת, (בהנחה הסבירה, שנבדקת בכל פעם מחדש, שהחוקר לא גרם בכוונה לחריגה), אלא לשלם מתקציב זה גם חלק משכר החוקר ו/או מנסיעותיו לחו"ל. מקרים כאלה מצריכים אישור מיוחד עפ"י כללים שנקבעו לאחרונה".

לדעת משרד מבקר המדינה, על החוקרים ועל האוניברסיטה להקפיד שהוצאות במסגרת מענקי מחקר יוצאו בהתאם להנחיות המממנים, לפי ההסכמים שנחתמו עימם, בהתאם לתקציב שאושר ועל פי הנהלים הפנימיים של האוניברסיטה. כך לא יודקו להתאמות ולהעברות רבות, הגורמות, בין היתר, לכך שחשבונות ההחזרים יממנו הוצאות בניגוד לנהלי האוניברסיטה.

3. נוהל ההחזרים קובע, כי הסכום המועבר לחשבון ההחזרים של החוקר מתקציב מחקר מסוים לא יהיה גדול מ-50% מתקציב זה. לדברי האוניברסיטה העברית קביעה זאת "משקפת את נחישותה... לבקר את תהליך ההחזרים ולוודא את ביצועו התקין". נמצא כי

בשישה תקציבי מחקר היה שיעור ההחזרים גדול מ-50% מהתקציב, בניגוד להוראה זו. לדוגמה, בחוזה מחקר לתקופה אוקטובר 1998 - ספטמבר 2001 בסכום של כ-347,000 ש"ח, במימון הקרן הלאומית למדע, הסתכמו ההחזרים בכ-261,500 ש"ח - כ-75% מתקציב המחקר. באפריל 2003 הודיעה האוניברסיטה כי אכן, מסיבות ארגוניות הייתה תקופה שבה מגבלת חמישים האחוזים לא נשמרה בקפדנות, ו"כיום נשמר כלל זה בקפדנות".

לאור האמור לעיל, ראוי שהאוניברסיטאות שנבדקו ישפרו את סדרי הפיקוח והבקרה בתחום התמיכה במחקרים ויגבשו בתיאום עם ות"ת נהלים והנחיות למניעת הוצאות חריגות. נהלים והנחיות אלו צריכים להתבסס על כללי המינהל התקין, על כללי החשבונאות המקובלים ועל העקרונות הבאים: קביעת קריטריונים לתמיכה בהנבטת רעיונות, בגיבוש הצעות מחקר ובגישור על תקופות של מחסור במענקים לחוקרים; ניהול כספי התמיכה ללא קשר ישיר לניהול מחקרים ממומנים על ידי גורמי חוץ; גיבוש קריטריונים ברורים בנוגע לשימוש של החוקרים בכספי התמיכה תוך הידוק הפיקוח והבקרה של האוניברסיטה על ההוצאות בפועל.

תפקוד רשויות המחקר

משרד מבקר המדינה בדק באוניברסיטה העברית ובאוניברסיטת תל-אביב את תפקודם של המוסדות המנהלים את המחקר בהן, בייחוד את רשויות המחקר, בכל הקשור לקביעת מדיניות וקבלת החלטות עקרוניות.

האוניברסיטה העברית: לרשות המחקר ועד מנהל שתפקידיו הם לכוון ולאשר את פעולותיה, לבקר אותן ולקבוע את המדיניות שתיושם. מאפריל 1999 ועד אוקטובר 2002 קיים הוועד שלוש ישיבות בלבד, ובמהלכן דן בנושאים שעניינם טיפוח וקידום של מרכזי המחקר, צירוף יחידת הדיווח שפעלה באגף הכספים לרשות ושינוי במדיניות של חלוקת הכספים הפנימיים המוקצים למחקר. האוניברסיטה העברית מסרה בתשובתה, כי תדירות הישיבות ירדה יחסית לשנים קודמות בשל חילופי גברי ברשות. היא גם ציינה, כי דיונים רבים בסוגיות מחקר ופיתוח שונות התקיימו בהרכבים חלקיים שכללו את הנשיא, הרקטור, סגן הנשיא למחקר ופיתוח, המנכ"ל ומנהל הרשות.

אוניברסיטת תל-אביב: בראש הרשות עומדת מועצה. בתקנון הרשות נקבע, כי "המועצה תגבש את מדיניות האוניברסיטה בנושאי מחקר, תמליץ בפני רשויות האוניברסיטה על הקצאת משאבים למחקר, תנחה - באמצעות הדקאן למחקר - את פעולות רשות המחקר ותפקח עליהן". על פי התקנון, על המועצה לקיים שתי ישיבות

בשנה, אולם מעיון בתיקי הרשות נמצאו פרוטוקולים משלוש ישיבות בלבד: - אחת בשנת 1995, אחת בשנת 1997 ואחת בסוף שנת 2002.

אחת מוועדות המשנה של סנט האוניברסיטה היא הוועדה לתכנון אקדמי, שתפקידיה לא הוגדרו בכתובים. הוועדה מתכנסת מדי מספר שבועות ודנה, בין השאר, בפרויקטים של מחקר המתנהלים באוניברסיטה, בהקמת מרכזי מחקר שונים, בעידוד פרויקטים ועוד. בסוף שנת 1997 דנה הוועדה בנושא "התמונה הלאומית של המחקר בארץ ומקומה של אוניברסיטת תל-אביב בתוכה". בוועדה הוחלט, בין השאר, להתמקד בתחומים שפיתוחם יכול לשמש מנוף לפיתוח תחומים אחרים. לא נמצא שנוהל מעקב אחר יישום ההחלטות, וגם לא נערך דיון נוסף בנושא.

ועדת ות"ת - ור"ה⁶

בתשובותיה מאפריל וממאי 2003 למשרד מבקר המדינה הודיעה ות"ת, כי בעקבות ממצאי הביקורת היא הקימה יחד עם ור"ה ועדה "אשר תגבש נהלים וכללים אחידים על מנת להבטיח כי ההתנהלות הכספית של המחקרים הממומנים על ידי גורמי חוץ תבוצע בהתאם לסדרי מינהל תקינים, לרבות הקפדה על רישומים חשבונאיים תקינים, דיווחים כספיים, פיקוח ובקרה הדוקים יותר תוך הקפדה על גילוי נאות כלפי נותני המענקים. הוועדה תתייחס בין היתר לעקרונות אשר פורטו בטיוטת הדו"ח בתחום ניהול החוזים, החשבונאות והתקצוב, הדיווח, הפיקוח והבקרה, וכן בכל הקשור לנהלים אחידים וברורים באשר לקרן עודפי התקציב השמורה לחוקרים לביצוע ותמיכה במחקרים ותפעל לקידום ביצוע השינויים הדרושים לתיקון הליקויים עליהם הצביע דוח הביקורת... כאחראית על תקצוב האוניברסיטאות, ות"ת תמשיך לעקוב מקרוב אחר יישום האמור לעיל". גם האוניברסיטאות שנבדקו הודיעו למשרד מבקר המדינה, כי ישתפו פעולה עם ות"ת במסגרת הוועדה.

הוועדה, שבה היו חברים ארבעה סגני נשיא למו"פ מארבע אוניברסיטאות והחשב של ות"ת, הגישה לוות"ת בדצמבר 2003 את מסקנותיה והמלצותיה. היא קבעה, כי יש לכבד את האוטונומיה הניהולית של האוניברסיטאות, אולם יש גם לעמוד על מספר עקרונות יסוד הראויים לשמש את כל האוניברסיטאות כבסיס לקביעותיהן האוטונומיות, ובהם: עמידה בהתחייבויות למממנים; ניהול המחקרים בהתאם להוראותיהן; ניהול חשבונות של כל מחקר באופן מפורט, שקוף ופתוח לביקורת מטעם המממנים; עבודה לפי תקני חשבונאות מקובלים והקפדה על כל היבטי המנהל התקין.

הוועדה עודדה את האוניברסיטאות לפעול לשכנוע המממנים לעדכן את כלליהם באופן שיקנה לאוניברסיטאות את הגמישות התפעולית הנדרשת להן. מדוח הוועדה עולה, כי הן כבר פנו בעניין זה לקרנות המחקר הראשיות, ובכוונתן לפנות באותן הבקשות גם למשרדי

6 ועד ראשי האוניברסיטאות.

ממשלה המממנים מחקרים. הקרן הלאומית למדע, קרן א', וקרנות נוספות נענו לפנייה והתירו לאוניברסיטאות להעסיק במחקרים שהן מממנות גם עובדי מחקר "קבועים", וגם קרן ד' הביעה את נכונותה להסכים לכך.

אשר ליצירת חשבונות החוקרים, הוועדה המליצה, כי "בשום אופן לא ידווחו על הוצאות שאינן קשורות ישירות למחקר. ההתחשבות היא ספציפית למחקר מסוים ובהתייחס לתשומות קונקרטיות" שניתנות לזיהוי "שהושקעו בו בפועל ודווחו למממן... כל מוסד ידאג לקיום מנגנונים מנהליים שיבטיחו דיווח מפורט, אמין ומדויק למממנים השונים באשר לתשומות שנצרכו ולעלותן".

הוועדה גם המליצה, על אימוץ כללים מסוימים לשימוש בחשבונות החוקרים: "חוקר שיצטרך לממן מחקרים על ידי החזרים [מחשבון החוקר] יפנה לרשות המחקר עם הצעת מחקר והצעה תקציבית עם הסעיפים המותרים. הרשות תפתח לחוקר תקציב מחקר ספציפי שדורש דיווח מדעי ודיווח כספי שנתי. לא תבוצענה בו כל הוצאות בעלות משמעות של טובת הנאה אישית לחוקר באוניברסיטה. בין השאר, ייאסר תשלום תוספות לשכרו ותוגבלנה הנסיעות לחו"ל. התקציב ישמש אך ורק לפעילות מחקר או שיפור תשתיות המחקר המתבצע על ידי החוקר במוסדו, בעת שהוא משרת בו... כל מוסד ידאג לקיום מנגנונים מנהליים שיבטיחו ניצול תקציבים אלה, לפי הוראות האוניברסיטה. מנגנונים אלה יכללו גם תהליכי דיווח פנימיים תקופתיים באשר לאופן ניצולם הכספי והמדעי".

ות"ת החליטה לאמץ את מסקנות הוועדה, ובתחילת ינואר 2004 הנחתה את האוניברסיטאות לקיים את המלצותיה באופן מיידי. האוניברסיטאות שנבדקו הודיעו למשרד מבקר המדינה, כי המסקנות וההמלצות העקרוניות של הוועדה מקובלות עליהן, ובדעתן לעדכן את נוהליהן וליישם את השינויים שהומלצו בתוך מספר חודשים. אוניברסיטת תל-אביב אף הודיעה, כי ועדה פנימית שהקימה בעקבות הביקורת לניסוח נהלים חדשים "כדי שהאוניברסיטה תוכל ליישם את המלצות דוח המבקר ולעקוב אחר ביצוען" מסיימת את עבודתה, והיא תשלב במסגרת הדוח שלה גם את המלצות ועדת ות"ת-ור"ה.

הקרן הלאומית למדע

סדרי מינהל

1. בשנת 1972 החליטה ממשלת ישראל להקצות כספים למחקר בסיסי לחוקרים מצטיינים והטילה על האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים (להלן - האקדמיה) לפעול למימוש החלטה זו. לשם כך הקימה האקדמיה את הזרוע למחקר בסיסי, שבשנת 1981 שונה שמה ל"הקרן למחקר בסיסי". בשנת 1992 שונה שמה פעם נוספת ומאז היא נקראת

"הקרן הלאומית למדע" (להלן - הקרן). בשנת 1995 נרשמה הקרן כעמותה. נציגי ות"ת ונציגי האקדמיה נמנים עם חבריה ומכהנים גם במוסדות המנהלים שלה. כמעט כל תקציב הקרן מקורו בתקציב המדינה, והוא מועבר אליה באמצעות ות"ת. התקציב גדל מכשני מיליון דולר ב-1985 לכ-48.8 מיליון דולר ב-2002.

על פי תקנון העמותה, אלה מטרותיה של הקרן: להעריך, לבחור ולתמוך בהצעות למחקר בסיסי בכל התחומים של מדעי הטבע, מדעי החיים, מדעי ההנדסה, מדעי הרוח ומדעי החברה הראויות, לדעת העמותה, למענקי מחקר על בסיס הצטיינות של החוקר (או של קבוצת חוקרים) ושל הצעת המחקר ללא קשר עם ההשתייכות המוסדית. העמותה רשאית לייעד משאבים "לתכניות מחקר" ולפעולות מדעיות לצורכי המחקר הבסיסי על בסיס הצטיינות מחקרית.

בתקנון נקבעו גם מוסדות העמותה:

(א) מועצת העמותה - האסיפה הכללית של העמותה. בראשה עומד נשיא האקדמיה וחברים בה נציגים של ות"ת, האקדמיה, הסגל האקדמי הבכיר של האוניברסיטאות ואנשי ציבור. המועצה קובעת בין השאר מדיניות, ממנה את חברי ההנהלה האקדמית וחברי הוועד המנהל, מאשרת את התקציב ומאשרת את הדוחות הכספיים השנתיים.

(ב) הוועד המנהל - מונה שלושה חברים האחראים על הפעילות הניהולית והכספית של הקרן.

(ג) ההנהלה האקדמית - מונה שבעה חברים כולל ראשי שלושת התחומים (המדעים המדויקים והטכנולוגיה, מדעי החיים והרפואה, מדעי הרוח והחברה). תפקידיה, בין השאר, הוצאה לפועל של מדיניות המועצה, מינוי ועדות שיפוט מקצועית, בניית התקציב, פיקוח על הטיפול בהצעות המחקר והמענקים.

(ד) ועדות תחומיות - לכל תחום מחקר ראשי יש להקים ועדה תחומית שתפקידיה, בין השאר, לבדוק את המלצות הוועדות המקצועיות על הצעות המחקר הזוכות, לדון בהן ולהעביר להנהלה האקדמית את המלצותיה, לבדוק כל דוח מדעי מסכם ולהגישו להנהלה.

(ה) ועדות מקצועיות - תפקידיהן, בין השאר, למנות בודקים חיצוניים להצעות מחקר, להעריך אותן, לבדוק את התקציב המבוקש להן ולהעביר את המלצותיהן לוועדה התחומית ו"לבדוק כל דין וחשבון, לרבות דין וחשבון כספי ביחס להתקדמות ביצוע מחקר".

נמצא, כי בשנת 2001 לא התכנס כלל הוועד המנהל. בשנת 2002 הוא התכנס פעם אחת בלבד ודן בנושאים הקשורים בדוחות כספיים. בתשובת הקרן למשרד מבקר המדינה מינואר 2003 (להלן - תשובת הקרן) נאמר, כי "הוועד המנהל, שהינו גוף מצומצם, מתכנס על פי הצורך, לדין בנושא ממוקד כזה או אחר". לדעת משרד מבקר המדינה, אין הסבר זה מצדיק תדירות דיונים כה נמוכה של המוסד הניהולי העיקרי של הקרן.

עוד העלתה הביקורת, כי אמנם מונו ראשי תחומים, אך הוועדות התחומיות כלל לא הוקמו. את התפקידים שיועדו להן בתקנון ממלאים ראשי תחומים או "מרכזות מדעיות". גם הוועדות המקצועיות לא מילאו את כל תפקידיהן ולא בדקו את הדוחות הכספיים בהשוואה להתקדמות המחקר; במקומן עשתה זאת באופן חלקי הממונה על ההקצבות והחשבונות בקרן. הפרוטוקולים מהדיונים נכתבו בכתב יד לא תמיד ברור, ולעתים גם נמחקו דברים. הם לא אושרו ע"י חברי הוועדה, ובמקרים רבים לא כללו נימוקים להחלטות.

בתשובתה למשרד מבקר המדינה הסבירה הקרן, כי התקנון נמצא בהליכי שינוי במטרה להתאימו לקצב התפתחותה. במסגרת התקנון המעודכן יושמט נושא הוועדות התחומיות, ויתוקנו תפקידיהן של הוועדות המקצועיות. היא הודיעה, כי הערת משרד מבקר המדינה בנוגע לצורך בקבלת אישור הפרוטוקולים על ידי חברי הוועדות המקצועיות מקובלת עליה.

לדעת משרד מבקר המדינה, לא היה זה תקין כי הקרן פעלה במשך שמונה שנים בדרך שונה מהדרך שהתקנון מתווה. לוועדות המקצועיות יש חשיבות רבה, והפרוטוקולים מדיוניהן, אשר בהם הרשימות המדרגות את הבקשות המומלצות לקבלת מענקי מחקר, המועברים לאישורה של ההנהלה האקדמית, צריכים להירשם כמקובל בצורה מסודרת. נוסף על הדירוג, עליהם לכלול גם נימוקים להמלצות על הזוכים במענקים ועל הסכומים שאושרו להם.

2. כאמור מאוגדת הקרן כעמותה וחייבת לפעול בהתאם לחוק העמותות, התש"ס-1980 (להלן - חוק העמותות). הביקורת העלתה, כי הקרן אינה עומדת בחובה זו במלואה בשל המבנה הניהולי שלה, לרבות הרכב הוועד המנהל, ויחסיה עם האקדמיה:

בחוק העמותות נקבע, כי "לא יכהן כחבר ועד או כחבר ועדת הביקורת... מי שנותן שירותים לעמותה בשכר שלא כחבר הוועד או כחבר ועדת הביקורת, לפי העניין". עוד נקבע בחוק, כי "האסיפה הכללית רשאית להחליט על תשלום שכר לחברי הוועד, החליטה כי יש לשלם שכר, תקבע את גובה השכר". על פי תקנון הקרן, "המועצה תבחר מבין חבריה בוועד המנהל בן שלושה חברים או יותר"; יו"ר הוועד המנהל, שיהיה גם יו"ר ההנהלה האקדמית, יהיה פרופסור מן המניין במוסד להשכלה גבוהה.

תפקיד יו"ר הוועד המנהל מחייב השקעת זמן ומשאבים רבים הן בניהול השוטף של הקרן הן בייצוג מוסדות המדע הישראליים בגופים ובארגונים מדעיים בעולם. בתמורה מקבל יו"ר הוועד המנהל מהאוניברסיטה אשר בה הוא מועסק כאיש סגל אקדמי תוספת של 50% לשכרו. הקרן מחזירה לאוניברסיטה את עלות העסקתו כיו"ר הוועד המנהל בקרן. בשנת הלימודים התשס"ב היה הסכום כ-19,700 ש"ח לחודש בממוצע.

מנכ"ל האקדמיה הוא גם חבר הוועד המנהל של הקרן. ממכתביה של הקרן לרשם העמותות מ-17.3.02 ומ-25.5.02 עולה, כי הניהול האדמיניסטרטיבי והכספי של הקרן

נעשה על ידי האקדמיה וכי מטרת ההסדר הייתה לחסוך בהוצאות ולהימנע "מניהול רישומים של עלויות, חלוקת שכר עובדים בין האקדמיה לקרן. מדובר במנכ"ל האקדמיה שחלק מהותי מזמנו מוקדש לענייני הקרן למדע... סמנכ"ל למנהל וכספים... מנהלת החשבונות של האקדמיה... מנהלת השכר וכ"א... וכן הלאה". עוד עולה ממכתבים אלה, כי מנכ"ל האקדמיה אחראי גם לניהול השוטף של האדמיניסטרציה והכספים של הקרן. על פי הדוחות הכספיים של הקרן, היא שילמה לאקדמיה 220,000 דולר מדי שנה בשנה בגין שירותים אלו.

במהלך בדיקה שגרתית שעשה רשם העמותות בינואר 2000 לשם מתן אישור ניהול תקין לקרן לשנת 2000 התברר, כי היא לא עמדה בקריטריונים למתן אישור כזה. עד אפריל 2004 לא עמדה הקרן בחלק מדרישות הרשם, לא ניתן לה אישור ניהול תקין, וגם לא נרשם התקנון שלפיו היא פועלת.

3. הביקורת העלתה, כי לא מופעלים פיקוח ובקרה חיצוניים על פעילותה של הקרן. כאמור, מבוסס תקציב הקרן ברובו על הקצבות המדינה המועברות אליה באמצעות ות"ת. לא נקבעו דרכי פיקוח ובקרה ייחודיות על השימוש שעושה הקרן בהקצבות אלו, ואילו הכללים המסדירים את הפיקוח על השימוש הנעשה בכספי מדינה החלים על תמיכות לפי הוראת התכ"ם ("תמיכה מתקציב המדינה במוסדות ציבור"), אינם חלים על הקרן. אף לא חלות עליה הוראות חוק יסודות התקציב, התשמ"ה-1985, הנוגעות לפיקוח ולבקרה על גופים שהוכרו כ"גופים נתמכים" לפיו.

בתשובתו למשרד מבקר המדינה בינואר 2003 הודיע החשב הכללי במשרד האוצר, כי הוא סבור ש"יש הכרח בקיומו של אישור ניהול תקין לפעילותה של הקרן וכי יש לפתור בהקדם את סוגיית מעמדה המיוחד של הקרן. נושאים אלו, וכן נושא הקמת מנגנוני הפיקוח והבקרה המתאימים, יטופלו בהקדם מול הגורמים הרלוונטיים".

לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי שעמותה המקבלת את רוב תקציבה מהמדינה, תתנהל בהתאם לחוק העמותות ולדרישות רשם העמותות.

פיקוח ובקרה על תשלום המענקים

1. כ-75% מהמענקים שהקרן מחלקת הם מענקי מחקר אישיים לחוקרים, וכ-18% - מענקים לציוד. יתר המענקים ניתנים עבור מוקדי מחקר⁷, סדנאות ופרויקטים מיוחדים. הקרן מאשרת מענקי מחקר אישיים לתקופה של שנה עד ארבע שנים. רוב המענקים

7 פרויקט משותף למספר חוקרים או צוותי מחקר עצמאיים אשר בו מתנהלת פעילות מחקרית ברמה גבוהה ביותר ובהיקף העולה על המקובל בהצעות הרגילות המוגשות לקרן.

מאושרים לשלוש שנים. בשנת התשס"א הוגשו 839 בקשות ואושרו 36% מהן, ובשנת התשס"ב הוגשו 810 בקשות ואושרו 38% מהן. המענקים משולמים בכל שנה אקדמית בשני מועדים (ב-15 בדצמבר ו-15 במרס); התשלום המועבר בדצמבר מורכב ממקדמה בגין אותה שנה אקדמית ומתשלום סופי בגין השנה האקדמית שחלפה. עד שנת 2000 נדרשו החוקרים להגיש בכל שנה שני דוחות כספיים. משנת 2001 נדרש החוקר להגיש דוח כספי אחד ב-15 באוקטובר; הגשת הדוח היא תנאי לתשלום המענק הסופי לאותה שנה. דוח כספי מפורט לשנת המענק האחרונה יש להגיש עד 31 בדצמבר אותה שנה.

משרד מבקר המדינה מצא, שחוקרים רבים מפגרים בהגשת הדוחות הכספיים. ב-21 מ-40 תיקי מחקר שנבדקו הוגשו דוחות כספיים באיחור או היו חסרים דוחות לתקופות מסוימות. לבקשת משרד מבקר המדינה, הנפיקה הקרן במאי 2002 דוח על פיגורים בהגשת הדוחות הכספיים. מהדוח עולה, שב-107 מחקרים (מכ-800) היו חסרים דוחות כספיים. ראוי לציין, שבישיבת מועצת הקרן ב-14.2.01 מסר הסמנכ"ל למינהל הכספים, שיש במחקרים יתרות גבוהות לא מנוצלות עקב העיכוב בהגשת הדוחות הכספיים. על פי מאזן הקרן ל-30.9.01, היו לה באותו מועד 75 מיליון ש"ח במזומן בבנק, ובשנה קודמת היו לה 62.2 מיליון ש"ח. על פי נתונים שהעבירה הקרן למשרד מבקר המדינה, בחודש דצמבר 2002, ולאחר שהעבירה תשלומים רבים עבור מחקרים שבוצעו, עדיין היו לה התחייבויות גדולות בלתי מנוצלות בסך 52.3 מיליון ש"ח.

בתשובתה למשרד מבקר המדינה טענה הקרן, כי אין לה שליטה על המועדים שבהם מגישים החוקרים את הדוחות הכספיים וכי הצעה שהועלתה בזמנו בקרן "לנצל את עודפי הכספים התזרימים למתן מענקים נוספים גם במחיר יצירת גירעון תקציבי" נדונה ולא התקבלה.

2. "בהנחיות להגשת בקשה למענק מחקר אישי" ו"בתנאים להפעלת מענק מחקר" מפרטת הקרן כללי יסוד, הנחיות להגשת הבקשה וסייגים ומגבלות שונים המחייבים את החוקרים ואת האוניברסיטאות. בין היתר, מפורטים בהם עלויות השכר של העובדים אשר את שכרם היא מוכנה לממן בהתאם לתפקידיהם והאיסור לכלול במענק המחקר תשלום לעובדי מחקר המועסקים באוניברסיטאות ממילא במשרה מלאה.

פעמיים אישרה הקרן ללא בדיקה ובירור דוחות כספיים שהגישו חוקרים מהאוניברסיטה העברית ומאוניברסיטת תל-אביב שהיה בהם דיווח על עלויות שכר לא סבירות - כ-22,000 דולר לחודש עבור עובדת שמהות תפקידה לא הוגדרה ו-10,000 דולר לחודש עבור עוזר מחקר (הסכום אשר אותו מוכנה הקרן לשלם על פי התנאים שקבעה כעלות שכר חודשית של עוזר מחקר לא יהיה גדול מכ-1,400 דולר בלבד).

מתשובתה של הקרן למשרד מבקר המדינה ומבירורים שנערכו עם האוניברסיטאות שצינו עולה, כי בדוחות הכספיים שהוגשו לקרן חלו "טעויות סופר", ובפועל השכר ששולם לא חרג מהמקובל. אולם עובדה היא, כי הקרן ביררה את העובדות בעקבות הביקורת - דבר המעיד על ליקוי בפיקוח ובבקרה שלה.

הקרן לא הקפידה כי בהצעות התקציב ובדוחות הכספיים שמגישות לה האוניברסיטאות, יצוין סוג ההעסקה של העובדים במחקר והיקף משרתם. הביקורת באוניברסיטאות שנבדקו העלתה, כאמור, כי עקב כך הן קיבלו מהקרן כספים שספק אם היו זכאיות להם.

עוד העלתה הביקורת, כי בניגוד למקובל בגופים מממנים אחרים, לא נהגה הקרן לבדוק מפעם לפעם את הניהול הכספי של המחקרים באוניברסיטאות השונות ואת מהימנות הדיווחים באמצעות רואה חשבון. יתר על כן, בספטמבר 2001, בעקבות ביקורת במכון ויצמן הפנה משרד מבקר המדינה את תשומת לבו לכפל תשלומים. מממצאי הביקורת עולה, שהמכון דיווח לקרן על עלות שכרם של שני עובדים שכבר דווחו למממן אחר. הקרן לא עשתה דבר כדי לבדוק את העניין וכדי לוודא שהמכון אכן היה זכאי לקבל את הסכומים שהועברו לו בגין דיווח זה. הקרן הסבירה למשרד מבקר המדינה בדצמבר 2001 כי "אין זה מתפקידה לבדוק אם המוסד הגיש דיווח כספי על אותן הוצאות גם לגוף מממן אחר. הקרן סומכת על הדיווח הכספי המוגש לה מטעם המוסד בו עובד החוקר, המאושר ע"י רשות המחקר של אותו מוסד".

לדעת משרד מבקר המדינה, היה על הקרן להנהיג בדיקות מעקב ובקרה מדגמיות במטרה להבטיח שכספי המדינה המיועדים למחקרים בסיסיים אכן ישמשו למטרה שלשמה נועדו בהתאם לכללים ולתנאים אשר לפיהם ניתנו. ות"ת, המעבירה לקרן את הקצבות המדינה ושולחת נציגים מטעמה למוסדות הקרן, הייתה צריכה לוודא שהקרן אכן עושה כן.

בתשובותיה מינואר 2003 ומאפריל 2004 למשרד מבקר המדינה הודיעה הקרן כי החליטה להפעיל במוסדות ביקורת מטעמה באמצעות רואה חשבון, שהגיש כבר דוחות על ביקורת שעשה בשני מוסדות.



הביקורת על ניהול המחקר והפיתוח באוניברסיטאות שנבדקו העלתה, כי במקרים רבים הן יצרו עודפי כספים בחשבונות של מחקרים הממומנים על ידי גורמי חוץ באופן שאינו מתיישב עם סדרי מינהל תקינים. האוניברסיטאות מדווחות למממנים שעמם חתמו על חוזה מחקר על תשומות שממומנות מן התקציב הרגיל או על-ידי גופים אחרים. את עודף ההכנסה שנוצר הן מעבירות ללא ידיעת המממנים לחשבונות מחקר שפתחו על שם החוקרים. הן גם אינן מקיימות בקרה נאותה כדי לוודא שכל ההוצאות שדווחו למממן בנוגע למחקר כלשהו שנשא במימונו אכן הוצאו במסגרת אותו מחקר.

הבקרה על השימוש שעושים החוקרים בכספים שהועברו לחשבונות המחקר שנפתחו על שמם מצומצמת עוד יותר. הביקורת העלתה גם מקרים של קבלת מימון כפול עקב דיווחים למממנים שונים על אותה הוצאה; דיווח למממנים על עלות שכרם של עובדי מינהל ושל סטודנטים, אף שהוא שולם להם עבור תפקידי מינהל או הוראה שמילאו באוניברסיטאות; דיווח על הוצאות לרכישת ציוד וחומרים שאינו משקף את כל העובדות שידיעתן נחוצה לצורך בדיקת הדוח ואישור העברת הכספים; דיווח על הוצאות החורגות מתנאי החוזים עם המממנים.

הביקורת בקרן הלאומית למדע העלתה כי בניגוד למקובל אצל מממנים אחרים, לא נהגה הקרן לבדוק מפעם לפעם באמצעות רואה חשבון את הדוחות ואת הניהול הכספי של המחקרים באוניברסיטאות השונות שאותם היא מממנת; גם הבדיקות והמעקב שקיימו עובדיה בעניין זה לא היו מספקים.

ות"ת, המעבירה לקרן הלאומית למדע את הקצבות המדינה ושולחת נציגים מטעמה למוסדות הקרן, גם צריכה לוודא שהקרן תנהיג סדרי מעקב ובקרה כנדרש ותנהל כראוי כך שתוכל לקבל מרשם העמותות "אישור ניהול תקין".

משרד מבקר המדינה העיר לאוניברסיטאות שנבדקו, כי ראוי שהן ימצאו דרכים להבטיח את קידום המחקר המדעי בלי לפגוע בסדרי מינהל תקינים, ולשפר את מערכות ניהול הכספים באופן שתהא הקפדה על אמינות הדיווחים ועל רישום ודיווח בהתאם לכללי חשבוונאות מקובלים. משרד מבקר המדינה המליץ לוות"ת, האחראית לתכנון ותקצוב המוסדות להשכלה גבוהה במדינה, לגלות מעורבות גדולה יותר בנושא ולרכז עבודת מטה בשיתוף עם האוניברסיטאות כדי לשפר מערכות אלה.

בעקבות הביקורת הקימו ות"ת וועד ראשי האוניברסיטאות ועדה לגיבוש נהלים וכללים אחידים ולקידום השינויים הדרושים לתיקון הליקויים אשר עליהם הצביע משרד מבקר המדינה. הוועדה הגישה את מסקנותיה והמלצותיה בדצמבר 2003.

היא המליצה על כללים ליצירת חשבונות החוקרים, על השימוש שייעשה בהם ועל מנגנונים ניהוליים לפיקוח ולבקרה. ות"ת החליטה לאמץ את מסקנות הוועדה והנחתה את האוניברסיטאות לקיים את המלצותיה באופן מיידי. האוניברסיטאות שנבדקו הודיעו למשרד מבקר המדינה, כי המסקנות וההמלצות העקרוניות של הוועדה מקובלות עליהן, ובדעתן לעדכן את נוהליהן וליישם את השינויים שהומלצו תוך מספר חודשים.

שמירת איכות הסביבה

בחברות תשתית האנרגיה

תקציר

בארץ פועלות כמה חברות העוסקות בשינוע דלק, זיקוק ואחסון, בייצור חשמל ובייצור המתבסס על תוצרי זיקוק (להלן - חברות תשתית האנרגיה). הדלקים המוחזקים באתרי החברות והדלקים המשונעים וכן תהליכי הייצור עלולים לגרום לזיהום האוויר, הקרקע, הים ומקורות המים.

על חברות תשתית האנרגיה מוטלת החובה למנוע היווצרות מפגעים סביבתיים בעת פעילותן. חובה זו מעוגנת הן בחקיקה הכללית והן בהוראות פרטניות שנקבעו לכל חברה בידי הרשויות המוסמכות כתנאי לקבלת היתר לפעילותה. בסמכותם של גופים ממשלתיים, כמו המשרד לאיכות הסביבה (להלן - המשרד) ונציבות המים (להלן - הנציבות) שבמשרד התשתיות הלאומיות, לקבוע הוראות שיבטיחו שחברות אלה ישמרו על איכות הסביבה. גופים אלה וכן רשויות רישוי (הרשויות המקומיות והממונה על המחוז במשרד הפנים, במקומות שהוא משמש בהם רשות רישוי) ואיגודי הערים לשמירת איכות הסביבה (להלן - איגודי הערים) שבתחומם מצויים מתקני החברות, אמורים לפקח על החברות כדי לוודא שהן ממלאות את הוראות החוק, ובמידת הצורך להשתמש בסמכויות האכיפה המוקנות להם בחוק.

נמצא, שחברות תשתית האנרגיה אינן מקיימות את מלוא החובות המוטלות עליהן כדי למנוע את זיהום הסביבה. חלק ממתקני החברות פעלו בלא רישיון עסק; החברות גם לא הקפידו על מילוי חלק מהתנאים שברישיונות העסק של האתרים שהיו להם רישיונות. ואולם המשרד, רשויות הרישוי ואיגודי הערים שמפעלי החברות נמצאים בתחומם, לא תמיד הפעילו את מלוא סמכויותיהם ולא אכפו על המפעלים לעמוד בדרישות החוקים ובהוראות שנקבעו להם.

נתוני הנציבות והמשרד על דליפות דלקים מבוססים על מקורות מידע שאינם שלמים, והדבר מעמיד בספק את מהימנותם. למשרד ולנציבות אין מערכת לאיסוף נתוני דליפות המאפשרת בקרה ואימות של הנתונים, ולנציבות גם אין מערכת ניטור ייעודית מקיפה, המאפשרת זיהומי דלק במי התהום.

נושאי איכות הסביבה מחייבים תיאום ושיתוף פעולה בין כמה רשויות. במועד סיום הביקורת לא באה על פתרונה הסוגיה של רישוי עסקים לצנרת דלק, וזה שנים נמשכים חילוקי דיעות בשאלה אם את הרישיונות צריכה לתת רשות רישוי מקומית או רשות בדרג ארצי או מחוזי. בעניין מניעת זיהום המים חשוב במיוחד שיתוף הפעולה בין המשרד לבין נציבות המים, ואולם בגלל חילוקי דעות מתמשכים ביניהם על סמכויות, נפגעת יכולת הפיקוח והאכיפה שלהם. גם לאחר שנים של דיונים, טרם הסכימו המשרד והנציבות על תוכן של תקנות למניעת זיהום המים מקווי צנרת דלק ומחוות מכלים, והתקנות לא הותקנו.

בקרבת אחד ממתקני הדלק המצוי על אחד האקוויפרים, נמצאים מתקנים להפקת מים שפירים המיועדים לשתייה ולהשקיה. בשנת 1987 התגלו במי התהום שבמתחם מזהמים שהתפשטותם מסכנת את איכות המים. בשנת 1992 החליטה הנציבות למנוע סיכון זה באמצעות יצירת חציצה הידרולוגית כוללת למתחם. החציצה הכוללת לא בוצעה, והנציבות הודיעה למשרד מבקר המדינה בסוף שנת 2003 שהיא מצדדת עתה בפתרון חלופי לבעיה האמורה. בנציבות לא נמצאו מסמכים המלמדים אם תכנית החציצה הכוללת אושרה או נדחתה ולא נמצאה החלטה בעניין הפתרון החלופי.

ממסמכי חברת החשמל לישראל בע"מ (להלן - חח"י) עולה, שבחלק מהצנרת של מתקניה המשמשים להזרמת דלקים לא נעשתה בדיקה תקופתית מקיפה מאז הקמתם. במתקנים של חח"י ושל חברת קו צינור אילת אשקלון בע"מ (להלן - קצא"א) היו בשנים האחרונות כמה דליפות של דלק שגרמו לזיהום הים או שפך נחל. המתקנים הימיים שמפעילה חברת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ (להלן - תש"ן) בחיפה נמצאים בתחום נמל חיפה. מנהל הנמל הודיע למשרד מבקר המדינה, כי הנמל אינו ערוך כראוי לטפל בדליפות דלק מאניות מכל הפוקדות אותו.

במועד סיום הביקורת לא הייתה המדינה ערוכה כראוי לטיפול בזיהומי ים חמורים מדלק. טרם הוגשה לאישור הממשלה "תכנית חירום לאומית למוכנות ולתגובה לאירועי זיהום ים מדלק", שעל פי החלטת הממשלה, אמורים היו המשרד וועדת היגוי שמונתה לעניין זה להגיש לאישור הממשלה עד אוקטובר 1999. מרבית המפעלים והגופים האחרים הקשורים לתכנית טרם הגישו את תכניותיהם המקומיות.

הרשויות המוסמכות לא אכפו על תש"ן וקצא"א את הוראות החקיקה הכללית הנוגעות לשמירה על איכות הסביבה ולא את התנאים הפרטניים בעניין פינוי של קרקע מזוהמת לאתרים מורשים שהמשרד דרש מהן.

מפעלי חברת בתי זיקוק לנפט בע"מ בחיפה ובאשדוד ומפעלי חברת גדיב תעשיות פטרוכימיות בע"מ וחברת כרמל אולפינים בע"מ לא עמדו בדרישות לשמירת איכות הסביבה שקבע המשרד; דרישות אלה מקורן ב"הוראות אישיות" למניעת זיהום אוויר, שהוצאו על פי החוק למניעת מפגעים, התשכ"א-1961, והמטילות על מנהלי המפעלים אחריות אישית למילוי. המפעלים גם חרגו מהמגבלות שהוטלו עליהם בהזרמת שפכים תעשייתיים לים ולנחל הקישון.



מבוא

תעשיית האנרגיה היא אחד הגורמים העיקריים לזיהום האוויר, הקרקע, מי התהום, מי הנחלים והים. בארץ פועלות כמה חברות אנרגיה, שלממשלה יש חלק בבעלות עליהן, העוסקות בשינוע דלק, זיקוק ואחסון, בייצור חשמל, ובהפקת מוצרים מדלקים (להלן - חברות תשתית האנרגיה). הימצאותה של תשתית זו בקרבת מקורות מי השתייה, הים וריכוזי האוכלוסין עלולה לסכן את בריאות הציבור ולפגוע ברווחתו. תיקון נזקים הנגרמים מזיהום, אם הוא עדיין אפשרי, דורש השקעה כספית גדולה ואורך זמן רב. עלויות השיקום של אתרים שנפגעו עשויות להיות גבוהות בהרבה מהעלויות של מניעת הפגיעה. מכאן, שמניעת זיהומים היא הדרך הטובה והיעילה להגנה על איכות הסביבה.

בישראל קיימת מערכת ענפה של דינים שנועדו להגן אל איכות הסביבה. הגופים הממלכתיים המופקדים על החקיקה, הפיקוח והאכיפה בתחום זה הם משרדי הממשלה, הרשויות המקומיות ואיגודי הערים לאיכות הסביבה. באפריל 1997 התקבל בכנסת חוק איכות הסביבה (דרכי ענישה) (תיקוני חקיקה), התשנ"ז-1997. כאמור בחוק, הוא נועד "להגן ולשמור על איכות נאותה של הסביבה, למנוע פגיעה בסביבה ולהשיב את המצב לקדמותו במקרה של פגיעה, וזאת על ידי הגברת אמצעי האכיפה והחמרה בענישה בחמישה חוקים שענינם הגנה על הסביבה".¹

1 חוק שמירת הניקיון, התשמ"ד-1984; חוק מניעת מפגעים, התשכ"א-1961; חוק הדרכים (שילוט), התשכ"ו-1966; חוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993; ופקודת בריאות העם, 1940. חיקוקים נוספים מסדירים, גם כן, היבטים שונים של שמירה על איכות הסביבה. ואלה העיקריים שבהם: חוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968; חוק התכנון והבניה, התשכ"ה-1965; חוק המים, התשי"ט-1959; חוק מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, התשמ"ח-1988, לרבות התקנות והצווים שהוצאו מכוחם של חוקים אלה.

המשרד לאיכות הסביבה (להלן - המשרד) הוקם בשנת 1989². באפריל אותה שנה החליטה הממשלה, כי שטחי הפעולה של המשרד יהיו "שמירת משאבי הטבע... מניעת זיהום של משאבי טבע ומניעת מפגעים ומטרדים סביבתיים, לרבות זיהום אויר ומים הנובע מחומרים רעילים, וזיהום הים והחופים". עוד החליטה הממשלה, כי המשרד יטפל בקידום המודעות לנושאי איכות הסביבה ובהפעלת היחידות הסביבתיות ברשויות המקומיות.

ב-1984 החליטה הממשלה, "לאמץ את כל המלצות הועדה הציבורית-מקצועית³ לקביעת הליכי תקינה להגנה על איכות הסביבה... ולהטיל על השר לאיכות הסביבה ליישמן". הוועדה האמורה המליצה, בין היתר, להבטיח את ביצוע מדיניות המשרד באמצעות חיזוק מערך הפיקוח ונקיטת אמצעים משפטיים נגד מפירי חוק; מיפוי ארצי של גורמי הזיהום השונים והקמת רשתות ניטור; והחלת החובה לקבל רישיון עסק על עסקים, שפעילותם עלולה לפגוע באיכות הסביבה.

משרד מבקר המדינה בדק, לסירוגין, בחודשים ינואר-דצמבר 2003, את שמירת איכות הסביבה בחברות תשתית האנרגיה ואת פעולות הבקרה והאכיפה שנוקטות הרשויות המופקדות על תחום זה כלפי אותן החברות. בדיקות השלמה נעשו במרס ובאפריל 2004. הביקורת נעשתה בחברות אלה:

חברת בתי זיקוק לנפט בע"מ (להלן - בז"ן) - חברה ממשלתית העוסקת בזיקוק נפט גולמי, בייצור מוצרי דלק שונים ובייצור חומרי גלם לתעשייה הפטרוכימית; וכן שלוש חברות שהיא מחזיקה במניותיהן: גדיב תעשיות פטרוכימיה בע"מ (להלן - גדיב) - חברה בבעלות מלאה של בז"ן, המייצרת חומרים ארומטיים וממיסים המשמשים בתעשייה הכימית והפלסטית; כרמל אולפינים בע"מ (להלן - כאו"ל) - חברה המוחזקת בידי בז"ן וחברה נוספת בחלקים שווים, שעוסקת בייצור אתילן, פוליאיתילן ופוליפרופילן; שמנים בסיסיים חיפה בע"מ (להלן - שב"ח) - חברה המוחזקת חציה בידי בז"ן וחציה בידי שלוש חברות דלק פרטיות, ועוסקת בייצור שמנים בסיסיים, שעווה ומוצרי לוואי.

תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ (להלן - תש"ן) - חברה ממשלתית העוסקת בעיקר בתכנון, הקמה, הפעלה ותחזוקה של מאגרים לאחסון נפט גולמי ותזקיקים ומפעילה נמל דלק לטעינה ולפריקה של תזקיקים ומעגן דלק לפריקת נפט גולמי; וכן שתי חברות שהיא מחזיקה במניותיהן: קו מוצרי דלק בע"מ (להלן - קמ"ד) - חברה בבעלות מלאה של תש"ן, העוסקת בהולכת תזקידי דלק ובתכנון, הקמה, הפעלה ותחזוקה של מערכות תזקיקים; פי גלילות מסופי נפט וצנורות בע"מ (להלן - פי גלילות) - חברה המוחזקת חציה בידי תש"ן, וחציה בידי שלוש חברות דלק פרטיות, הקולטת במסופיה תזקידי נפט, בין השאר מבז"ן, ומנפקת אותם לחברות הדלק הפועלות במשק.

2 למשרד הועברו הסמכויות והתפקידים שהיו קודם לכן בידי השירות לאיכות הסביבה שבמשרד הפנים, ולאחר מכן הועברו לו סמכויות ותפקידים ממשרד הבריאות וממשרד החקלאות.

3 ועדה שמינה בנובמבר 1995 השר לאיכות הסביבה דאז מר יוסי שריד.

חברת החשמל לישראל בע"מ (להלן - חח"י) - חברה ממשלתית העוסקת בעיקר בייצור, הולכה וחלוקה של חשמל.

המכון הישראלי לנפט ולאנרגיה (להלן - מכון הנפט) - חברה פרטית שבהנהלתה משתתפים, בין היתר, בז"ן, תש"ן, פי גלילות וחח"י. מטרת מכון הנפט היא לרכז ידע וניסיון שנצברו בארץ ובעולם בתחומי תעשיית הנפט לשם קידום משק הנפט במדינה.

לפי חוק החברות הממשלתיות, התשל"ה-1975, שר התשתיות הלאומיות הוא האחראי לענייני החברות הממשלתיות האמורות. החברות הממשלתיות עומדות לביקורת המדינה לפי סעיף 9(5) לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב]. מבקר המדינה הפעיל את ביקורת המדינה, על שאר החברות שפעילותן נבדקה, לפי סעיף 9(7)⁴ לחוק מבקר המדינה.

הביקורת נעשתה גם במשרד לאיכות הסביבה, במשרד התשתיות הלאומיות (להלן - משרד התשתיות) ובנציבות המים שבמשרד זה. בדיקות השלמה נעשו במשרד הפנים, במשרת ישראל, ביחידה לאיכות הסביבה באיגוד ערים כוללני - אזור חיפה (להלן - איגוד הערים חיפה), ברשות נחל הקישון⁵, בנמל חיפה, באיגוד הערים לאיכות הסביבה (אזור אשדוד-יבנה) (להלן - איגוד הערים אשדוד) ובאיגוד הערים (נפת אשקלון) (שמירה על איכות הסביבה) (להלן - איגוד הערים אשקלון); וכן במחלקות רישוי עסקים של המועצות האזוריות בני שמעון, גזר וחוף אשקלון ושל עיריות באר שבע, אשדוד וירושלים. כן נבדקו עניינים הנוגעים לפיקוח ולאכיפה בתחום איכות הסביבה על חברת קו צינור אילת אשקלון בע"מ (להלן - קצא"א), שהיא חברה פרטית בבעלות חברה זרה, העוסקת בעיקר בשינוע דלקים, באחסוןם ובניפוקם.

הוועדה לענייני ביקורת המדינה של הכנסת, בהתייעצות עם מבקר המדינה, החליטה שלא להניח על שולחן הכנסת ולא לפרסם נתונים מפרק זה לשם שמירה על ביטחון המדינה, בהתאם לסעיף 17 לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב].

4 לפי סעיף זה, חברה בת ממשלתית וכן כל מפעל, מוסד, קרן או גוף אחר, שאחד הגופים המנויים בין היתר בסעיף 9(5) משתתפים בהנהלתם, יעמדו לביקורת של מבקר המדינה, אולם הביקורת עליהם לא תופעל, אלא אם ועדת הכנסת לענייני ביקורת המדינה או המבקר החליטו על כך ובמידה שהחליטו.

5 רשות נחל הקישון הוקמה בשנת 1994 על פי צו רשויות נחלים ומעיינות (רשות נחל הקישון). סמכויות הרשות הן כשל רשות מקומית בענייני תברואה וסילוק מפגעים מנחל הקישון, וכשל רשות רישוי בכל הנוגע לעסקים המשפיעים על זיהום הנחל או על שיקומו. ברשות חברים נציגי הרשויות המקומיות שהנחל עובר בתחומן.

אכיפת חוקים לשמירה על איכות הסביבה

דרישות לשמירת איכות הסביבה במסגרת רישוי עסקים

בחוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968 (להלן - חוק רישוי עסקים), נקבע, כי "שר הפנים, רשאי לקבוע בצווים עסקים טעוני רישוי ולהגדירם, כדי להבטיח בהם מטרות אלה או מקצתן", ובהן "איכות נאותה של הסביבה ומניעת מפגעים ומטרדים"; כי השר לאיכות הסביבה, בהתייעצות עם שר הבריאות, רשאי להתקין, לכלל העסקים טעוני הרישוי או לסוגים מהם, תקנות להבטחת איכות נאותה של הסביבה ולמניעת מפגעים ומטרדים; וכי לא יעסוק אדם בעסק טעון רישוי אלא אם יש בידו רישיון או היתר זמני לפי חוק זה ובהתאם לתנאיו. בין העסקים הכלולים בצו רישוי עסקים (עסקים טעוני רישוי), התשנ"ה-1995 (להלן - צו רישוי עסקים), ושאחת ממטרות הרישוי שלהם היא הבטחת איכות הסביבה, נמנים העוסקים בשינוע דלק, במכירתו ובאחסונו, מסופי דלק ותחנות כוח.

בחוק רישוי עסקים גם נקבע, כי רשות הרישוי לעסק טעון רישוי היא: בתחום רשות מקומית - ראש הרשות המקומית או מי שהוא הסמיכו לכך; ומחוץ לתחומה של רשות מקומית - מי ששר הפנים הסמיכו לכך.

רישיונות עסק לשינוע דלקים בצנרת

הנוסח של צו רישוי עסקים עורר את השאלה אם הזרמת דלק בצינורות תת-קרקעיים היא בגדר "שינוע". במאי 1996 הרשיע בית המשפט לעניינים מקומיים בחיפה את תש"ן ואת חברת הבת שלה קמ"ד על ניהול עסק של שינוע דלק בצנרת בלא קבלת רישיון עסק מעיריית חיפה, שבתחומה עובר קטע של הצינור⁶; בכך קבע בית המשפט כי הזרמת דלק בצנרת תת-קרקעית היא בגדר "שינוע". בדצמבר 1996 דחה בית המשפט המחוזי בחיפה⁷ את ערעורה של קמ"ד וזיכה את תש"ן, "שכן היא אינה עוסקת ישירות בהזרמת הדלק" בצנרת האמורה. בכך קיבל בית המשפט המחוזי את פרשנות בית המשפט לעניינים מקומיים למונח "שינוע". על פי פסיקה זו, צנרת תת-קרקעית היא עסק טעון רישוי מרשות מקומית.

בעקבות שני פסקי הדין האמורים הודיעה הלשכה המשפטית של משרד הפנים במרס 1997 ללשכת שר התשתיות, כי הכוונה בצו רישוי עסקים הייתה "לכלול בגדר עסק טעון אישור כאמור מצב של הובלת דלק במיכליות ולא בצינורות". דהיינו מלכתחילה לא

6 ת"פ 707/95 (עמ"ק חי') מדינת ישראל נ' קו מוצרי דלק בע"מ ותשתיות נפט ואנרגיה בע"מ (לא פורסם).

7 ע"פ 402/96 (חי') חברת קו מוצרי דלק בע"מ וחברת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ נ' מדינת ישראל, מובא מ"דינים ועוד".

הייתה כוונה לראות בצנרת תת-קרקעית עסק טעון רישוי מרשות בדרג מקומי אלא מרשות בדרג ארצי.

בנובמבר 1997, בישיבת הוועדה הבין-משרדית לרישוי עסקים⁸, סיכם היו"ר: "משרד התשתיות והמשרד לאיכות הסביבה יסכמו ביניהם את המדיניות בנושא, כולל שאלת הפיקוח של הרשויות המקומיות או של הרמה הארצית". אולם במשך השנים לא הוחלט על מדיניות בנדון. במרס 2002, בדיון של הוועדה הבין-משרדית שמונתה ביוני 1999, סיכם היו"ר, בין היתר: "משרדי הממשלה הרלבנטיים יגבשו חקיקה שתטפל בצנרת ברמה לאומית והליכי הרישוי שלה"; "לאחר גיבוש החקיקה ואישורה ידון הצורך בתיקון צו רישוי עסקים לעניין הזרמת דלק בצנרת, כדי לתקן ולהבהיר את המונח 'שינוע'".

אף שעברו שמונה שנים מאז ניתן פסק הדין והתעוררו המחלוקות בנוגע ליישומו, לא סוכמה מדיניות ולא התקבלה החלטה בנדון. עם זאת, הפסיקה כי צנרת תת-קרקעית טעונה רישוי מהרשות המקומית בעינה עומדת.

בעקבות הביקורת פנה מנכ"ל תש"ן אל שר התשתיות (יוסף פריצקי) בסוף פברואר 2004 וביקש כי יכנס דיון עם חברות התשתית העוסקות בהזרמת דלק בצינורות, כדי לגבש את עמדת המשרד בעניין רישיון עסק לקווי צנרת לדלקים ולהביא לתיאום בעניין זה בין שר התשתיות לשרה לאיכות הסביבה ולשר הפנים.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי אמנם יש מקום לשמוע את עמדת החברות העוסקות בתחום הדלק, אולם על הגופים הממשלתיים להקפיד בראש ובראשונה על שמירת האינטרסים הציבוריים שהם מופקדים עליהם, שכן יש חשש שקולם של העלולים להיפגע מהזיהום אינו נשמע דיו.

שר התשתיות הלאומיות מר יוסף פריצקי הודיע למבקר המדינה במאי 2004: "אנו סבורים כי הנחת והפעלת קווי דלק אינה טעונה רישוי לפי חוק רישוי עסקים, אולם אין בכך כדי לפטור קווי דלק מקבלת היתרים לפי חוק התכנון והבניה". השר הוסיף כי לדעת משרד התשתיות "הנחת קווי תשתית מחייבת התייחסות ברמה המחוזית, ולא ברמה המקומית... במקרים מיוחדים... יתכן ויהיה צורך בפישוט הליכי רישוי באמצעות הענקת היתרי בנייה ברמה הלאומית...".

8 ועדה זו מונתה בשנת 1993 בידי מנכ"ל משרד הפנים, ותפקידה, בין היתר: לבדוק את רשימת העסקים טעוני הרישוי ולהמליץ על הוספה או הפחתה של עסקים, לפי הצורך. ביוני 1999 החליטה הממשלה להקים ועדה בין-משרדית לענייני רישוי עסקים, שתפקידה, בין היתר: לעקוב אחר ביצוע חוק רישוי עסקים ולדווח תקופתית לוועדת השרים לענייני פנים ושירותים; להיות פורום לדיון בבעיות רישוי עסקים ובקביעת נורמות אחידות; להמליץ על חקיקה וחקיקת משנה בנושא רישוי עסקים.

מנכ"לית המשרד לאיכות הסביבה הודיעה אותה עת למשרד מבקר המדינה, כי "המשרד... אינו תומך בהסרת חובת רישוי מקומי [ההדגשה במקור], על פי חוק רישוי עסקים, לעוסקים בהזרמת דלק בצינורות תת קרקעיים".

לדעת משרד מבקר המדינה, על הרשויות לפעול סוף סוף לגיבוש מדיניות ברורה בשאלת רישוי הצנרת, ליזום במידת הצורך שינויים בחקיקה ולפעול במרץ ובנחישות לאכיפה.

הוצאת רישיונות עסק למתקני חברות תשתית האנרגיה ועמידתן בתנאים הנלווים לרישיונות

כאמור, לפי חוק רישוי עסקים, לא יעסוק אדם בעסק טעון רישוי אלא אם יש בידו רישיון או היתר זמני לפי חוק זה ובהתאם לתנאיו, והעוסקים בשינוע דלק, במכירתו ובאחסונו הוגדרו בצו רישוי עסקים "עסקים טעוני רישוי". עוד נקבע בחוק רישוי עסקים, כי "רישיון או היתר זמני לפי חוק זה... לא יינתן אלא אם כן נתן אישור כל אחד מהשרים [לרבות השר לאיכות הסביבה] או מי שהם הסמיכו לכך (להלן - נותן אישור)"; וכי "רשות הרישוי או נותן אישור רשאים להתנות את מתן הרישיון, ההיתר הזמני או האישור, לפי הענין, בתנאים שיש לקיימם לפני שיינתן הרישיון או ההיתר הזמני (בחוק זה - תנאי מוקדם), או להתנות את הרישיון או ההיתר הזמני בתנאים (בחוק זה - תנאי ברשיון), ורשאים הם להוסיף תנאים לרישיון או להיתר זמני שניתן (בחוק זה - תנאי נוסף ברשיון), והכל על מנת לקדם את מטרת הרישוי".

1. נמצא, שלחלק מהמתקנים של חברות תשתית האנרגיה לא הוצאו רישיונות עסק ולא נקבעו תנאים כאמור.

(א) קמ"ד: לקמ"ד יש מתקנים בחיפה ובשטחי המסופים של חברת פי גלילות בהרצליה, באשדוד, בירושלים ובבאר שבע. נמצא, שבמועד סיום הביקורת, דצמבר 2003, היו רישיונות עסק רק למתקנים בחיפה (היתר זמני עד מאי 2004) ובירושלים⁹. קמ"ד הפעילה את שאר מתקניה בלא רישיונות עסק ובלא שהוצבו לה, ברישיונות העסק, תנאים לשמירת איכות הסביבה.

רק במרס 2003 ביקשה קמ"ד רישיון עסק למתקן שלה באשדוד (להלן - קמ"ד אשדוד), ובמרס 2004 ניתן לו היתר זמני שתוקפו עד ינואר 2005. בעקבות הביקורת, הודיעה קמ"ד בפברואר 2004 למשרד מבקר המדינה, כי בספטמבר 2003 היא החלה בפעילות להסדרת רישיון עסק למתקן שלה בבאר שבע (להלן - קמ"ד באר שבע).

9 קמ"ד לא טיפלה לפני כן בהסדרת רישיון עסק למתקן בהרצליה, שפעל עד דצמבר 2002.

(ב) בית זיקוק חיפה והחברות שבהחזקת בז"ן: עד 18.10.03 הייתה בתוקף פקודת אמנות השמן האנגלו-איראניות משנת 1938 (להלן - הפקודה), שהסדירה את הכרוך בזיקוק דלקים והעברתם דרך ארץ ישראל (להלן - זיכיון בז"ן). עמדת בז"ן הייתה, כי בהתאם לפקודה, בתקופת הזיכיון שלה, אדמות שהיא מחזיקה בהן למטרות זיקוק אינן כלולות בתחום כל מועצה עירונית או רשות מינהלית או מקומית כלשהי, ואין היא חייבת ברישיון עסק. באוקטובר 2003 הגישה בז"ן בקשה לרישיון עסק; ומנכ"לית המשרד לאיכות הסביבה הודיעה למשרד מבקר המדינה במרס 2004 כי "בימים אלה נמסרו התנאים ברשיון העסק לבתי הזיקוק".

אשר לחברות המוחזקות הפועלות בשטח זיכיון בז"ן (גדיב, כאו"ל ושב"ח), גם הן פעלו בלא רישיונות עסק¹⁰. יצוין, שבמאי 2002 הוציא המשרד תנאים לרישיון עסק לכאו"ל ולגדיב, ובנובמבר 2003 הוא הכין טיוטת תנאים לרישיון עסק לשב"ח.

בהיעדר רישיונות עסק למתקני החברות לא היה לרשויות המפקדות על איכות הסביבה די מידע על היערכות החברות למניעת מפגעים, נפגע מאוד הפיקוח על פעילות החברות, והסיכון הסביבתי גבר.

(ג) ח ח " י : לחח"י יש מתקנים לשינוע דלקים. השאלה אם מתקנים אלה הם "עסק עצמאי" הטעון רישוי ואם כן - מי היא הרשות המוסמכת לעשות זאת, לא התלבנה עד מועד סיום הביקורת. בחוות דעת משפטית של חח"י מאפריל 2003 נאמר, כי המתקנים אינם נמצאים בשטח שיפוט מוניציפאלי; וכי לפי בירור שנעשה עם משרד הפנים, הרשות האחראית למתן רישיון העסק להם היא הממונה על המחוז במשרד הפנים במקום שבו נמצא המתקן. עוד נאמר בחוות הדעת, שלפי תקנות הנמלים, התשל"א-1971, אם מתקן נמצא בשטחו של נמל, יש לקבל ממנהל הנמל אישור שהקמת בניין, מבנה או מתקן כל שהוא וכל שינוי או תיקון בהם, לא יפריעו להפעלתו התקינה של הנמל. בהתאם לחוות הדעת האמורה, הגישה חח"י ביולי 2003 בקשה לרישיון עסק לממונה על המחוז הנוגע בדבר במשרד הפנים, לאחד המתקנים, ובאפריל 2004 - לאחר סיום הביקורת - היא הגישה בקשות לרישיון עסק למתקנים האחרים.

משרד התחבורה מסר למשרד מבקר המדינה במרס 2004, כי המתקנים אינם "עסק עצמאי". עוד הודיע משרד התחבורה, כי למיטב ידיעתו רשות הרישוי לסוג של מתקנים היא לא "הממונה על המחוז ממשרד הפנים" אלא "מנהל מינהל הספנות והממונה על הנמלים" במשרד התחבורה. יצוין, כי ממסמכי חח"י עולה, שאחד מהמתקנים נתן לגופים חיצוניים שירותים.

10 ראו גם דוחות מבקר המדינה על ביקורת על איגודים, דוח מס' 5/שנת 2000, עמ' 30.

לדעת משרד מבקר המדינה, נוכח אי-הבהירות לגבי הצורך ברישיון עסק נפרד למתקני השינוע של חח"י ולגבי זהותה של רשות הרישוי שאמורה לתת את הרישיון לכל אחד מהם, על משרדי הפנים, התחבורה ואיכות הסביבה לגבש עמדה אחידה בעניין זה ולפעול לפיה.

(ד) פילולות: בשנת 2002 קבע המשרד לראשונה תנאים למסופי פילולות באשרוד ובבאר שבע, ואולם הם נוגעים רק למכליות כביש. עד מועד סיום הביקורת לא קבע המשרד למסופים אלה תנאים למניעת דליפות ממכלי האחסון, ממתקני הניפוק, מהצנרת הפנימית ומבתי המשאבות.

המשרד הודיע למשרד מבקר המדינה באוקטובר 2003, שלא נקבעו תנאים מפורטים בגלל היעדר כוח אדם מקצועי ובשל אי-השלמת התקנתן של תקנות המים (ראו להלן) ושל קביעת תנאי מסגרת לקבלת רישיון עסק לחוות דלק. מנכ"לית המשרד הודיעה בתשובתה ממרס 2004, כי המשרד אוכף את דרישותיו בתחום איכות הסביבה באמצעות תנאים שהוא קובע בהיתרי רעלים ובאמצעות חוק המים ותקנותיו, ולא רק באמצעות קביעת תנאים ברישיון העסק.

לדעת משרד מבקר המדינה, אין בדרישות הנאכפות לפי הסברי מנכ"לית המשרד כדי לייתר לחלוטין את הצורך לקבוע תנאים ברישיון העסק למתקני המסופים ולהקפיד על עמידה בהם, שכן בחוק נקבעו הוראות כלליות, ואילו התנאים ברישיון העסק מסדירים את הפעילות של כל אחד מהגופים, לפי נסיבותיו המיוחדות. זאת ועוד - התנאים שבהיתר הרעלים לאו דווקא חופפים את התנאים שברישיון העסק.

2. עוד נמצא, כי חברת תש"ן ומסוף פילולות בירושלים לא עמדו בחלק מהתנאים שקבע להן המשרד במסגרת רישיונות העסק של מתקניהן. פרטים בעניין אי-העמידה בתנאים הוצגו לחברות ולמשרד.

פעולות הפיקוח והאכיפה של רשויות הרישוי

סמכויותיהם של גופי הממשלה והרשויות המקומיות מאפשרות להם לאכוף את הוראות חוק רישוי עסקים על עסקים טעוני רישוי בשני מסלולים: (א) מסלול מינהלי - באמצעות ביטול הרישיון ובאמצעות צווי הפסקה מינהליים; (ב) מסלול פלילי - באמצעות הגשת כתב אישום וניהול הליך משפטי בערכאות. בחוק רישוי עסקים נקבעו עונשים וקנסות על עיסוק בלא רישיון או בלא היתר זמני ועל אי-קיום תנאים מתנאי הרישיון או מתנאי ההיתר הזמני. הביקורת העלתה, כי הרשויות המקומיות לא אכפו על חברות התשתית את ביצוע הוראות החוק. להלן דוגמאות:

1. נמצא, שעיריית באר שבע ועיריית אשדוד אפשרו לקמ"ד להפעיל את מתקניה בלא רישיונות עסק, משנת 1995, מועד שבו לראשונה נקבע בצו רישוי עסקים¹¹ כי עסק המשנע דלק הוא עסק טעון רישוי, ועד מועד סיום הביקורת. כאמור, במרס 2004 ניתן היתר זמני לקמ"ד אשדוד.

ראש עיריית באר שבע הודיע למשרד מבקר המדינה בפברואר 2004, כי הוא מפעיל את סמכותו לפי חוק רישוי עסקים, בין היתר כשנודע לו כי עסק מסוים מתנהל בתנאים המסכנים את הציבור, וכאשר יש פגיעה באיכות הסביבה. עוד הודיע, כי "במקרה דנן, לא הגיעה כל הודעה מגורם מקצועי כגון שירותי כבאות או המשרד לאיכות הסביבה" (ההדגשה במקור). ראש עיריית באר שבע ועיריית אשדוד ציינו בתשובותיהם, כי מתקני קמ"ד נמצאים בתוך המתחמים של מסופי פי גלילות, ולכן לא התייחסו לפעילותם בנפרד.

2. הביקורת העלתה, כי מאז הוציאו רשויות הרישוי¹² רישיונות עסק למסופי תש"ן, למסוף של פי גלילות ולמתקן קמ"ד שנמצאים בתחומן, הן לא עשו בקרה על עמידת החברות, שהמתקנים האלה בבעלותן, בתנאים שקבע המשרד ברישיונות העסק של המתקנים.

רשויות הרישוי האמורות מסרו למשרד מבקר המדינה, כל אחת לחוד, בפברואר ובמרס 2004, כי המשרד לאיכות הסביבה הוא האחראי לבקרה ולפיקוח על מילוי התנאים הנלווים שלו לרישיונות עסק, מאחר שהוא קובע ומאשר את התנאים. עוד הסבירו שאין להן כלים מקצועיים לבדוק בעצמן אם המסופים והמתקן אכן עומדים בתנאי המשרד. לדבריהן, רק אם יפנה המשרד אליהן ויטען שעסק טעון רישוי אינו עומד בתנאיו, הן יפעלו לאכיפת ההוראות של חוק רישוי עסקים. בחוק זה נקבע, ש"רשות הרישוי או נותן האישור רשאים להסתייע בבעלי מקצוע שקיבלו הסמכה לפי חוק זה, שאינם עובדי מדינה או עובדי הרשויות המקומיות, לענין עמידתו של עסק בתנאים שנקבעו... ובדרישות החוק והתקנות החלים עליו".

3. נמצא, כי עיריית ירושלים לא נקטה צעדי אכיפה כלפי פי גלילות בשנים 2002 ו-2003, אף שהמשרד דיווח לה ביוני ובספטמבר 2002 על אי-מילוי התנאים שקבע למסוף שבירושלים. מנכ"ל העירייה הודיע למשרד מבקר המדינה בפברואר 2004, כי הנחה את המחלקה לרישוי עסקים בעירייה לפעול בנושא.

4. הממונה על מחוז חיפה והשומרון במשרד הפנים הוסמך להיות רשות רישוי ביחס לחברות גדיב, כאו"ל ושב"ח. בביקורת לא נמצאו מסמכים המעידים שהממונה על

11 צו רישוי עסקים משנת 1995 ביטל את צו רישוי עסקים (עסקים טעוני רישוי), התשל"ג-1973.

12 רשויות הרישוי הרלוונטיות הן: מנהל מחוז הדרום במשרד הפנים - למסוף אפרת; ראש המועצה האזורית גזר - למסוף ביל"ו; ראש המועצה האזורית חוף אשקלון - למסוף אשקלון; ראש המועצה האזורית בני שמעון - למסוף אשל (כל אלה מסופים של תש"ן); וראש עיריית ירושלים - למתקן של קמ"ד ולמסוף של פי גלילות בירושלים.

המחוז¹³ בדק עד מועד סיום הביקורת את עמידתן של גדיב וכאו"ל בתנאים לרישיון עסק שהוציא להן המשרד לאיכות הסביבה במאי 2002.

פעולות הפיקוח והאכיפה של המשרד לאיכות הסביבה

בחוק רישוי עסקים נקבעו בעלי הסמכות להיכנס בכל עת סבירה לחצרים שעוסקים בהם בעסק טעון רישוי, או יש יסוד סביר לחשוב שעוסקים בהם בעסק כאמור, כדי לבדוק אם מקיימים בהם את הוראות החוק הזה והתקנות שהותקנו על פיו, לרבות תנאים שנקבעו ברישיון או בהיתר הזמני. עם בעלי הסמכות להיכנס לחצרים כאמור נמנים, בין היתר, ראש הרשות המקומית שבתחומה נמצאים החצרים או עובד הרשות שהסמיך לעניין זה והממונה על איכות הסביבה או עובד שהוא הסמיך לעניין זה. משרד מבקר המדינה בדק את פעולות הפיקוח והאכיפה שנקט המשרד כלפי כמה מחברות תשתית האנרגיה, כמפורט להלן:

1. **מסופי הדרום של ת"ש"ן** : תש"ן מאחסנת דלק גולמי ותזקיקיו במסופי דלק באזור הדרום: אפרת, אשקלון ואשל. למסופים אלה יש רישיונות עסק לתקופה שאינה מוגבלת מראש, שנלווים להם תנאים של המשרד, שהם חלק בלתי נפרד מהרישיון.

באוקטובר 2000 קבע המשרד למסוף אשל תנאים בעניין אחסון דלקים ובמרס 2002 קבע תנאים למסוף זה בעניין מכירת דלקים. עד מועד סיום הביקורת לא בדק המשרד אם מסוף אשל עומד במלוא התנאים שקבע, ובהם: עמידות המשטחים בפני חלחול שמנים ודלקים והגשה למשרד של נוהל לניקוז מאצרות¹⁴. למסוף אפרת קבע המשרד תנאים במאי 2002, ובהם בדיקות אטימות במכלי הדלק התת-קרקעיים; שימוש בבורות ספיגה; עמידות משטחי התפעול בפני חלחול דלקים ושמנים. עד מועד סיום הביקורת לא בדק המשרד אם המסוף עומד בתנאים אלה. מנכ"לית המשרד מסרה בתשובתה, כי בשל עומס עבודה ומצוקת כוח אדם נדחה הטיפול בנושא העמידה של שני המסופים בתנאים לרישיון עסק והוא נכלל בתכנית העבודה של המחוז לשנת 2004.

2. **מסוף פי גלילות בירושלים** : נמצא, כי משנת 2002 עד אוקטובר 2003 לא עמד המסוף בחלק מהתנאים לרישיון עסק, כגון בעניין הגשת נוהל לבדיקת אטימות ופירוט של מצב מכלי הדלק. עוד נמצא כי המשרד לא בדק את עמידת המסוף בחלק מהתנאים (איכות השפכים; סימון חומרים מסוכנים; נוכחות תוספי דלק בשפכים).

בסוף אוקטובר 2003 שלח המשרד למנהל פי גלילות בירושלים התראה על ניהול עסק אגב הפרת תנאי רישיון העסק הנוגעים לשמירת איכות הסביבה. מנכ"לית המשרד הודיעה

13 על תפקוד המחוזות של משרד הפנים בשטח ללא מעמד מוניציפלי ראו דוח שנתי 54 של מבקר המדינה (2004), עמ' 40-41.

14 מאצרה - משטח בעל דפנות שבתוכו מוצב מכל המשמש לאחסון דלק, שמטרתו למנוע זיהום שטח גדול בעת פריצת דלק מהמכל.

בתשובתה, כי בנובמבר 2003 נערך שימוע לחברת פי גלילות בעניין המסוף שלה בירושלים, ובשימוע מסרה החברה נתונים ומסמכים בעניין עמידתה בתנאים; כי לאחר מכן עשתה החברה בדיקות נוספות במסוף; וכי אנשי המקצוע במשרד בוחנים את המסמכים ואת תוצאות הבדיקות, כדי שיהיה אפשר להחליט על המשך הטיפול בחברה.

האחריות לבקרה ולפיקוח על עמידה בהוראות חוק רישוי עסקים מונחת הן על כתפי רשויות הרישוי והן על כתפי המשרד, אולם הם לא אכפו די הצורך את הוראות החוק על חברות תשתית האנרגיה, בהן חברות שלפעילותן יש פוטנציאל של ממש לזיהום הסביבה. לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי שגופים אלה יגבירו את אכיפתם בתחום זה ויתאמו את פעולותיהם, אגב ניצול מרכי של היתרונות היחסיים של כל אחד מהם בביצוע פעולות הבקרה והפיקוח. הדבר דרוש כדי למנוע מצבים שבהם רשות אחת סומכת על חברתה ואינה מפעילה את סמכותה, ובסופו של דבר אף אחת מהן אינה פועלת כנדרש.

3. בבדיקת האכיפה על קצא"א על ידי הרשויות והגורמים המוסמכים המופקדים על שמירת איכות הסביבה נמצאו נושאים המחייבים הסדרה, שהובאו לידיעת הנוגעים בדבר.

הפיקוח של איגודי הערים לאיכות הסביבה

איגודי הערים לאיכות הסביבה (להלן - איגודי הערים) הוקמו מכוחו של חוק איגודי ערים, התשט"ו-1955. לפי חוק זה הסמכויות של איגוד ערים הן כ"סמכויות ותפקידים שהוענקו, או שמוותר להעניק, על פי כל חיקוק לרשות מקומית שבתחומה".

איגוד ערים לאיכות הסביבה (אזור אשדוד-יבנה) : 1. בתחום שיפוטו של איגוד ערים אשדוד מצויים, בין השאר, קמ"ד אשדוד ומסוף פי גלילות באשדוד. תפקידי האיגוד נקבעו בצו איגוד ערים לאיכות הסביבה (אזור אשדוד-יבנה), התשמ"ו-1985, והם, בין השאר: "לנקוט אמצעים למניעת זיהום האוויר ומים, לרבות איכות מי תהום". בצו גם הוענקו סמכויות לאיגוד. נמצא, כי בשנים 2002 ו-2003 לא אכף האיגוד על פי גלילות אשדוד למסור לו נתונים שדרש ממנו עוד בנובמבר 2001. בעקבות הביקורת מסרה פי גלילות לאיגוד בסוף שנת 2003 חלק מהנתונים.

2. באוקטובר 1991 נתן נציב המים לאיגוד ערים אשדוד סמכויות למניעת זיהום מים בשטח השיפוט של האיגוד, ובהן הסמכויות להוציא צווים לתיקון המעוות במקום שנגרם בו זיהום מים; לחייב עסק על פי צו להגיש לאיגוד תכניות לסילוק שפכים מגורם זיהום, לרבות אישור תכניות או שינוין, התנייתן בתנאים או דחייתן, ולהוציא לפועל תכניות ולאכוף את ביצוען. מנכ"לית איגוד ערים אשדוד הודיעה למשרד מבקר המדינה בנובמבר

2003, שאין בידי האיגוד תכניות לסילוק שפכים תעשייתיים ושפכים סניטריים מפי גלילות אשדוד.

3. בשנים 1998-2003 לא עשה איגוד ערים אשדוד ביקורות בקמ"ד אשדוד כדי לבדוק את פעולותיו למניעת זיהום מים, לרבות פעולותיו ליישום צו לתיקון המעוות שהוציא הנציב בשנת 1999 לתש"ן באזור קמ"ד אשדוד. מנכ"לית איגוד ערים אשדוד הסבירה למשרד מבקר המדינה, ביולי 2003, שבשנים 1995-1998 נעשו בקמ"ד אשדוד פעולות למניעת זיהום מי התהום, וכי עם סיומן פחתה הביקורת של האיגוד, ואין לו דיווחים על המצב בשנים 1998-2003.

איגוד ערים נפת אשקלון (שמירה על איכות הסביבה): לפי צו איגוד (נפת אשקלון) (שמירה על איכות הסביבה), התשל"ט-1979, תפקידי איגוד ערים אשקלון הם, בין השאר: "לפעול למניעה, מדידה ופיקוח על מזהמים סביבתיים... למנוע מפגעים הנוצרים ע"י... פסולת מוצקת וכל מפגע סביבתי אחר". בצו מתוקן משנת 1981 נקבעו סמכויות האיגוד. הועלה, שאיגוד ערים אשקלון לא קיים פיקוח ובקרה במסוף תש"ן באשקלון בשנים 1998-2003, כמתחייב מסמכויותיו ותפקידיו המפורטים בצו המתוקן.

לאיגודי ערים תפקיד חשוב בשמירה על איכות הסביבה. הביקורת העלתה, כי אף שזוהי תכלית הקמתם ועצם קיומם, לא הקפידו האיגודים האמורים לפקח על חברות תשתית האנרגיה בנושא של זיהום קרקע ומים ולא מימשו את סמכויות האכיפה שלהם על פי דין, כפי שהיה עליהם לעשות.



למדינה יש מערכת ענפה של חוקים שנועדו להגן על איכות הסביבה ולקבוע כלים להתמודדות עם אי-עמידה בהוראות לשמירת איכות הסביבה. הממשלה אף החליטה באפריל 1997 ובינואר 1998 להגביר את אמצעי האכיפה בעניין זה על ידי עיבוי מערך הפיקוח ונקיטת אמצעים משפטיים נגד מפירי חוק.

ממכלול העניינים שהובאו לעיל עולה, כי הגופים שניתנו להם סמכויות פיקוח ואכיפה בעניין שמירת איכות הסביבה - משרדי הממשלה, רשויות הרישוי ואיגודי הערים לאיכות הסביבה - לא פיקחו כראוי על עמידת החברות בדרישות ובהוראות שהוציא להן המשרד לאיכות הסביבה ולא נקטו את צעדי האכיפה המתחייבים. בחלק מהעניינים הנוגעים לשמירה על איכות הסביבה לא קבע המשרד לחברות דרישות מפורטות. אי-קביעת הדרישות מקשה לנקוט כלפי החברות אמצעי בקרה ואכיפה יעילים.

שמירת משאבי הטבע

מניעת זיהום מים

בשנת 1989, עם הקמת המשרד, הועברו חלק מהסמכויות בעניין מניעת זיהום מים לפי חוק המים, התשי"ט-1959 (להלן - חוק המים), משרד החקלאות אל השר לאיכות הסביבה. בחוק המים נקבע, שהממשלה תמנה נציב מים (להלן - הנציב) לנהל את ענייני המים במדינה. בהחלטת ממשלה מאוגוסט 1996 נקבע, שנציבות המים (להלן - הנציבות) היא חלק ממשרד התשתיות¹⁵. כן הועברו לשר התשתיות הסמכויות שניתנו בחוק המים לשר החקלאות. לפי חוק המים, הנציב מופקד בין היתר על איכות מי התהום ועליו למנוע כל פעולה המזהמת מים או עלולה לגרום לזיהומם¹⁶, לנקוט אמצעים למניעת נזק מידי חמור למקור מים ולסילוק שפכים וכן לחייב בצו את האחראים לזיהום מים לתקן את המעוות. חוק המים מעניק סמכויות לקבוע נורמות באמצעות התקנת תקנות וכן סמכויות פיקוח ואכיפה בתחומי ניהול משק המים - לשר לאיכות הסביבה, לשר התשתיות ולנציב המים. בתחום מניעת זיהום מים משיקות סמכויות השר לאיכות הסביבה ונציב המים זו לזו, ומחייבות שיתוף פעולה ביניהם.

דליפות ממתקני דלק

לפי חוק המים, על הנציב למסור לוועדת הכלכלה של הכנסת בכל שנה דין וחשבון על מצב זיהום המים ועל הפעולות שנקט למניעתו. נמצא, כי משנת 1997 לפחות, עד אוקטובר 2003, לא הגישה הנציבות דוחות כאמור. באוקטובר 2003, במהלך הביקורת, הגיש נציב המים לוועדת הכלכלה של הכנסת דוח על מצב איכות מקורות המים בישראל ועל הפעולות שננקטו למניעת זיהומם.

לפי דוח הנציב מאוקטובר 2003, בשנים 1974-1997, אירעו בארץ 113 אירועים של דליפות דלק מחוות מכלים ומקווי דלק, שרובם מתופעלים בידי חברות תשתית האנרגיה. בדוח נאמר, שהנציבות העריכה, שהכמות הכוללת של הדלק שדלף באירועים אלה הגיעה לכ-36,000 מ"ק, לא כולל דליפות ממתקנים צבאיים. עוד עולה מהדוח ש"מאז 1997 [עד אוקטובר 2003] התרחשו 14 דליפות דלק נוספות ממתקני דלק שבהם מרכיבי דלק הגיעו למי התהום"¹⁷.

15 הנציבות היתה עד אז חלק ממשרד החקלאות.

16 "זיהום מים" הוגדר בחוק המים: "שינוי בתכונותיהם של מים שבמקור מים... או שינוי הגורם שהמים יהיו מסוכנים לבריאות הציבור, או עלולים לפגוע בחי או בצומח, או פחות ראויים למטרה אשר לה הם משמשים או נועדו לשמש".

17 בדוח הנציבות אין מידע על כמויות הדלק שדלפו באירועים אלה.

בסוף דצמבר 2003 מסרה הנציבות למשרד מבקר המדינה נתונים שריכוז מכוון הנפט על דליפות דלק שאירעו בשנים 1974-2003.¹⁸ מנכ"ל מכוון הנפט הודיע למשרד מבקר המדינה באוגוסט 2003, שבשנת 1999 הפסיק המשרד לאיכות הסביבה למסור לו את נתוני הדליפות, שעד אז הועברו אליו בסדירות, וכי מאז נמסרו למכוון, באופן לא סדיר, דיווחים חלקיים על אירועי דליפות. מכאן, שנתוני הדליפות שבידי הנציבות הנוגעים לשנת 1999 ואילך, המסתמכים על נתוני מכוון הנפט, אינם מלאים.

הביקורת העלתה, כי במשרד לאיכות הסביבה ובנציבות המים אין מערכת לאיסוף נתונים על דליפות בחברות שיש להן צנרת דלק, שתאפשר לעשות בקרה שוטפת על נתוני החברות ולאמתם.

המשרד מסר למשרד מבקר המדינה בינואר 2004, כי רוב הדליפות שהתגלו בארץ אינן מדווחות, מאחר שמקורות הדליפות הם בדרך כלל מכלי דלק וצנרת דלק תת-קרקעיים שאינם נראים לעין, וכן בגלל בעיות הקשורות למכשירי המדידה שבמכלים. עוד הודיע המשרד, כי בכוונתו ליזום דיון עם נציבות המים כדי להסדיר את בסיס הנתונים. במרס 2004 הודיע המשרד למשרד מבקר המדינה, כי בכוונתו להקים מערכת ממוחשבת שתאפשר מעקב מסודר אחר מקורות הדליפה הפוטנציאליים.

מהאמור לעיל עולה, כי לא ניתן להשוות את נתוני דליפות הדלק שבידי הנציבות והמשרד עם נתוני החברות שבאתריהן מתרחשות דליפות, וכי אין לנציבות ולמשרד תמונה מלאה על כלל הדליפות ואין בידיהם נתונים על היקף הנזקים שגרמו הדליפות למי התהום ולקרקע ועל עלויות שיקומם. לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי שהדרג הממשלתי ישקול להקים מערך מידע סטטיסטי אמין ואובייקטיבי על דליפות דלק ונזקיהן.

שר התשתיות (יוסף פריצקי) הודיע למבקר המדינה בתחילת מאי 2004, כי הצעת חוק קווי תשתית (ראו להלן) עוסקת גם "בהקמת מרכז מידע ממוחשב שירכוז נתונים על כל קווי התשתית במדינה".

תכנית להקמת חציצה הידרולוגית במתחם דלק: בשנת 1987 מצאה הנציבות, כי במי התהום במתחם דלק המצוי על אחד האקוויפרים יש מזהמים, ובעקבות סקר שעשתה העריכה הנציבות, בראשית שנות התשעים, שהתפשטותם הצפויה מסכנת, בין היתר, את איכות המים המופקים ממתקנים להפקת מים שפירים, המיועדים לשתיה ולהשקיה.

18 לאחר סיום הביקורת, ב-18.3.04, מסרה הנציבות למשרד מבקר המדינה מידע נוסף על אותם אירועים.

ממסמכי הנציבות עולה שבינואר 1992 היא החליטה, שכדי למנוע את התפשטות הזיהום במי התהום, תוקם חציצה הידרולוגית (להלן - החציצה הכוללת) בין האקוויפר המזוהם שבמתחם הדלק לבין האקוויפר המקיף אותו. עוד עולה ממסמכי הנציבות, כי בעקבות ההחלטה מינה הנציב ועדת היגוי לתכנון החציצה (להלן - ועדת ההיגוי), שכללה נציגים של הנציבות ושל גופים אחרים הנוגעים בדבר. בפברואר 1995 החליטה ועדת ההיגוי שהחציצה הכוללת תתוכנן בהתאם להצעה של חברת ייעוץ והנחיות של ועדת ההיגוי. בשנת 1996 בחנה ועדת ההיגוי כמה חלופות לתכנון החציצה. ביולי 1997 המליצה חברת ייעוץ לנציבות על אחת מהן, וכן המליצה להקים "מינהלת פרויקט" ולהפקידה על ביצוע תכנית החציצה הכוללת. תכנית החציצה הכוללת לא בוצעה.

הנציבות הודיעה למשרד מבקר המדינה באוקטובר 2003, ש"את תכנית החציצה ההידרולוגית מחליף טיפול פרטני ממוקד בכל מתקן בנפרד". עוד הודיעה הנציבות, כי כיוון זרימת מי התהום השתנה בשנים האחרונות, וכי הזרימה במועד תשובתה היא "לכוון הים ולכן לא צפוי זיהום נוסף של מי התהום". במסמכי הנציבות לא נמצאו אסמכתאות לדיונים ולהחלטות בעניין אישור או דחייה של ההמלצות של חברת הייעוץ בנוגע לתכנית החציצה הכוללת. הנציבות אף לא המציאה למשרד מבקר המדינה החלטה בדבר העדפת החלופה של טיפול פרטני בכל מתקן.

הנציבות הוסיפה, ש"בתי הזיקוק ששטחם הוא הגדול מבין שאר מתקני הדלק באזור, סרבו להשתתף במימון תכנית החציצה ההידרולוגית בטענה שהם מוכנים לטפל בזיהום של עצמם ואינם מוכנים לקחת חלק בתכנית הכוללת מתקני דלק נוספים". הנציב הודיע בפברואר 2004 למשרד מבקר המדינה, כי אין לו "סמכות לדרוש מבתי הזיקוק לטפל בזיהום של חברות אחרות, אלא בהסכמה", וכי "נציבות המים אישרה לבית זיקוק... קדיחה של 4 קידוחי נקז... על מנת להפיק מים לצורך ניצול עצמי תוך כדי ביצוע חציצה הידרולוגית במתחם בית הזקוק. תוכנית זו משתלבת בהמלצות דו"ח החציצה ההידרולוגית הכולל שהוכן עבור כל אזור קומפלקס מתקני הדלק".

מנכ"ל בז"ן הודיע במועד האמור למשרד מבקר המדינה, כי "לא סרבנו מעולם להשתתף בטיפול המשותף [בהקמת החציצה הכוללת]", וכי "בז"ן שיתפה פעולה עם נציבות המים בהגדרת הפרויקט. כאשר ראינו ששום דבר לא נעשה, החלטנו, בעצת הידרולוגים ובאישור נציבות המים, להפיק ולטהר מים מזוהמים מתחת לבית הזקוק ולהשתמש במים שימוש מועיל".

הקמת מערך ארצי לניטור מי התהום

1. במאי 1989 החליטה הממשלה, כי "העברת שטחי הפעולה למשרד לאיכות הסביבה, כאמור בהחלטה זאת... תבטיח הפעלת התקציבים לשמירת איכות המים וניטורם בהתאם למדיניות השר לאיכות הסביבה".

באוקטובר ובנובמבר 2003 הודיעה הנציבות למשרד מבקר המדינה, שהיא מטפלת בהקמת מערך לניטור מי תהום באמצעות רשת ניטור ייעודית, המתבססת על קידוחים שידגמו וינטרו רכיבי דלק. תכנון מערך זה התבסס על דוחות של מתכנן חיצוני מאוקטובר 1998 ומאפריל 2001. נמצא, כי הנציבות לא הביאה לידיעת המשרד ביוזמתה אף אחד מהדוחות שהגיש לה המתכנן החיצוני. בדצמבר 2001 נודע למשרד לראשונה, באקראי, על הדוח מאוקטובר 1998. בפברואר וביוני 2002 ביקש המשרד מהשירות ההידרולוגי בנציבות העתק מהדוח האמור וכן רשימה של כל המקומות שנעשים בהם קידוחים לניטור מי תהום מדלק, וממצאים שהתקבלו עד אותה עת מניטור מי התהום. ואולם בקשות אלה לא נענו.

לדעת משרד מבקר המדינה, נוכח החלטת הממשלה, מידע בעניין איכות המים וניטורם חיוני למשרד לשם תכנון וקביעת מדיניות בתחום זה, ומן הראוי היה שהנציבות תביא לידיעתו את פעולותיה בנושא זה. אף על פי כן, עד מועד סיום הביקורת לא מסרה הנציבות למשרד כל מידע על פעולותיה לניטור מי התהום ולא שיתפה אותו בתכנון רשת הניטור הייעודית.

2. הביקורת העלתה, כי לנציבות אין אסמכתאות בנוגע להתקשרות עם המתכנן שהכין את הדוחות מאוקטובר 1998 ומאפריל 2001. לא ניתן אפוא לדעת כיצד נבחר המתכנן, מתי נעשתה ההתקשרות עמו, ומה היו תנאיה; ולכן גם לא ניתן לבדוק אם עבודת המתכנן תאמה את דרישות הנציבות. רק בנובמבר 2003, כשנתיים וחצי לאחר שהוגשה עבודת התכנון האחרונה של המתכנן, החליטה ועדת המכרזים של הנציבות לפנות אל יועץ חיצוני כדי שייבן סקר לאיתור מוקדם של דליפות דלק.

הנציבות הודיעה למשרד מבקר המדינה במרס 2004, כי היא רואה חשיבות באיתור וגילוי מוקדם של זיהומי מים מדלק. על אף זאת, במועד סיום הביקורת לא הייתה בארץ רשת ניטור ייעודית מקיפה, המאפשרת לקבל ברציפות מידע עדכני על זיהומי דלק במי התהום.

מערך ניטור למסוף תש"ן במרכז הארץ: אחד ממסופי תש"ן במרכז הארץ הנמצא על אחד האקוויפרים מאחסן במכליו דלק ופועל מסוף שנות השבעים. עומק מי התהום באזור המסוף הוא כ-30 מ'. כקילומטר ממערב למסוף נעשים קידוחים להפקת מי שתייה. הביקורת העלתה, כי עד מועד סיום הביקורת, דצמבר 2003, נעשו באותו מסוף רק קידוחים רדודים, בצמוד לאחד המכלים, כדי לעקוב אחר דליפה אפשרית מתחתית מכל זה, ולא היה במסוף כל אמצעי ניטור שיאפשר לזהות דלקים במי תהום.

נציב המים הסביר למשרד מבקר המדינה בפברואר 2004, כי אין בסמכותו לדרוש מחברות שבבעלותן מתקני דלק או מתקנים בעלי פוטנציאל זיהום לקדוח קידוחי ניטור, אלא אם קיימות הוכחות לזיהום מים בפועל או חשש סביר לזיהום המים. משרד מבקר המדינה מעיר, כי מהנתונים שמסרה הנציבות למשרד מבקר המדינה על דליפות דלק שאירעו בשנים 1974-2003, צוינו שני אירועי דליפות באותו מסוף בשנים 1997 ו-2000.

בהתאם לתנאים ברשיון העסק למסוף שהוציא המשרד באוקטובר 2002, דרש המשרד מתש"ן ביולי 2003 להגיש לאישורו סקר להערכת פוטנציאל זיהום למקורות מים וקרקע מדלקים באותו מסוף. במסגרת הסקר דרש המשרד מתש"ן להגיש לאישורו תכנית לביצוע "קידוחי קרקע סביב חוות המכלים וקווי הולכת הדלק" במסוף, עד 15.1.04. בנובמבר 2003, במהלך הביקורת של משרד מבקר המדינה, דרשה הנציבות מתש"ן להגיש לה תכנית לניטור מי התהום במסוף. בדצמבר 2003 הגישה תש"ן, הן לנציבות והן למשרד, תכנית לקידוחי ניטור במסוף. נציב המים הודיע למשרד מבקר המדינה בפברואר 2004, כי הוא אישר את הקידוחים; הנציב ומנכ"לית המשרד הודיעו בתשובותיהם, שצפוי שהקידוחים יבוצעו ברבעון הראשון של שנת 2004.

פעולות חקיקה

הצעות לתקנות למניעת זיהום מים : 1. כאמור, הסמכויות של השר לאיכות הסביבה ושל נציב המים בנושא מניעת זיהום מים משיקות זו לזו ומחייבות תיאום ביניהם. ביולי 1995 הסכימו ביניהם השר לאיכות הסביבה ונציב המים דאז על "נוהלי עבודה חדשים בנושא מניעת זיהום מים ע"י דלקים", שבהם קבעו את חלוקת הסמכויות בין המשרד לבין הנציבות בנושא. הביקורת העלתה, כי בפועל, על אף ההסכמה האמורה, יש מחלוקות וויכוחים מתמשכים בין המשרד לבין נציבות המים על הסמכויות של כל אחד מהם.

הצעת תקנות המים (מניעת זיהום מים) (קווי צנרת של דלק) : בינואר 1997 הכין המשרד לאיכות הסביבה הצעת נוסח לתקנות המים (מניעת זיהום מים) (קווי צנרת של דלק), התשנ"ז-1997.¹⁹ ההצעה עוסקת בתחזוקתם של קווי דלק, ומטרתה לצמצם את סכנת הזיהום של מקורות מים. מאז התקיימו בין הנציבות למשרד דיונים וחילופי מסמכים בעניין זה, אך הם לא הגיעו להסכמה; ובמועד סיום הביקורת, דצמבר 2003, טרם הותקנו התקנות.

בנובמבר 2003 הודיע המשרד למשרד מבקר המדינה, כי "לאור העובדה שתקנות קווי דלק לא אושרו, כתב המשרד [לאיכות הסביבה] תנאי מסגרת לקווי דלק, המבוססים על כל

19 הצעת התקנות הוכנה בין היתר בעקבות הערות משרד מבקר המדינה. ראו דוח מבקר המדינה על הביקורת בבתי זיקוק לנפט בע"מ - שמירת איכות הסביבה במפעל חיפה (1997), עמ' 21.

הסעיפים שהוסכמו עם נציגי חברות הדלק בתקנות... התנאים הופצו בכל הרשויות שהגישו לנו בקשות לרשיון עסק ובעיקר באזור חיפה... בראשית 2002."

משרד מבקר המדינה מעיר, כי מאחר שטרם הוסכם על המדיניות בנושא רישוי צנרת הדלק (ראו לעיל, בפרק "רישיונות עסק לשינוע דלקים בצנרת"), לא נקבעו לחברות תנאים לשינוע דלקים בקטעי הצנרת שברחבי הארץ (חוץ מבכמה מתחמים) ולא יושמו תנאי המסגרת. זאת ועוד, קביעת תנאים ברישיון עסק אמנם עדיפה מאי-קביעת דרישות למפעלים, אולם היא אינה יכולה לשמש לאורך זמן תחליף מלא לתקנות; שכן את התנאים יש לקבוע לכל עסק בנפרד, ואילו בתקנות נקבעת מראש נורמה כללית, ברורה ואחידה, על דעת כל הרשויות הנוגעות בדבר, המאפשרת לעשות פעולות בקרה ואכיפה יעילות על כל המפעלים העוסקים בשינוע דלקים בצנרת.

הצעת תקנות המים (מניעת זיהום מים) (חוות מכלים): הצעת התקנות, שהכנתה הושלמה בידי המשרד במאי 2002, עוסקת בתנאים שיידרשו ממי שמבקש להקים מתקן דלק או חווה של מכלי דלק, ומטרתה למנוע זיהום של מי התהום. במועד סיום הביקורת, דצמבר 2003, טרם הותקנו התקנות. ממסמכי המשרד מינואר 2002 עולה, כי יש מחלוקת בינו לבין הנציבות בעניין תקנות אלה וכי לדעת המשרד הסיבה למחלוקת היא ש"השירות ההידרולוגי [בנציבות] מתנגד לכל דרישה של המשרד לאיכות הסביבה בנוגע לקידוחי ניטור, גם אם דרישה כזו תוכפף להתייעצות או אישור מוקדם של נציב המים. מחלוקת זו חייבת למצוא את פתרונה ברמת הנהלת המשרד ונציבות המים ובשיתוף הלשכות המשפטיות של שני המשרדים".

בתשובה למשרד מבקר המדינה הודיע המשרד לאיכות הסביבה במרס 2004, כי ועדת תקינה במשרד אישרה את נוסח טיוטת התקנות, וכי הלשכה המשפטית תעבירו למשרד המשפטים בחודשים הקרובים. נציב המים השיב באותו מועד, כי הנוסח של טיוטת התקנות שהכין המשרד אינו מוסכם עליו.

2. עוד במאי 2002 הודיע הנציב למשרד, בתגובה על ההצעות של התקנות האמורות, כי "בסמכותו של השר לאיכות הסביבה להתקין תקנות אשר מטרתן מניעת זיהום מים, והגנה על מקורות המים מפני זיהום". אך כאשר קיים חשש לזיהום מקור מים או כאשר קיים זיהום כזה, מצויות הסמכויות המקצועיות להתמודדות עם המצב בידי נציב המים. הוא הוסיף כי "החלק המקצועי, הביצועי והמעשי של הגשמת הטיפול וההתמודדות עם זיהום מים היה ונשאר נחלתו של נציב המים".

מנכ"לית המשרד לאיכות הסביבה הודיעה למשרד מבקר המדינה, בתחילת מאי 2004, כי העיכוב בהתקנת התקנות נובע מ"התנגדותה הנמרצת והבלתי מתפשרת של נציבות המים לכל הוראה בדבר הפעלת סמכויות המשרד לדרוש טיפול בקרקע לשם מניעת זיהום מים".

לפי כללי העבודה במשרדי הממשלה, כאשר מתגלעת מחלוקת בין גורמים הכפופים להנחיות היועמ"ש, עליהם לפנות אליו כדי לקבל את הכרעתו²⁰. מסיכום דיון שהתקיים בינואר 2003 בין נציב המים, נציגי המשרד לאיכות הסביבה ונציגי משרד התשתיות, עולה, שבדיון קודם שקיימו הוחלט על פנייה ליועמ"ש, וכי בדיון מינואר 2003 הציע מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה "הליכה לתהליך גישור". הנציב מסר למשרד מבקר המדינה בסוף דצמבר 2003, כי הוא לא פנה אל היועמ"ש בנדון, וכי לא התקיים הליך גישור.

3. באמצע מרס 2004, לאחר סיום הביקורת, פנו השרה לאיכות הסביבה (הגב' יהודית נאות) ושר התשתיות (מר יוסף פריצקי) אל היועמ"ש בעניין חלוקת התפקידים והסמכויות בין המשרד לבין נציבות המים "בכל הנוגע למניעה ולטיפול בזיהום מקורות מים וקרקע". השרים הודיעו ליועמ"ש, כי "חילוקי הדעות גורמים להפעלת סמכויות בלתי מתואמת ולעיתים אף סותרת, של הגורמים המוסמכים במשרד לאיכות הסביבה ובנציבות המים, באופן הפוגע בתיפקוד המערכת מול גורמי הזיהום ומול הציבור והפוגם ביעילות ביצוע תפקידי הממשלה וביכולתה לאכוף את הוראות... [חוק המים] עליו מופקדים השרים, כל אחד בתחומו. התוצאה הסופית היא כמובן פגיעה באינטרסים הציבוריים החשובים של שלטון החוק מחד, והשמירה על משאבי הטבע ואיכות הסביבה, מאידך".

השרים הוסיפו, כי "מאחר והנסיונות שנעשו עד כה לתיאום הפעילות בין שני המשרדים כשלו", הם מבקשים מהיועמ"ש לסייע "בהגדרה ובחלוקה של הסמכויות בין שני המשרדים, באופן שיאפשר פעילות ראויה של שני הגורמים הממשלתיים המעורבים".

בתשובה לפניית משרד מבקר המדינה הודיעה המשנה ליועמ"ש, בתחילת מאי 2004, כי "הנושא נמצא בבדיקה ואנו מקווים כי תימצא למחלוקת הנ"ל פיתרון בזמן הקרוב, על מנת שתתאפשר פעילות ראויה של שני הגורמים הממשלתיים המעורבים".

הצעת חוק בטיחות קווי צנרת נפט גולמי ותזקי קווי, התשס"ג-2003 : ביולי 2003 הגישו כמה חברי כנסת הצעת חוק בטיחות קווי צנרת נפט גולמי ותזקי קווי, התשס"ג-2003 (להלן - הצעת החוק), כהצעת חוק פרטית. בדברי ההסבר להצעת החוק נאמר: "היות ואין כלים חוקיים המסדירים את אחזקתם ושמירתם של קווי צינורות הנפט הגולמי ותזקי קווי, הם חשופים לפגיעות חיצוניות הגורמות לפריצת הנפט הגולמי ו/או תזקי קווי לקרקע ולמי התהום. הפגיעות החיצוניות שהם האירועים גורמי הנזק הסביבתי העיקריים מהוות כ-75% מסה"כ הגורמים לדליפות בצנרת".

בדצמבר 2003 החליטה ועדת שרים לענייני חקיקה "לתמוך בקריאה הטרונית בהצעת חוק בטיחות קווי צנרת נפט גולמי ותזקי קווי, התשס"ג-2003... בתנאי שהמציעה תתחייב לא לקדם את הצעתה עד להנחת הצעת חוק ממשלתית בנושא". ממסמכי משרד התשתיות עולה, כי עד סוף אפריל 2004 לא הסתיימה ההכנה של הצעת החוק הממשלתית.

20 הנחיית היועמ"ש 9.1000 מ-3.7.02 (90,005) [הנחיות קודמות 21.868, 21.869, 60.119, 69.001].

שר התשתיות (יוסף פריצקי) הודיע למבקר המדינה בתחילת מאי 2004, כי "בעקבות דליפות דלק שהתרחשו... בשנים 1993-1994" החליט משרדו "לגבש חקיקה להסדרת מנגנון פיקוח על דליפות דלק, קביעת אמצעים חיוניים למניעת דליפות ויצירת מסגרת מחייבת לטיפול בזיהום", וכי במהלך הכנת הצעת החוק בידי הגורמים הממשלתיים הנוגעים בדבר "סוכם להוביל את החוק תחת כותרת 'חוק קווי תשתית לחומרים מסוכנים'". הוא הוסיף כי לאחרונה הנחה את היועץ המשפטי של משרדו "לזרז את קידומו של חוק קווי תשתית"²¹.

האפשרות להסדיר עניין בחקיקת משנה נועדה, בין השאר, לאפשר הליך חקיקה מהיר ויעיל. בפועל, בשל מחלוקות בין המשרד לבין נציבות המים, ובשל חוסר תיאום ואי-שיתוף פעולה בין הגופים האמורים, התעכבה משך שנים התקנת התקנות האמורות בעניין מניעת זיהום מים ונפגעה יכולת האכיפה, שהיא תנאי חיוני להבטחת האינטרסים הציבוריים שגופים אלה מופקדים עליהם.

לדעת משרד מבקר המדינה, על המשרד לאיכות הסביבה, משרד התשתיות ומשרד המשפטים לפעול במשותף כדי להשלים את התקנות ואת הצעת החוק הנוגעות לצנרת הדלק התת-קרקעית ולחווית המכלים, שהטיפול בהן מתמשך זה שנים, ולעשות לקידום הצעת החוק ברשות המחוקקת. הדבר דרוש כדי להבטיח שבידי הגופים השלטוניים יהיה מכשיר יעיל לאכיפה של אי-זיהום מי התהום מצנרת הדלק וממתקני האחסון והניפוק של דלקים.

הטיפול בזיהומי קרקע

בתקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א-1990 (להלן - התקנות לסילוק פסולת מסוכנת), נקבע, כי בעל מפעל יסלק כל פסולת שמקורה במפעל או המצויה בו, בהקדם האפשרי ולא יאוחר מתום שישה חודשים ממועד היווצרותה, למפעל לטיפול בפסולות תעשייתיות ופסולות חומרים מסוכנים ולניטרולו שברמת חובב (להלן - אתר הפסולת הרעילה), כשהיא ארוזה ומשונעת בהתאם להוראות כל דין ובכפוף להנחיות מנכ"ל המשרד או מי שהוא הסמיך לעניין תקנות אלה; בעל מפעל לא יסלק ולא ירשה לאחר לסלק פסולת ממפעלו באופן או למקום שלא נקבעו בתקנות אלה. בחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993 (להלן - חוק חומרים מסוכנים), נקבע, בין השאר: "נוכח הממונה [מנכ"ל המשרד או מי שהוא הסמיך לכך] כי רעלים מצויים ברשות אדם המחזיק בהם ללא היתר רעלים או בניגוד לתנאיו, או כי רעלים או פסולת רעלים הושלכו לרשות הרבים... רשאי הוא לעשות [בין היתר] את אלה... לצוות על בעל הרעלים, על בעל הנכס,

21 ראו גם דוח שנתי 54 של מבקר המדינה (2004), עמ' 76.

או על מי שהשליך את הרעלים להוציא את הרעלים מחזקתו או לסלקם למקום, באופן ותוך תקופת זמן... הכל כפי שיורה בצו [לפינוי רעלים]. הטיפול בזיהומי קרקע מדלקים אמור להיעשות במסגרת חוק חומרים מסוכנים ותקנותיו.

1. (א) בסוף מרס 2001 הודיע המשרד לאיכות הסביבה לקצא"א על דליפת דלק גולמי מצינור שלה בצפון הארץ. זמן קצר לאחר מכן התריע המשרד לפני קצא"א על שצוותיה כיסו את הקרקע המזוהמת בקרקע נקייה, ודרש מקצא"א לעשות קידוח ניטור מתחת לצינור כדי לברר אם ועד כמה זוהמו מי התהום. קצא"א הודיעה למשרד מבקר המדינה כי היא הסכימה לעשות את קידוחי הניטור, אך לא עשתה אותם כיוון שנציבות המים לא נתנה לה הנחיות בנדרון. בפברואר 2004 הסבירה הנציבות למשרד מבקר המדינה, שלהערכתה הקידוח היה מיותר מאחר שלא היה חשש לזיהום מקור מים נציל. יצוין שהנציבות לא המציאה תימוכין ממועד הדליפה להערכתה זו, שניתנה בדיעבד.

(ב) באפריל 2001 הוציא המשרד לקצא"א צו לפינוי רעלים מאזור הדליפה. התברר, כי קצא"א פינתה מאתר הדליפה כ-250 טונות קרקע מזוהמת למכלל²² שלה ולא לאתר מורשה של פסולת רעילה, וכי בינואר 2003 פינתה קצא"א 165 טונות של הקרקע המזוהמת למפעל שריפה מורשה. קצא"א הסבירה למשרד מבקר המדינה בפברואר 2004, כי היא כבר טיפלה בחלק מהקרקע המזוהמת ולכן לא פינתה אותה, והוסיפה כי מדובר בהערכת כמויות ולא במדידות מדויקות. לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי שהמשרד יבדוק אם פונתה מהמכלל כל הקרקע המזוהמת.

(ג) באוקטובר 2002 התגלה במכלל של קצא"א זיהום קרקע, שהמשרד אמד את היקפו בכ-3,000 טונות. בדיקות שנעשו באתר הראו, שמדובר בקרקע שהוטמנה באתר לפני שנים, וכי מידת זיהומה גדולה עשרות עד מאות מונים מערכי הסף המותרים באזור. בעמוד הבא תמונת הקרקע המזוהמת במקום הימצאה²³.

לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי שהמשרד לאיכות הסביבה ונציבות המים יבחנו את ההשפעות הסביבתיות של הימצאות הקרקע המזוהמת במכלל קצא"א. המשרד הודיע בתשובתו ממרס 2004, כי נציגיו דרשו מקצא"א בפברואר אותה שנה לעשות סקר קרקע מקיף כדי לאמוד את מידת הזיהום במתחם. קצא"א הודיעה למשרד מבקר המדינה באפריל אותה שנה, כי ערערה לפני המשרד על דרישתו לעשות את הסקר האמור.

22 מכלל - שטח העסק או המפעל והמתקנים והמבנים שעליו.

23 תמונה זו צולמה בידי המשרד לאיכות הסביבה ב- 7.10.02.



2. טיפול בקרקע מזוהמת במסוף תש"ן באשקלון: בנובמבר 2001 אירעה דליפה של נפט גולמי מאחד המכלים של מסוף תש"ן באשקלון (להלן - מסוף אשקלון), שגרמה לזיהום של כ-200 מ"ק של קרקע. כדי למנוע זיהום של שכבות קרקע נוספות עקב חלחול של משקעים דרך הקרקע המזוהמת, פינתה תש"ן את הקרקע הזאת זמן קצר לאחר הדליפה לבורות אטומים ביריעות ניילון במסוף אשקלון, וכיסתה את הבורות ביריעות. בהיתר הרעלים שניתן למסוף אשקלון בהתאם לחוק חומרים מסוכנים נקבע, בין השאר, כי עליו לקיים את הוראות תקנות סילוק פסולת מסוכנת וכי עליו לפנות פסולת של חומרים מסוכנים, לא יאחר מתום שישה חודשים ממועד היווצרותה, לאתר הפסולת הרעילה, או לקבל את אישור מנכ"ל המשרד לטיפול אחר בפסולת.

בינואר 2002 הורה המשרד לתש"ן להגיש לו בתוך חודש תכנית לטיפול בקרקע המזוהמת שבמסוף. תש"ן הגישה את התכנית רק בדצמבר אותה שנה. במרס 2003 הודיע המשרד לתש"ן, בין השאר, כי איטום הבורות אינו עומד במלוא דרישותיו; כמו כן דחה המשרד את תכנית הטיפול שהציעה תש"ן ודרש ממנה לפנות את הקרקע המזוהמת לאתר הפסולת הרעילה עד סוף אותו חודש. תש"ן ביקשה את אישור המשרד לשריפת הקרקע המזוהמת בתחנת הכוח של חח"י באשקלון, ובעקבות זאת דחה המשרד את דרישתו לפינוי הקרקע, עד שיקבל החלטה בעניין הבקשה. עד מועד סיום הביקורת, סוף דצמבר 2003, לא גיבש המשרד את עמדתו בעניין יעד הפינוי של הקרקע המזוהמת, והקרקע נשארה במסוף אשקלון. בינואר 2004, בעקבות הביקורת, פינתה תש"ן את הקרקע המזוהמת שבמסוף לאתר הפסולת הרעילה.

מהאמור לעיל עולה, כי במשך כשנה וחצי לא השתמש המשרד בסמכויותיו לאכוף על תש"ן את פינוי הקרקע המזוהמת שבמסוף אשקלון לאתר הפסולת הרעילה. המשרד

הסביר למשרד מבקר המדינה במרס 2004, "שלמרות העיכוב הרב בפינוי הקרקע היא אוכסנה באופן שלא גרם להמשך הזיהום". כאמור, לפי הודעת המשרד לתש"ן ממרס 2003, איטום הבורות שהקרקע פונתה אליהם לא עמד במלוא דרישותיו.

לדעת משרד מבקר המדינה, על המשרד לבחון כיצד יוכל לאתר מוקדם ככל האפשר קרקע מזוהמת, גלויה או מוסתרת, ולאכוף על הגורמים האחראים לפנותה בלא דיחוי לאתר מורשה. על המשרד ונציבות המים גם לבחון מה הן ההשפעות הסביבתיות של הימצאות קרקע מזוהמת בשטח לאורך זמן, ובאילו דרכים ניתן לתבוע מהאחראים לזיהום את ההוצאות על שיקומה.

מניעת זיהומי ים ונחלים

שפכים תעשייתיים

השפכים התעשייתיים של בז"ן - ממתקני בתי הזיקוק בחיפה (להלן - בז"ח) ובאשדוד (להלן - בז"א) - ושל החברות שבהחזקתה מכילים שמנים מינרליים, חומרים כימיים ותמלחות (שפכים שטופלו) נטולות שמן. המערכת לאיסוף השפכים התעשייתיים של בז"ח קולטת שפכים גם משב"ח, מכאו"ל ומגדיב. לאחר הטיפול בשפכים מזרימים בז"ח וכאו"ל את התמלחות לנחל קישון (להלן - הקישון), ומשם לים. השפכים התעשייתיים של בז"א זורמים לים עם שפכי מפעל סמוך בצינור משותף.

בהתאם לחוק מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, התשמ"ח-1988, ולתקנות מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, התש"ן-1990, על בז"ן, גדיב וכאו"ל לקבל היתר להזרמת תמלחות לים (להלן - היתר הזרמה).

איכות השפכים התעשייתיים: 1. ממסמכי המשרד מאוגוסט 2001 עולה, שעד אותה עת לא עמדו בז"ח והחברות שבהחזקת בז"ן בתקן שנקבע בהיתר ההזרמה לכמה מרכיבים, הן בערך הממוצע והן בערך המרבי. לפי המסמכים, לחריגה של בז"ח מהתקנים יש השפעה ניכרת על איכות המים בנחל הקישון, משום שהוא מזרים אל הנחל כמויות גדולות של שפכים.

2. בשנת 2002 נמצאו בכמה דגימות שנלקחו משפכי כאו"ל חריגות בשיעורים של 280%-460 מריכוזי השמן המינרלי המותרים בתמלחות ובשיעורים של 23%-96 מריכוזי השמן המותר על פי התקנים. באפריל ובאוקטובר 2002 התריע המשרד לכאו"ל על שלא עמדה בתנאי ההיתר.

3. (א) בספטמבר 2000 אישרה ועדת ההיתרים להזרמה לים באגף ים וחופים שבמשרד (להלן - ועדת ההיתרים) לבז"א היתר הזרמה (להלן - ההיתר הקודם),

ובאוקטובר 2002 אישרה לו היתר חדש, בתוקף עד 31.3.04. בהיתר זה, שלא כמו בהיתר הקודם, לא קבעה הוועדה ערכים מרביים לריכוזים המותרים של מזהמים מסוימים, אלא רק "שאלמות מידה וערך מרבי בעבורם ייקבעו בעתיד". מנכ"לית המשרד הסבירה למשרד מבקר המדינה במרס 2004, כי כל עוד בז"א אינו מפעיל מתקן לטיפול בשפכים (בעניין זה ראו להלן), אין הצדקה מקצועית לקבוע ערכים למזהמים, שמן הסתם יהיו גבוהים מאוד וישקפו את המצב הקיים.

לדעת משרד מבקר המדינה, בהיעדר קביעה מחייבת להפחתת ערכי המזהמים על פי לוח זמנים מוגדר, לא ניתן לקיים בקרה ופיקוח יעילים שיביאו להפחתת המזהמים ולאכוף את הוראות המשרד בעניין זה, כדי להביא להשגת מטרות החקיקה הנוגעות לשמירת איכות הסביבה. בנסיבות אלה תפקידו של המשרד מתרוקן מתוכן.

(ב) לפי היתרי ההזרמה שניתנו לבז"א, עליו לבדוק את איכות מי הקולחין, בין היתר, באמצעות דגימה מורכבת יומית ודגימה שבועית של כמה חומרים. מהדיווחים החודשיים על הדגימות שעשה בז"א מאוקטובר 2001 עד פברואר 2003 עולה, שריכוזי מזהמים מסוימים שנמצאו בשפכיו התעשייתיים, חרגו מהשיעורים המרביים המותרים, ובנובמבר 2002 נרשמה חריגה של 900% בריכוזי הכספית. בז"ן הסבירה למשרד מבקר המדינה בפברואר 2004, כי החריגות נגרמו ממגבלות במכשיר המדידה של המעבדה המודדת את הדגימות.

לדעת משרד מבקר המדינה, על בז"א לעשות את הבדיקות במעבדה שתוצאות בדיקותיה יאפשרו לקבל דיווח מהימן על מידת עמידתו בדרישות ההיתר.

ב-49 מ-56 דגימות שנעשו בשפכים התעשייתיים של בז"א מפברואר עד אוגוסט 2003, נמצאו ריכוזי שמן מינרלי החורגים מהמותר בשיעור של 20%-300%. מנכ"לית המשרד הודיעה בתשובתה ממרס 2004, כי בספטמבר 2003 הוציא המשרד התראה לבז"א בעניין זה.

מתקנים להפחתת הזיהום

מכל איגום ומוצא משותף לשפכים : בנובמבר 1999 החליט המשרד על הקמת מוצא ימי משותף לשפכים של כל המפעלים הסמוכים לקישון (להלן - מפעלי הקישון). בעקבות זאת נדרש מבז"ח בהיתר ההזרמה מנובמבר 2000 להקים מכל אגירה (איגום) נוסף. עוד החליט המשרד במרס 2001, כי עד יולי 2002 תוקם מערכת איגום מרכזית לשפכים של מפעלי הקישון; וכי תחילה יוזרמו השפכים ממערכת האיגום המרכזית לקישון, למקום שהוזרמו אליו השפכים באותה עת. ביולי 2001 סיכם המשרד

עם בז"ח על תכנון בשלבים, ולפיו בשלב הראשון יוקם מכל האיגום, שיהיה חלק מתכנית כוללת להנחת צינור מוצא ימי לשפכי המפעלים.

ביוני 2002 הודיע הסמנכ"ל הטכני של בז"ח לוועדה שמייצעת לוועדה למתן היתרים, כי "המכל המרכזי המשותף יביא למיהול פיקים"²⁴. למרות הודעה זו קבעה ועדת ההיתרים באותו חודש, שעד שנת 2004 על בז"ח להיערך לקראת הזרמת הקולחים של מפעלי הקישון למערכת האיגום המרכזית. ואולם עד מועד סיום הביקורת, דצמבר 2003, לא הוקמה המערכת וגם לא הייתה התקדמות בטיפול בהנחת הצינור שיוביל למוצא המשותף. במרס 2004 הודיע המשרד למשרד מבקר המדינה, כי הוא שינה את עמדתו המקצועית, והגיע למסקנה שבמקום מערכת איגום מרכזית עדיף להקים מכל איגום בשטח של כל אחד ממפעלי הקישון.

מתקן לטיפול בשפכים תעשייתיים בבז"א: בהיתר ההזרמה הקודם של בז"א (מספטמבר 2000) נקבע, בין השאר, שעל בז"א להקים מתקן לטיפול בשפכים התעשייתיים ולסיים את הקמתו לא יאוחר מסוף אוגוסט 2003, וכי הוא רשאי לעשות זאת בשיתוף המפעל הסמוך אליו או לבדו. בהיתר החדש (מאוקטובר 2002) דחתה ועדת ההיתרים לדצמבר 2005 את המועד הסופי שקבעה לבז"א להקמתו ולהפעלתו של המתקן לטיפול בשפכים.

יצוין, כי בתנאים הנוספים שברישיון העסק של בז"א מאוגוסט 2001 דרש המשרד שבז"א יקים את המתקן לטיפול בשפכים ויתחיל בהפעלתו לא יאוחר מדצמבר 2004, וכי הפעלת מתקן ניסיוני לטיפול בשפכים תחל לא יאוחר מ-1.12.01. הביקורת העלתה, כי המתקן הניסיוני הופעל בתחילת פברואר 2002. בסוף אוקטובר 2003 הודיע מרכז ועדת ההיתרים למשרד מבקר המדינה, כי להערכת הגורמים המקצועיים במשרד לאיכות הסביבה, יסיים בז"א את הבנייה וההרצה של המתקן לטיפול בשפכים רק במרס 2007 - דהיינו באיחור של כשנה ושלושה חודשים מהמועד שנקבע בהיתר החדש ושל כשלוש שנים וחצי מהמועד שנקבע בהיתר הקודם.

בז"ח הודיעה למשרד מבקר המדינה בפברואר 2004, כי העיכוב בהפעלת המתקן הניסיוני נגרם בין היתר מקשיים אצל ספקיה. בז"ח והמשרד הסבירו בתשובותיהם מפברואר וממרס 2004, בהתאמה, כי תוצאות ההפעלה של המתקן הניסיוני בשנים 2002 ו-2003 לא סיפקו את המשרד, ובז"ח הוסיפה כי "המטרה בדחייה בבניית מתקן השפכים היא לאפשר מציאת פתרון כולל טוב יותר". כאמור, השיהוי בהפעלת המתקן גרם לאי-קביעת ערכים מרביים לחלק מהמזהמים המצויים בשפכי בז"א.

אכיפה ודיווח: 1. לגדיב ניתן לראשונה היתר הזרמה באוקטובר 1998. בשל אי-עמידתה בדרישות היתר ההזרמה שלה, בייחוד בשנת 2001, לא חידשה לה ועדת ההיתרים את היתר ההזרמה, שתוקפו פג בסוף ספטמבר אותה שנה - דבר שהיה אמור להפסיק את תהליכי הייצור בגדיב. מאוקטובר אותה שנה הזרימה גדיב את שפכיה לקישון

24 דילול ריכוז המזהמים על ידי מהילתם בכמות שפכים גדולה. הדילול מונע את האפשרות לזהות ריכוזים חריגים.

במשך שלושה חודשים בלא שהיה לה היתר הזרמה. בסוף דצמבר אותה שנה נענתה ועדת ההיתרים לבקשת בז"ח להזרים את שפכי גדיב למערכת שלו לטיפול בשפכים עד להשלמת השיפורים הנדרשים מגדיב, ואישרה לו להגדיל את כמות השפכים שהוא מזרים. מדיווחי רשות נחל הקישון (להלן - רנ"ק) מינואר 2002 עולה, שבאותו מועד המשיכה גדיב להזרים את שפכיה לקישון בלא היתר.

מנהלת איכות כוללת של גדיב הודיעה למשרד מבקר המדינה ביוני 2003, כי "בשלב זה אין גדיב נוקטת בפעולות לחידוש היתר להזרמה לים". בדוח הדירקטוריון שצורף לדוחות הכספיים המבוקרים של בז"ח (שגדיב היא בבעלותה המלאה) לשנה שהסתיימה ב-31.12.03 - יותר משנתיים לאחר שפג תוקפו של היתר ההזרמה של גדיב - נכתב: "במהלך שנת 2002 נכנסו לתוקפם תקני איכות ייחודיים, המתייחסים לתמלחות אותן מזרימה גדיב לנחל הקישון... עד להשלמת העבודות שתאפשרנה עמידת גדיב בתקנים החדשים, מזרימה גדיב את התמלחות המטופלות על ידיה למערכת הטיפול של [בז"ח]. עם סיום העבודות, תפנה גדיב לחידוש היתר ההזרמה שלה לקישון".

2. בהיתר החדש של בז"ח נקבע, שעליו לרווח אחת לחודש על כ-77 בדיקות של מרכיבי זיהום בשפכים התעשייתיים שלו. נמצא, כי בשלושת החודשים הראשונים של שנת 2003 חסרו בין 22% ל-71% ממספר הבדיקות הנדרשות.

אגף ים וחופים במשרד הסביר למשרד מבקר המדינה בסוף אוקטובר 2003, כי כתוצאה מצמצומים בכוח האדם אצלו, הוא לא בדק את שלמות הביצוע של תכנית הבדיקות של בז"ח לתקופה פברואר עד אוגוסט 2003.

הניטור המקוון: 1. באוקטובר 2000 קבעה רנ"ק את המאפיינים של מערכת ניטור המיועדת לניהול סביבתי ולבקרה על איכות המים בקישון. מערכת זו התבססה, בין השאר, על תקשורת בין מערכות המדידה והבקרה של המפעלים המזרימים את שפכיהם לקישון (ובהם בז"ח, גדיב וכאו"ל). במהלך שנת 2001 דרש המשרד ממפעלים אלה להתקין עד סוף אותה שנה, בתיאום עם אגף ים וחופים שבמשרד ועם רנ"ק, מכשירים לניטור השפכים התעשייתיים שלהם המאפשרים לגופים אלה לקבל מידע מקוון על איכות השפכים.

באוגוסט 2002 הודיע אגף ים וחופים במשרד לרנ"ק כי הוא פועל להקמת מרכז ארצי לניטור מקוון של מוצאי קולחים לים. לפי מסמך של המשרד מינואר 2003, מטרת המרכז הארצי לניטור היא לזהות מיידית ולמנוע הזרמות חריגות לים וליצור בסיס רציף של מידע על פליטות מפעלים לים. במסמך צוין, כי מפעלי הקישון ישולבו במרכז בעדיפות ראשונה. מנכ"לית המשרד הודיעה בתשובתה ממרס 2004, כי בשל קיצוצים בתקציב טרם הוקם המרכז.

2. בהיתר החדש של בז"ח נקבע, שעל מקבל ההיתר להתקין ולהפעיל מכשירי מדידה לניטור השפכים התעשייתיים. מכשירים אלה אמורים להתחבר, על פי הנחיות אגף ים וחופים, למחשב המשרד במרכז הארצי לניטור מקוון של קולחים שהוחלט על הקמתו,

ולמחשב האגף במשרדי האגף שבחיפה. האגף הסביר למשרד מבקר המדינה באוקטובר 2003, כי ההתקנה של מכשירים מקוונים בחיפה נדחתה למועד שבו יפעיל בז"א על פי התכנון את המתקן לטיפול בשפכים (מרס 2007, כאמור לעיל). מכאן שלמשרד אין בקרה ופיקוח על איכות השפכים של בז"א בזמן אמת.

הזרמת שפכי תעשייה למערכת הביוב: השפכים הסניטריים של בז"ח, כאו"ל, שב"ח וגדיב מוזרמים למערכת הביוב הציבורית ומשם למכון לטיהור שפכים של איגוד ערים אזור חיפה-ביוב (להלן - איגוד חיפה לביוב), המזרים את חלקם לקישון, ומשם הם זורמים לים. לפי חוק עזר חיפה (הזרמת שפכי תעשייה למערכת ביוב), התשמ"ז-1986 (להלן - חוק העזר חיפה), מפקח רשאי בכל עת סבירה להיכנס למפעל תעשייה כדי ליטול ממנו דגימות של שפכים לשם ביצוע בדיקות וכדי להבטיח קיום של הוראות חוק זה; מפעל לא יזרים ולא ירשה לאחר להזרים ממנו לביוב שפכי תעשייה שעלולים לגרום נזק למערכת הביוב, מטרה או סכנה לציבור; "לא יינתן היתר להזרמת שפכי תעשייה למערכת הביוב". בתוספת לחוק העזר פורטו שפכי התעשייה האסורים.

1. (א) בדיקות שעשה איגוד חיפה לביוב בשנים 1999 - אפריל 2003 העלו, שהשפכים הסניטריים של גדיב שזרמו למכון הטיהור הכילו ריכוזים של טולואן, בנזן וקסילן, שמנים מינרליים, כספית ומוליבדן - כולם חומרים האסורים על פי חוק העזר חיפה ואינם אמורים להגיע למכון הטיהור. במרס 2001 התריע איגוד חיפה לביוב לפני גדיב על עלייה בכמויות השנתיות של שפכים וירידה באיכות השפכים שהזרימה למכון הטיהור. מנהל גדיב הסביר באפריל 2002, שחריגות אלה אירעו בגלל תקלות במערכת הביוב אך הן תוקנו. כאמור, בפועל נמצאו מקרים של חריגות גם לאחר מועד זה.

(ב) באפריל 2002 זימן מנהל מחוז חיפה במשרד את מנהל גדיב לשימוע בעקבות הזרמת חלק משפכים התעשייתיים למכון טיהור (כאמור, שפכים התעשייתיים של גדיב מוזרמים דרך המתקן של בז"ח לטיפול בשפכים). בעקבות השימוע החליט מנהל המחוז לפתוח תיק חקירה נגד מנהל גדיב. ביולי אותה שנה קבע מפקח במשרד, שבלא עדות של איש מקצוע לא ניתן לפתוח תיק חקירה. במאי 2003 המליצה הלשכה המשפטית במשרד לסגור את התיק מחוסר ראיות ומחוסר עניין לציבור, בין השאר כיוון שלא ברורה אמינותן של תוצאות הבדיקות של דגימות שלקחו גדיב ואיגוד הערים חיפה, ואשר עליהן בוסס תיק החקירה.

לדעת משרד מבקר המדינה, על המשרד לאיכות הסביבה לקבוע שיטות עבודה שיאפשרו לו בעת הצורך להציג בבית המשפט ראיות שיהיה ניתן לבסס עליהן כתבי אישום נגד המזהמים את הסביבה.

2. לפי התנאים שברישיון העסק של בז"א, הוא אמור לדגום ארבע פעמים בשנה את איכות שפכיו הסניטריים ולדווח על כך לאיגוד ערים אשדוד ולמשרד. הביקורת העלתה, כי בשנים 2002 ו-2003 עשה בז"א חלק מהבדיקות הרבעוניות כחודש עד חודשיים לאחר

תום הרבעון. מנכ"לית המשרד מסרה בתשובתה ממרס 2004, כי רק מחודש מאי 2003 - לאחר שבישיבה משותפת הובהר לבז"א שאינו עומד בתנאי רישיון העסק שלו - החל בז"א לשלוח למשרד את תוצאות הבדיקות של דגימות משפכיו הסניטריים.

זיהומי ים מדלקים

הדלק הדרוש למדינה מיובא אליה בדרך הים באניות מכל (להלן - מכליות). המכליות נושאות עשרות אלפי טונות דלק (ולעתים אף יותר מזה) כל אחת, והן פורקות את מטענן בנמלים ובמסופים שלאורך חופי המדינה בים התיכון ובמפרץ אילת.²⁵ דליפת דלק מאנייה בקרבת חופי ישראל, שינוע הדלקים מהמכליות אל מסופי חברות תשתית האנרגיה ומתקניהן בחוף, פריצת דלק ממתקנים בחוף וזרימתו לים - כל אלה עלולים לגרום לזיהום ים. כתם דלק בים הנע עם הרוח וזרמי הים, עשוי להשתרע על שטח נרחב ולפגוע גם בחופים הרחוקים ממקור הדליפה.

על היקף הנזק שעלול להיגרם מזיהום ים על ידי מכליות, יכולות להעיד שתי הדוגמאות האלה:²⁶ בדצמבר 1999, בעקבות טביעת מכלית סמוך לחופי צרפת, דלפו ממנה לים כ-20,000 טון מזוט כבד וגרמו לזיהום חמור בחופים. עד נובמבר 2003 הסתכמו תביעות הנזיקין בגין אירוע זה בכ-200 מיליון אירו. בנובמבר 2002 טבעה מכלית סמוך לחופי ספרד. הדלק שדלף ממנה לים זיהם כ-1,900 ק"מ לאורך חופי האוקינוס האטלנטי. מומחים העריכו, שהנזקים שנגרמו באירוע זה למדינות שנפגעו מזיהום הים הסתכמו במיליארד אירו לפחות.

בחופי ישראל היו בעשור האחרון כמה אירועים של זיהום ים. להלן שתי דוגמאות: ממסמכי אגף ים וחופים עולה, כי באוגוסט 1991 דלפו כ-300 טון מזוט כבד מהצינור הגמיש במקשר הימי של תש"ן במפרץ חיפה. הדלק זיהם את מימי המפרץ וחלק מחופיו; ממסמכי חח"י עולה, כי בפברואר 1998 זרמו כטון וחצי מזוט מתחנת הכוח אשכול באשדוד וזיהמו את הים.

בארץ נחקקו כמה חוקים ותקנות הנוגעים למניעת זיהום ים ולטיפול באירועי זיהום, ובהם פקודת מניעת זיהום מי-ים בשמן [נוסח חדש], התש"ם-1980 (להלן - הפקודה למניעת זיהום ים בשמן); תקנות הנמלים (טעינה ופריקה של שמנים), התשל"ו-1975 (להלן - תקנות הנמלים); חוק שמירת הניקיון, התשמ"ד-1984 (להלן - החוק לשמירת הניקיון).²⁷

25 על ההיערכות למניעת זיהום ים במפרץ אילת ראו בדוח שנתי 251 של מבקר המדינה (2001), עמ' 362-357.

26 על פי דיווח באתר האינטרנט של International Oil Pollution Compensation Fund (Fund 92) - הקרן הבין-לאומית לפיצויים מזיהום ים: www.iopcfund.org.

27 ברוב החוקים האמורים ניתנו בכמה תחומים סמכויות וחובות לשר הפנים; לפי החלטת ממשלה מאפריל 1989 הן הועברו לשר לאיכות הסביבה.

בשנת 1979 הוקמה הקרן למניעת זיהום מי-ים, לפי פקודת שפיכתם של שמנים לתוך מי הים, 1936, ולפי תקנות שפיכתם של שמנים לתוך מי הים (הקמת קרן למניעת זיהום הים בשמן), התש"ס-1979. הקרן נועדה לרכז את האמצעים הכספיים ללחימה בזיהום מי ים, למניעת זיהום מי ים וחופים, לניקוי ולפיקוח עליהם. פעולות הקרן נעשות, בין היתר, בידי אגף ים וחופים שבמשרד לאיכות הסביבה.

ח ח"י : חח"י מספקת כמעט את כל החשמל במדינה. זיהום הים - כתוצאה מפעילות שלה או של גורם מזהם אחר - עלול לגרום נזק למתקניה ולפגוע בכורשר הייצור שלה. חח"י מזרימה במתקניה בעיקר מזוט, המשמש להסקת כמה מתחנות הכוח שלה. ממסמכי המשרד עולה, כי למזוט יש פוטנציאל היזק גבוה לעומת סוגי דלק נוזלי אחרים המשונועים בים. יצוין, שבמועד סיום הביקורת החלה חח"י להסיק בגז טבעי יחידות ייצור שלה. ביחידות אלה תישאר האפשרות להפעילן במזוט. לפיכך צפוי, שהיקף ההזרמות של מזוט במתקנים יקטן. עם זאת, ממסמכי חח"י ואגף ים וחופים עולה, שיש חשש שייגרם זיהום ים גם אם יקטן היקף ההזרמות, ולכן חשוב לטפל בצנרת כיארת.

בדיקות תקופתיות לצינורות של המתקנים : ממסמכי המשרד וחח"י עולה, שיש שתי שיטות עיקריות לביצוע בדיקות תקופתיות של צנרת במתקנים האמורים. הביקורת העלתה שאין כללים מחייבים בעניין הבדיקות של צנרת זו.

1. שני מתקנים של חח"י הוקמו בתחילת שנות השישים ובתחילת שנות השבעים. ממסמכי חח"י עולה, שבסוף שנת 2000 היא עשתה בפעם הראשונה בדיקה תקופתית של צינור של אחד המתקנים, אולם הבדיקה הופסקה עקב חסימה בצינור. בבדיקה זו הועלה, כי חלק מדפנות הצינור נשחקו במידה ניכרת. נמצא, כי רק ביוני 2003 החליפה חח"י את קטע הצינור האמור. חח"י הודיעה למשרד מבקר המדינה בפברואר 2004, כי תכננה להחליף את קטע הצינור באוקטובר 2002, וכי לאחר מכן נגרם עיכוב בתיקון בשל תנאי השטח שלא איפשרו את ביצועו.

באוקטובר 2003 בדקה חח"י את הצנרת בשני המתקנים. במסמך של חח"י ממרס 2004 צוין, שבחלק מהצינור של המתקן השני אובחנה שחיקה ממשית של הדפנות וכי הקטע שנשחק יטופל בספטמבר 2004 ויוחלף במהלך שנת 2005.

2. שני מתקנים נוספים הוקמו האחד בתחילת שנות השבעים והשני בתחילת שנות השמונים. הצינורות במתקנים אלה לא נבדקו בבדיקה תקופתית באחת משתי שיטות הבדיקה כאמור מאז הקמתם. ממסמכי חח"י והמשרד עולה, שמזה שנים יש ביניהם חילוקי דיעות על שיטת הבדיקה של צינורות אלה. חח"י הודיעה למשרד מבקר המדינה, כי היא בדקה את החלקים הגלויים של הצינורות. ממסמכי המשרד עולה, שלדעתו, בשל אי-ביצוע בדיקות בשיטה המקובלת עליו אין מידע מהימן על מצבם של הצינורות שמוזרם בהם דלק, וכי יש סכנה להיווצרות זיהום סביבתי. המשרד לאיכות הסביבה הודיע בתשובתו למשרד מבקר המדינה, כי הכין טיוטה של תנאים לרישיון עסק למתקנים האמורים ובהם שיטות הבדיקה הדרושות.

לדעת משרד מבקר המדינה, על המשרד לקבוע, לאחר התייעצות עם חח"י, את דרכי הבדיקה והשמירה על תקינות הצנרת כדי למנוע דליפת דלק ולצמצם את הסיכון לזיהום.

אירועי פריצה של דלקים ממתקנים בחוף וזרימתם לים: נמצא, כי חח"י לא ריכזה מידע על אירועים של פריצת דלק וזרימתו לים ועל טיפולה בכל אחד מהם. מנתוני חח"י והאגף עולה, שבשנים 1998 עד 2003 היו חמישה אירועים של פריצת דלק או דליפתו ממערכות או ממתקני העזר בתחנות הכוח וזרימתו לים או לשפך נחל. בשל אירועי זיהום אלה הוגשו נגד חח"י כתבי אישום, והיא הורשעה בכולם בעבירה לפי הפקודה למניעת זיהום ים בשמן ובעבירה על פי החוק לשמירת הניקיון, ונקנסה בסכום כולל של כ-900,000 ש"ח, וכן נדרשה ברובם להתחייב להימנע מביצוע עבירות דומות במשך שנתיים עד שלוש שנים. בעקבות כמה מהאירועים נקטה חח"י הליך של הפקת לקחים.

משרד מבקר המדינה העיר לחח"י, כי מן הראוי שתכין נוהל להפקת לקחים מאירועי פריצה או דליפה של דלק ממתקניה וליישומם. חח"י הודיעה בתשובתה בפברואר 2004, שהיא נמצאת "בהליכי הקמה של מערכת ממוחשבת שתרכז מידע רלוונטי על אירועים חריגים, לרבות זיהום ים, כולל מעקב אחר המלצות ועדות חקירה ויישום לקחים".

קצא"א: לקצא"א שני נמלים פתוחים ומכללים ובהם חוות מכלים ומתקנים. בשנים 1994-2003 אירעו בקצא"א 18 דליפות דלק לים. במהלך אותן שנים הורשעה קצא"א בזיהום ים בעקבות שבעה כתבי אישום שהוגשו נגדה, ונגזרו עליה קנסות בסכום כולל של 254,400 ש"ח.

הביקורת העלתה ביולי 2003, שנתוני המשרד על אירועים של זיהום ים בדלק מעודכנים לחודש ינואר 2001. עוד העלתה הביקורת, שהנתונים של המשרד אינם שלמים. לדעת משרד מבקר המדינה, בהיעדר נתונים שלמים ומעודכנים על דליפות דלק שגרמו לזיהום ים, נפגמת היכולת להפיק לקחים ולנקוט צעדים שיביאו לצמצום הדליפות. בפברואר 2004 הוכן קובץ נתונים מעודכן.

תש"ן: בשנת 2003 היו רציף הדלק המצוי בתחומי נמל חיפה והמקשר הימי בחוף קריית חיים (להלן - מכללי חיפה) באחריות נמל חיפה. במאי 2003 הודיע מנהל נמל חיפה למנכ"ל רשות הנמלים, כי "נמל חיפה יחד עם היותו נמל המשנע חומרים עם פוטנציאל זיהומי בהיקפים גדולים לא מוכן תשתית לטיפול באירוע זיהום ים בקנה מידה גדול". אגף ים וחופים במשרד הודיע למשרד מבקר המדינה בסוף אפריל 2004, כי הודעה זו של מנהל נמל חיפה שיקפה "את המצב המצוי ולא הרצוי". בנובמבר 2003 סיכמו רשות הנמלים והמשרד לאיכות הסביבה שתש"ן תטפל בהיערכות לאירועי זיהום ים במכללי חיפה.

מנכ"ל רשות הנמלים הודיע למשרד מבקר המדינה במרס 2004, כי הרשות ערוכה לטפל באירועי ים בנמליה בהתאם לנוהל משנת 1992, לאחר שרכשה ציוד מתאים בשנת 1996 שבעזרתו מתרגלים גם בנמל חיפה. אגף ים וחופים הודיע למשרד מבקר המדינה באפריל 2004, כי למשרד אין מידע על הנוהל האמור, וכי רשות הנמלים רכשה ציוד חלקי לטיפול באירועי זיהום ים, אך "מעולם לא ביצעה תרגילים לפי תוכנית מוכנות". באותו חודש התריע מנהל נמל חיפה לפני מנכ"ל רשות הנמלים, ש"ההערכות הקיימת יכולה לתת מענה מוגבל, עד ל-10 טון זיהום של דלק בלבד". הוא הוסיף כי את מכללי חיפה פוקדות מכליות שנפחן עשרות אלפי טון. רשות הנמלים מסרה למשרד מבקר המדינה, בתחילת מאי 2004 כי "בתרחישים הצפויים אין מצב שבו כל תכולת האונייה תישפך לים אלא רק חלק ממנה". אגף ים וחופים הודיע למשרד מבקר המדינה: "כיום אנו מנהלים דיונים עם הרשות בנודון וביקשנו ביוזמתנו, שנמלי הרשות יערכו לאירועים בס"ג [בסדר גודל] של כ-15 טון לפי מפרט טכני שהעברנו" (ראו להלן).

תכנית חירום לאומית "למוכנות ולתגובה לאירועי זיהום ים מדלק"

בשנת 1978 הצטרפה ישראל לאמנת ברצלונה 1976²⁸ ובשנת 1999 - לאמנת "OPRC 1990"²⁹. בשנת 1995 חתמה ישראל עם מצרים וקפריסין על "הסכם תת אזורי לשיתוף פעולה למוכנות ולתגובה לאירועי זיהום ים חמורים במזרח הים התיכון", וכן על מסמך הבנות עם מצרים וירדן בדבר "שיתוף פעולה במוכנות ובתגובה לאירועי זיהום ים במפרץ אילת". אחת המחויבויות של כל אחת מהשותפות להסכם ולמסמך האמורים היא, להכין תכנית לאומית להיערכות לזיהומי ים ולטיפול בהם.

באפריל 1998 החליטה הממשלה, להטיל על המשרד לאיכות הסביבה לארגן, לתאם ולהכין "תכנית חירום לאומית למוכנות ולתגובה לאירועי זיהום ים" (להלן - תלמ"ת); להטיל על השר לאיכות הסביבה למנות ועדת היגוי (להלן - ועדת ההיגוי תלמ"ת), בהשתתפות נציגים של כמה משרדי ממשלה, של מפעלים ושל גופים אחרים המעורבים בנושא מניעת זיהום ים³⁰, שתלווה את תהליך ההיערכות של המדינה לאירועי זיהום ים; הוועדה תקבע את העקרונות האסטרטגיים לתגובה על אירועי זיהום ים ותנחה את עורכי

28 Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean. האמנה כוללת, בין היתר, פרוטוקול המחייב את המדינות לשתף פעולה בעת אירועי חירום ותאונות הכרוכות בדליפת שמנים וחומרים מסוכנים.

29 OPRC 1990. אמנה בין-לאומית המחייבת את המדינות החתומות עליה להקים מערכת לאומית לתגובה מהירה על תקריות זיהום ים בשמן שתכלול תכנית חירום, רשות לאומית אחראית, הצטיידות בציוד ללוחמה בכתמי שמן, הכשרת כוח אדם, תרגול וכו'.

30 חברי ועדת ההיגוי הם נציגי הגופים האלה: המשרד לאיכות הסביבה (יו"ר), משרד האוצר, משרד הביטחון, המשרד לביטחון הפנים, משרד התחבורה, משרד התיירות, משרד התשתיות הלאומיות, רשות הנמלים והרכבות, רשות שמורות הטבע וגנים לאומיים, מרכז השלטון המקומי, קצא"א, חח"י, תש"ן, בוז", חברת ביטוח המאגדת מועדוני ביטוח ימי.

התלמ"ת; הוועדה תסיים את עבודתה ותגיש לממשלה את התלמ"ת לא יאוחר מתום 18 חודשים ממועד ההחלטה; מימון הפעלת התכנית יהיה ממקורות קיימים בתקציבי המשרדים הממשלתיים ובתקציבי הגופים הנוגעים בדבר ומהקרן למניעת זיהום הים.

לקראת ישיבתה הראשונה של ועדת ההיגוי תלמ"ת, שהתקיימה ביולי 1998, הכין אגף ים וחופים מסמך רקע, ובו צוינו, בין היתר, הפעולות הדרושות להקמת מערך לאומי "למוכנות ולתגובה בזיהומי ים". על פי המסמך יש לעשות בו-זמנית כמה פעולות: להיערך תפעולית וטכנית לטיפול באירועי זיהום ים קטנים וגדולים, לרבות הקמת מרכזי תגובה, רכישת ציוד, הכשרה ואימון של כוח אדם; לגבש את התפיסה ולפתח את התורה בעניין הנדון ולהכין תלמ"ת הכוללת תכניות חירום מקומיות ומפעליות (להלן - תח"מ) לרשויות מקומיות ומפעלים שעלולים להיפגע מזיהום ים; לעגן את התלמ"ת בחקיקה; להיערך היערכות תקציבית לפעולות האמורות ולפעול להצטרפות המדינה לאמנות בין-לאומיות של קרנות ביטוח לפיצוי נזקי זיהום ים משמן (ראו להלן).

1. עד ספטמבר 1999 כינס המשרד את ועדת ההיגוי תלמ"ת שש פעמים, לדיון ולדיווח על התקדמות הכנת התלמ"ת. בכינוס השישי, בספטמבר 1999, דנו חברי ועדת ההיגוי בטיוטת התלמ"ת והעלו הצעות לתיקונים בתכנית, ונציג המשרד נתן להם הנחיות להכנת התח"מ והודיע להם ש"זו ישיבתם האחרונה לפני הגשת התלמ"ת לממשלה". מאז לא כונסה הוועדה.

המשרד הסביר בתשובתו ממרס 2004, כי מבחינתו אישרה ועדת ההיגוי את התלמ"ת לפני הגשתה לממשלה וסיימה את תפקידה. הביקורת העלתה כי בתחילת שנת 2000 גיבש אגף ים וחופים טיוטה מעודכנת של התלמ"ת, אולם היא לא הובאה לאישורה של ועדת ההיגוי תלמ"ת.

עד מרס 2004, כארבע שנים לאחר המועד שנקבע, לא הוגשה התלמ"ת לאישור הממשלה. המשרד מסר בתשובתו, שלהערכתו הכנת התלמ"ת תושלם עד שנת 2005.

בהחלטת הממשלה נקבע, שוועדת ההיגוי תלמ"ת תלווה את תהליך ההיערכות ותגיש את התלמ"ת לממשלה, ולפיכך לא היה ראוי להפסיק את כינוסה קודם שאישרה את טיוטת התלמ"ת המתוקנת, ולפני הגשתה לאישור הממשלה.

2. בטיוטת התלמ"ת נקבע, שהטיפול בזיהומי ים ייעשה בשלוש רמות: זיהומי ים מקומיים בהיקפים של עד עשרות טונות דלק יטופלו במסגרת תח"מ; זיהומי ים במאות טונות דלק יחייבו, קרוב לוודאי, טיפול בסיוע קבלנים ואיחוד מאמצים של כל הגופים הנוגעים בדבר; זיהומי ים בכמות של אלפי טון יטופלו כאירוע לאומי.

במרס 2002 נדונה התלמ"ת עם השר לאיכות הסביבה. השר אישר עקרונית את תכנית הפעולה והנחה את מנכ"ל משרדו לסכם עם מנכ"ל משרד האוצר את סדרי התקצוב של

יישום התכנית ולהכין, בתיאום עם משרדי ממשלה הנוגעים בדבר, הצעת החלטה לממשלה. ביולי אותה שנה הנחה מנכ"ל המשרד דאז את אגף ים וחופים להכין "סקר סיכונים יחסיים" שיפרט את סיכוני הזיהום של כל אחד מהגופים המשנעים דלקים לאורך חופי ישראל (להלן - סקר הסיכונים), לרבות ההשקעה הכספית הנדרשת מכל משרד ממשלתי. בינואר 2003 הגיש יועץ חיצוני לאגף ים וחופים את סקר הסיכונים, ובו הומלץ בין היתר, לחלק את הנטל הכספי של יישום התלמ"ת בין הגופים המשנעים דלק, על פי הסתברות סיכון הזיהום מכל אחד מהם.

באוגוסט 2003 הציג אגף ים וחופים למנכ"לית המשרד את סקר הסיכונים והצעת החלטה לאישור התלמ"ת במליאת הממשלה, שבה פורטו אומדן התקציב שיידרש למימון התלמ"ת ואופן החלוקה של נטל המימון בין המשרד לאיכות הסביבה, למשרד התחבורה, לרשות הנמלים, לרשויות המקומיות ולגופים המשנעים דלק לאורך החוף. ממסמכי אגף ים וחופים עולה, כי המנכ"לית לא אישרה את הצעת ההחלטה האמורה והנחתה את האגף, בין היתר, לפעול להשלמת התח"מ ולהציע את ההצטיידות הנדרשת ליישומן ואת אופן חלוקת הנטל של מימון.

עד מועד סיום הביקורת (דצמבר 2003), לא קבע המשרד מהו ההיקף (בטונות) של זיהום ים שעל כל מפעל להיערך לקראתו (להלן - תרחיש הייחוס). קביעת תרחיש הייחוס אמורה להיעשות על פי שלוש הרמות שנקבעו בתכנית, ובהתחשב, בין היתר, בכל הגורמים שאמורים לפעול להסרת הזיהום. המשרד הודיע בתשובתו ממרס 2004, שבעקבות הביקורת הוא קבע, שהמפעלים המשנעים דלק לאורך החוף יידרשו להיערך לזיהום ים בהיקף של 500 טון, וההיערכות של כל גורם והנטל הכספי הכרוך בכך יחולקו ביניהם, כמומלץ בסקר הסיכונים.

3. המשרד הודיע למשרד מבקר המדינה, שהמפעלים החברים בוועדת ההיגוי תלמ"ת, חוץ מח"י, לא הגישו תח"מ לאגף ים וחופים³¹. בעקבות הביקורת הגישה תש"ן בסוף מרס 2004 תח"מ לאישור האגף. מנכ"ל קצא"א ומנהל אגף ים וחופים במשרד הודיעו למשרד מבקר המדינה באפריל 2004, כי קצא"א מכינה תח"מ.

מהאמור לעיל עולה, שהמדינה עדיין אינה ערוכה כראוי טפול בזיהומי ים חמורים מדלק. היקף הנזקים שנגרמו מזיהומי ים מדלק בעולם מלמד שעלות השיקום של המשאבים שנפגעו מהזיהום, גבוהה בהרבה מעלות מניעתו. לדעת משרד מבקר המדינה, על המשרד לנקוט צעדים נמרצים כדי להניע את הגופים הנוגעים בדבר להכין את התח"מ ולהגישן לאישורו, וכן לוודא שאותם גופים נערכים לטיפול בזיהומי ים מדלק. כמו כן על המשרד וועדת ההיגוי להשלים את התלמ"ת ולהביאה לאישור הממשלה בלא דיחוי.

31 חלק מהמפעלים הודיעו למשרד מבקר המדינה כי הכינו נהלים פנימיים.

4. לפי טיוטת התלמ"ת, אחת הפעולות הדרושות להקמת "מערך לאומי למוכנות ולתגובה לזיהומי ים" היא הצטרפותה של המדינה לאמנות בין-לאומיות של קרנות ביטוח לפיצוי על נזקי זיהום ים משמן³². ביולי 2000 אישרה הממשלה הצעת חוק "החבות בנוזיקין לנזקי זיהום הים בשמן". עוד באפריל 2001 ציין מבקר המדינה³³, כי בשל אי-השלמת החקיקה בנדון מתעכבת הצטרפות של ישראל לאמנות שיאפשרו לה ביטוח ראוי מפני נזקי זיהום ים. בפברואר 2004 נחקק חוק "האחריות לפיצוי נזקי זיהום ים בשמן, התשס"ד-2004". משרד התחבורה הודיע במרס 2004 למשרד מבקר המדינה, כי "השלב הבא יהיה הגשת בקשת הצטרפות לקרן הפיצויים, הכנת תקנות ונהלים ליישום החוק".

איכות האוויר

המפעלים העוסקים בזיקוק דלקים, בהפקת מוצרים מדלקים ובייצור חשמל פולטים חומרים שעלולים לגרום לזיהום האוויר. החוק למניעת מפגעים, התשכ"א-1961 (להלן - החוק למניעת מפגעים), עוסק במניעת מפגעי ריח, רעש וזיהום אוויר. בתקנות למניעת מפגעים (איכות אוויר), התשנ"ב-1992, שהותקנו מכוח חוק זה, נקבעו תקנים לריכוז של מזהמים לסוגיהם שמותר שיימצא באוויר בפרקי זמן מוגדרים. לכמה ממפעלי תשתית האנרגיה נקבעו הוראות מיוחדות למניעת מפגעי זיהום אוויר מכוח סעיף 8 לחוק למניעת מפגעים, המטילות על מנהלי המפעלים אחריות אישית לקיומן (להלן - הוראות אישיות), וכן תנאים ברישיון העסק; ולאחרים נקבעו רק תנאים ברישיון העסק, אולם לא נקבעו הוראות בעניין פליטת מזהמים.

בז"ח

בספטמבר 1984 חתם שר הפנים דאז על הוראות אישיות למנכ"ל בז"ח, וקבע, כי הרשות המפקחת על יישומו הוא מנהל איגוד ערים חיפה. בהוראות האישיות למנכ"ל בז"ח הוכנסו כמה תיקונים, לאחרונה באוקטובר 1997.

בהוראות האישיות נקבע תקן לפליטה מרבית של תחמוצות גפרית מכלל מתקני המפעל, ולא נקבע תקן נפרד לכל ארובה. בהיעדר תקן פליטה לכל ארובה לא ניתן לאכוף על בז"ח להפחית את הפליטות מהארובות. מנכ"לית המשרד הסבירה בתשובתה ממרס 2004, כי בטיוטת הוראה אישית מעודכנת לבז"ח, שהוכנה בשנת 2003 ושתושלם בשנת 2004,

32 אמנת (C.L.C.) Civil Liability Convention - אמנה לחבות אזרחית משנת 1969 בחסות ארגון הספנות הבין-לאומי, ולפיה חובה על בעלי מכליות לעשות ביטוח מפני נזקים שייגרמו משפיכת דלק מהאניות לים; ואמנת Fund 92 - אמנה שאישר ארגון הספנות הבין-לאומי. מכוח אמנה זו הוקמה ב-1992 קרן לפיצוי על נזקים אפשריים מזיהום בים, הממומנת בידי חברות העוסקות ביבוא דלק.

33 ראו דוח שנתי 51ב, עמ' 362.

נקבע תקן פליטה נפרד לכל ארובה, כדי שיהיה ניתן לאכוף על בז"ח לעמוד בתקנים שאינם ניתנים לאכיפה על פי הצו הקיים.

מתקן להדחת גפרית מסולר: בשנת 2000 תכנן בז"ח להקים בשטחו מתקן חדש להדחת גפרית מסולר (להלן - מה"ד) בצירוף מתקן חדש להשבת גפרית (להלן - מה"ג). המה"ד נועד להפחית את ריכוזי הגפרית בתזקיית הדלק (כגון סולר או בנוזין) שבית הזיקוק מפיך, ולכן בעקבות הפעלתו נפלטות לאוויר תחמוצות גפרית, נוסף על אלה הנפלטות ממילא בתהליך הזיקוק. המה"ג נועד להפחית את כמות תחמוצות הגפרית הנפלטת מהארובות לאוויר.³⁴

במשך כל תקופת הזיכיון, שהסתיימה כאמור באוקטובר 2003, הקים בז"ח מבנים ומתקנים בשטחו בלא היתרי בנייה³⁵. עם זאת, בדצמבר 2000 הודיעה בז"ח לממונה על מחוז חיפה במשרד על כוונתה להקים את שני המתקנים האמורים, והוסיפה: "כמקובל לפי סדרי העבודה שהתגבשו בינינו אבקשך להעביר לי את התנאים להכנת תסקיר השפעה על הסביבה, של המתקנים המתוכננים". בז"ח הגיש את התסקיר, אבל בדצמבר 2001 התריע מנהל איגוד ערים חיפה לפני המשרד על שבז"ח סיים להקים את שני המתקנים האמורים בלא שהאיגוד והמשרד אישרו את התסקיר בעניינם.

ביולי 2002, יותר מחצי שנה לאחר סיום הקמתם של שני המתקנים, הודיעה מתכננת מחוז חיפה במשרד שהתסקיר שהגיש בז"ח בעניינם אינו עומד בדרישות המשרד. מנכ"לית המשרד הודיעה בתשובתה, כי "ב-8.1.03 [כשנה לאחר סיום ההקמה] התקבלו ההשלמות לתסקיר, כאשר המתקן כבר עבד".

מכאן שבמשך יותר משנה הפעיל בז"ח מתקן מזהם בלא שהיה בידי המשרד והאיגוד מלוא המידע על ההשפעות הסביבתיות של פעילות המתקן.

בז"ח

1. בתנאים שברישיון העסק של בז"ח (להלן - התנאים) נדרש בז"ח לתחזק ולכיל את מכשירי הניטור על פי הוראות היצרן ולנהל רישום מלא של מועדי הביצוע של פעולות תחזוקה שוטפת במכשירים ושל תקלות שאירעו במכשירים. עוד נקבע כי הרישומים יישמרו בבז"ח חמש שנים לפחות ויוצגו למשרד ולאגוד ערים אשדוד לפי דרישתם.

כיול ותחזוקה נאותים של מכשירי הניטור אמורים להבטיח שהם יספקו נתונים מהימנים על תוצאות הפליטות. למשרד מבקר המדינה לא הוצגו אסמכתאות המעידות שנעשו במכשירים פעולות תחזוקה וכיול. יו"ר איגוד ערים אשדוד הודיע למשרד מבקר המדינה

34 על ידי השבת אדי הגפרית הנוצרים במהלך הדחתה מהתוצרים למצב צבירה נוזלי.

35 ראו דוח שנתי 51א, עמ' 355.

בפברואר 2004, כי האיגוד "מסתמך על דברי אנשי בז"א" בעניין התחזוקה והכיול של מכשירי הניטור, וכי אין באפשרותו לעקוב בעצמו אחר ביצועם. מנכ"לית המשרד הסבירה בתשובתה כי "דרך הבדיקה שבה נוקט המשרד הינה באמצעות דגימות פתע שנעשו לאושש או להזים את תוצאות הבדיקות". הועלה, כי בשנים 2002 ו-2003 לא עשה המשרד דגימות כאמור.

2. בתנאים נדרש מבז"א להתקין ולהפעיל לא יאוחר מדצמבר 2001 מכשירי ניטור רציף למדידת האטימות³⁶ של גזי הפליטה ולמדידה של כמות תחמוצות הגפרית הנפלטת ושל שיעור החמצן בכל ארובות תנוריו; כן נקבע כי יחושב המתאם בין האטימות הנמדדת לבין ריכוז החלקיקים בגזי הפליטה.

בספטמבר 2003 הודיע מחוז הדרום במשרד למשרד מבקר המדינה, שמכשירי הניטור האמורים אמנם פעלו ברציפות, אולם לא אפשרו לקבל מידע מקוון על תוצאות הניטור, כנדרש בתנאים. בז"א והמשרד הודיעו למשרד מבקר המדינה בפברואר ובמרס 2004, כי מנובמבר 2003 בז"א מעביר נתונים ממכשירי הניטור שלו לאיגוד ערים אשדוד באופן רציף ומקוון, וכי האיגוד מעביר נתונים אלה למחוז הדרום של המשרד. הביקורת העלתה, כי לפי סיכום בין בז"א לבין איגוד ערים אשדוד מאוגוסט 2003, נתוני הניטור אינם מועברים ברציפות, כנדרש בתנאים, אלא אחת לשעה מועברים הנתונים הממוצעים של השעה שהסתיימה. מכאן שנתונים אלה אינם משקפים אירועים קיצוניים קצרים בזמן אמת.

מנכ"לית המשרד הסבירה בתשובתה ממרס 2004, כי לא ניתן לקיים ניטור מקוון מלא ורציף בכל ארובות בז"א, הן מההיבט המקצועי והן מההיבט הכלכלי. יתר על כן, בסוף אותו חודש הודיעה מנכ"לית המשרד, כי בארובת המה"ד לא הותקן מכשיר לניטור רציף של תחמוצות גפרית.

בהיעדר ניטור מקוון ומידע שלם ומהימן על כל ארובות בז"א אין למשרד ולאגוד ערים אשדוד בקרה רציפה ובזמן אמת על פליטת מזהמים מארובות בז"א.

3. בתנאים נקבע, שעל כל תקלה במכשירי הניטור ידווח בז"א מיד, ולא יאוחר מ-15 דקות לאחר גילוייה, למשרד ולאגוד ערים אשדוד. נמצא, שמהנדס איכות הסביבה של בז"א דיווח להם על תקלה במכשיר ניטור שהתרחשה בינואר 2003 באחד המתקנים רק למחרת היום. מנכ"לית המשרד הודיעה בתשובתה ממרס 2004, כי באוקטובר 2003 ערכן המשרד את התנאים ודרש מבז"א לדווח על תקלה בתוך שמונה שעות, ואולם היא לא הבהירה בתשובתה את הנימוקים לשינוי זה.

36 מדידת אטימות: מדידה של ריכוזי חומר חלקיקי מוצק בגזי פליטה.

לדעת משרד מבקר המדינה, הארכת פרק הזמן שניתן לבז"א לדיווח על תקלה במכשירי הניטור אין בה כדי לעודד אותו להתייעל בכל הנוגע לאיתור חריגות בפליטות מזהמים ולדיווח עליהן; היא גם תמנע מהמשרד לקבל מידע על תקלות בזמן אמתי, כדי לאפשר לו לטפל במועד בסיכונים.

4. בתנאים נדרש בז"א להגיש למשרד ולאגוד ערים אשדוד, עד יוני 2003, תכנית לאיטום מכלי האחסון המכילים חומרים נדיפים, על ידי הוספת גג קבוע מעל הגג הצף. המשרד והאגוד הודיעו בתשובותיהם, כי עד דצמבר 2003 לא הגיש בז"א כל תכנית לאיטום המכלים, ולפיכך שלח לו המשרד בינואר 2004 התראה על הפרת תנאים נוספים ברישיון עסק. בז"ן הודיעה בפברואר 2004, כי השלימה את הבדיקות ההנדסיות הנדרשות לאיטום המכלים, וכי תכנית לביצוע האיטום תוגש לאישור הדירקטוריון שלה בשנת 2004.

מתקן להשבת גפרית: בסוף שנת 1998 החליטה בז"ן להקים בבז"א מה"ג חדש. לפי הערכה של מחוז הדרום במשרד ממרס 2001, החל באוגוסט 2004 יפחית המה"ג פי 15 את כמות תחמוצות הגפרית הנפלטת מארובות בז"א. בדצמבר 2002 הגיש בז"א לעיריית אשדוד את התכנית להקמת המה"ג, וביוני 2003 אישרה ועדת משנה של הוועדה המקומית לתכנון ולבנייה בעיריית אשדוד בקשה לקבלת היתר להקמתו.

באוגוסט 2001 הוציא המשרד תנאים נוספים לרישיון העסק של בז"א. בתנאים הנוספים נקבע, בין היתר, שעל בז"א להגיש למשרד ולאגוד ערים אשדוד עד סוף שנת 2002 מסמך תכנון מפורט של המה"ג; וכי בהקמת המה"ג יוחל לא יאוחר מאמצע שנת 2003 ובהפעלתו - לא יאוחר מאמצע שנת 2006.

הביקורת העלתה, שבז"א לא העביר למשרד את כל המסמכים הדרושים, ואילו המשרד לא אכף עליו את דרישתו להגשת המסמכים בהתאם לתנאים הנוספים שברישיון העסק. אי-העברת המסמכים פגמה באפשרות המשרד לקדם את התכנון, וממילא את הביצוע, של הקמת המה"ג.

ביוני 2002 המליץ יו"ר אגוד ערים אשדוד לוועדה המקומית לתכנון ולבנייה של אשדוד לאשר לבז"א היתר לבניית מתקן להדחת גפרית מבנוזין (ראו להלן). ההמלצה ניתנה בעקבות התחייבות הסמנכ"ל הטכני של בז"ן להתחיל בהקמת המה"ג לא יאוחר מ-1.7.03 ולהפעילו לא יאוחר מ-30.6.05. למרות התחייבות בז"ן, החליט מנהל מחוז הדרום במשרד ביולי 2003 לאשר את בקשת בז"א לדחות את מועד תחילת הבנייה של המה"ג לסוף 2003. כן החליט, כי אם "מנהל בז"א יודיע כי נבצר מהם להתחבר לגז", יחלו

37 צפוי שאם יחל בז"א להשתמש בחלק ממתקניו בגז טבעי במקום במזוט או בתזקיפים אחרים, תפחת הפליטה של תחמוצות גפרית מארובותיו.

בתאריך 1.1.04 בבניית המה"ג ולוח זמנים להשלמת הקמתו יקוצר ב-6 חודשים" באופן שהפעלתו תחל לא יאוחר מ-1.1.06.

מנכ"לית המשרד הסבירה בתשובתה, כי באוגוסט 2003 היא הסכימה לדחות את המועד של הפעלת המה"ג עקב התחייבותה של בז"א להשתמש בגז טבעי, דבר שאמור להפחית במידה ניכרת את פליטת תחמוצות הגפרית לאוויר. יצוין כי בעת סיום הביקורת טרם נקבע המועד שבו יתחיל בז"א להשתמש בגז טבעי.

מתקן להדחת גפרית מבניזין: בסוף יולי 2001 הגיש בז"א לאיגוד ערים אשדוד בקשה להקמת מה"ד (ראו לעיל) לפצחן הקטליטי³⁸. כאמור, הפעלת מה"ד עלולה להגביר את זיהום האוויר. בנובמבר 2001 הגיש בז"א לוועדה המקומית לתכנון ולבנייה באשדוד (להלן - הוועדה) תכנית להקמת המה"ד. הוועדה דרשה הכנת תסקיר, ובינואר 2002 הוציא המשרד הנחיות להכנתו. בז"א החל להקים את המה"ד אף שלא קיבל את אישור הוועדה. בסוף אפריל 2002 הוציא מהנדס עיריית אשדוד לבז"א, לפי בקשת איגוד ערים אשדוד, צו להפסקת העבודה. בז"א הגיש את התסקיר בתחילת יוני אותה שנה. באותו מועד סיכמו בז"א ואיגוד ערים אשדוד, בין השאר, שבז"א יקדים את סיום הקמת המה"ג ל-30.6.05 (ראו לעיל), ובעקבות זאת נתנה הוועדה לבז"א, בהמלצת יו"ר איגוד ערים אשדוד, היתר בנייה למה"ד.

ביוני 2002 החליטה הוועדה, שעל בז"א להשלים את התסקיר. בנובמבר אותה שנה קבע המשרד שהתסקיר אינו מספק, ודרש השלמות. נמצא, כי בז"א החל להפעיל את המה"ד בתחילת ינואר 2003. בז"ן ועיריית אשדוד הסבירו למשרד מבקר המדינה בפברואר ובמרס 2004, כי אישרו את הפעלת המה"ד בעקבות הודעת איגוד ערים אשדוד מדצמבר 2002 שהוא מסיר את התנגדותו לכך. מההודעה עולה, כי היא ניתנה "לאחר בדיקת חוות הדעת הסביבתית וההשלמות שנדרשו".

יצוין, כי איגוד ערים אשדוד הסיר את התנגדותו קודם שבז"א הגיש למשרד את ההשלמות שדרש ובטרם אישר המשרד שבז"א עומד בדרישותיו. זאת ועוד, האיגוד הסיר את התנגדותו קודם שנקבעו תנאי התפעול של המה"ד ברישיון העסק של בז"א. מנכ"לית איגוד הערים הודיעה למשרד מבקר המדינה בסוף מרס 2004, כי בעקבות הביקורת היא הגישה לעיריית אשדוד בקשה לעדכן את תנאי רישיון העסק של בז"א.

גדיב

בהוראות אישיות שניתנו למנהל גדיב, לרבות תיקוניהן, נקבעו מגבלות לפליטת מזהמים, וכן הוראות בדבר הפעלת מכשירי בקרה, רישום ודיווח. גדיב נדרשה להגיש לאיגוד ערים

38 פצחן קטליטי משמש לפיצוח תזקיקים כבדים והפיכתם לקלים בעזרת זרז כימי.

חיפה תכניות בדבר סדרי ההעברה של המידע על הפליטות ובדבר שיפורים בתנורים של מתקניה, לקבל את אישורו לתכניות ולבצען.

1. ממסמכי איגוד ערים חיפה עולה, שבהוראות האישיות לא נקבעו מגבלות על פליטת מזהמים גזיים מארובות גדיב. בהיעדר מגבלות אין ביכולת המשרד ואיגוד ערים חיפה לאכוף על גדיב דרישות בעניין מזהמים אלה. מנכ"לית המשרד הודיעה למשרד מבקר המדינה במרס 2004, כי הדבר יתוקן בתיקון להוראות האישיות המתוכנן במהלך שנת 2004.

2. בנובמבר 2001 הגיש מנהל איגוד ערים חיפה תלונה במשטרה נגד מנהל גדיב על הפרת ההוראות האישיות. התלונה הוגשה משום שמד האטימות של ארובות גדיב לא היה תקין במשך יותר מחודש ומשום שבאחד ממתקני גדיב נרשמו במשך 11 יום כ-250 ערכים חריגים של אטימות. מעיון בתיק החקירה עולה, כי בינואר 2002 החליט קצין החקירות של תחנת זבולון במשטרה, בהתאם לסמכותו, להעביר את הטיפול בתלונה "לרשות אחרת מטפלת"³⁹ - מפקח אזורי במחוז הצפון במשרד. במשרד לאיכות הסביבה (במחוזות חיפה והצפון ובלשכה המשפטית) לא נמצאו מסמכים המעידים על טיפול בתלונה זו.

3. גדיב משנעת חומר מסוכן במסוף בנמל חיפה. ממסמכי גדיב עולה, כי בנובמבר 2000 נמדדו באוויר שבאזור המסוף ריכוזים חריגים של אותו חומר. באוקטובר 2002 הודיע ראש היחידה לבטיחות ואיכות הסביבה של רשות הנמלים והרכבות למנהל איגוד ערים חיפה, כי בעת טעינת החומר לאניות שבמסוף יש שנמדדו ריכוזים של אדים בכמות המסכנת את העובדים ברציף.

באוקטובר 2002 התלונן מנהל גדיב לפני מנהל נמל חיפה, על שנמל חיפה אינו מאשר לגדיב להציב ציוד המתאים לטיפול באדים. רשות הנמלים הודיעה למשרד מבקר המדינה בפברואר 2004, כי עד יוני 2003 היא לא אישרה להציב את הציוד, מאחר שגדיב לא מילאה דרישות מקצועיות של נמל חיפה, וכי באותו חודש התירה הנהלת הנמל לגדיב להשלים את התקנת הציוד האמור עד מרס 2004.

כרמל אולפנינים בע"מ

1. במהלך הייצור של כאו"ל עלול להיפלט מארובותיה עשן שחור, המכיל חלקיקים ומזהמים נוספים. בספטמבר 1996 הודיע מנהל איגוד ערים חיפה לכאו"ל, כי בכוונתו להמליץ לכלול בצו האישי שניתן למנהלה דרישה להתקין בתוך ארבע שנים לפיד קרקע⁴⁰ במתקן האתילן שלה (נוסף על הפיד הקיים במתקן - להלן לפיד האתילן) ולהגביל את הפליטה של עשן שחור ל-22 שעות בשנה⁴¹. ממסמכי כאו"ל ובז"ן עולה, שבשנת 1998

39 בהתאם לסעיף 59 לחוק סדר הדין הפלילי [נוסח משולב], התשמ"ב-1992.

40 תנור לשריפת גזים, בעל קיבולת גדולה, הפועל בלא קיטור.

41 לא כולל פליטה בעקבות תקלות טכניות הנובעות מתקלות ברשת החשמל.

הוסכם עם איגוד ערים חיפה, שכאו"ל תקים לפיד קרקע עד שנת 2003, וכי הפעלתו תהיה תנאי לכל הקמה של מתקן חדש במפעל. באוגוסט 1998 הוציא השר לאיכות הסביבה דאז (רפאל איתן) למנכ"ל כאו"ל הוראות אישיות למניעת מפגעי זיהום אוויר ורעש, שבהן הוא נדרש להתקין ולהפעיל בתוך ארבע שנים לפיד קרקע בעל קיבולת שהוגדרה, או להציע בתכנית שתוגש לרשות המפקחת דרך אחרת למניעה או לצמצום של פליטת העשן מלפיד האתילן. בסוף ספטמבר 1999 העריכה כאו"ל את עלות התקנת הלפיד בכ-5 מיליון דולר. העלות של מערכת להשבת גזים ללפיד האתילן (להלן - מערכת חלופית) הוערכה בסכום נמוך יותר.

במרס 2001 הודיע מנהל כאו"ל למנהל איגוד ערים חיפה, שלפיד הקרקע יצמצם עשן שחור רק במקרים נדירים של הדממה או הפעלה של מתקן האתילן, וביקש שבהוראות האישיות תידרש הקמת המערכת החלופית במקום לפיד הקרקע. ביוני 2001 שלח איגוד ערים חיפה למשרד הצעת נוסח לתיקון ההוראות האישיות, וביוני 2002 קבע השר לאיכות הסביבה דאז (צחי הנגבי) הוראות אישיות, ולפיהן תתקין כאו"ל ותפעיל מערכת להשבת גזים ללפיד האתילן, ואם ייפלט ממנו עשן שחור יותר מ-25 שעות מצטברות בשנה, יהיה על החברה להתקין ולהפעיל גם לפיד קרקע. כאו"ל נדרשה לבצע בזמן התקנת המערכת להשבת גזים הכנות לחיבור מתקן האתילן ללפיד הקרקע, למקרה שתידרש להתקינה. המערכת החלופית הותקנה בשנת 2002.

הביקורת העלתה, שאיגוד ערים חיפה והמשרד לא בדקו באמצע שנת 2001 את תדירות התקלות שלטענת כאו"ל ההסתברות להתרחשותן היא מזערית, ולא בחנו את השפעתן על הסביבה. לדעת משרד מבקר המדינה, הדבר מעיד על תהליך לקוי של קבלת החלטות הן באיגוד ערים חיפה והן במשרד.

2. ב-15.9.03 פלטו לפידי בז"ח ומתקן האתילן של כאו"ל עשן שחור, שכיסה את אזור מפרץ חיפה. מדוח שהגיש בספטמבר 2003 מנהל מחוז חיפה במשרד, אשר שימש ראש ועדת בדיקה שמינתה השרה לאיכות הסביבה לבדיקת האירוע, עולה כי באותו אירוע נפלטו "עשרות אלפי קובים של אויר מזוהם בחלקיקים בחומרים אורגניים נדיפים ארומטיים ובעוד תרכובות שונות". להלן תמונת ענן העשן השחור⁴²:

42 תמונה זו צולמה בידי המשרד לאיכות הסביבה ב-15.9.03 ופורסמה באתר <http://www.sviva.gov.il>.



בספטמבר 2003 מסרה ראש האגף לאיכות אוויר במשרד לוועדת המשנה לנושא מפגעי איכות הסביבה של ועדת הפנים של הכנסת, שמכשירי הניטור לא רשמו את הפליטות המוגברות; ושבז"ח וכאו"ל לא היו ערוכים לתקלה מסוג זה ולפיכך נגרמו "פליטות מוגברות של חלקיקים, של פחמימנים על כל סוגיהם ועד תוצרים הרבה יותר רעילים... ומסרטנים למיניהם". כן צוין שהכמויות שנפלטו מכל סוג של חומר אינן ידועות. מנכ"ל בז"ן הודיע למשרד מבקר המדינה במרס 2004, כי מערכות הניטור פעלו כסדרן וריכוזי המזהמים לא חרגו מהקבוע בתקני איכות האוויר.

ממסמכי איגוד ערים חיפה עולה, כי בעקבות האירוע סבר האיגוד שיש לחזור לדרישה המקורית של הצו ולדרוש מכאו"ל, וכן מבז"ח, לבנות לפידי קרקע.

האמור לעיל מלמד, שהמשרד ואיגוד ערים חיפה לא נקטו מבעוד מועד את מלוא הצעדים הדרושים למניעת פליטות כגון אלה שהתרחשו ב-15.9.03. לדעת משרד מבקר המדינה, היה על המשרד והאיגוד לבדוק ביסודיות את החלופה שהציעה כאו"ל קודם שוויתרו ביוני 2001 על הדרישה להקים לפיד קרקע. כששקל המשרד אם לקבל את הצעת כאו"ל, שעלותה נמוכה יותר, ראוי היה שיביא בחשבון את הנזקים הבריאותיים והכלכליים העלולים להיגרם לציבור מפליטת עשן שחור.

יצוין, כי בתחילת אוקטובר 2003 דיווח מהנדס איכות הסביבה של בז"ח למנהל מחוז חיפה של המשרד, כי באותו חודש (בליל יום כיפור) שוב אירעה תקלה וכי במהלך התקלה פעלה מערכת הפיידים כמתוכנן.

3. בספטמבר 2003 התלונן מנהל איגוד ערים חיפה בתחנת זבולון של המשטרה על זיהום האוויר בידי בז"ח וכאו"ל. בדיון שקיים היועמ"ש לממשלה בסוף נובמבר אותה שנה בהשתתפות נציגים של משרדי הפנים, התשתיות ואיכות הסביבה דווח, כי תלונה זו "נסגרה כאי תביעה, והתיק הועבר למשרד לאיכות הסביבה החוקר בנושא". היועמ"ש קבע באותו דיון, שיש להחיש את תהליכי הבדיקה והחקירה במשרד התשתיות ובמשרד לאיכות הסביבה, ודחה את בקשת בז"ח "לחסינות באשר לחומר החקירה וממצאיה, אלא אם קימת הצדקה משפטית למתן חסינות זו". עד מועד סיום הביקורת לא סיימו המשרדים את חקירת הנושא.

ביוני 2004 הודיע מנכ"ל כאו"ל למשרד מבקר המדינה, שבמרס אותה שנה הוגשה בבית משפט השלום בחיפה תביעה ייצוגית נגד בז"ח וכאו"ל בגין הארוע מספטמבר 2003. ב-15.6.04 נמחקה התביעה על הסף (לא לגופה), ונקבע כי בהתקיים תנאים מסוימים יוכל התובע להגיש תביעתו מחדש⁴³.



תמונת המצב המשתקפת מממצאי הביקורת על שמירת איכות הסביבה בחברות תשתית האנרגיה רחוקה מלהניח את הדעת. בביקורת הועלה, שכמה מחברות תשתית האנרגיה לא מילאו במשך זמן רב חלק מהוראות החוק ומתנאי הרישיונות וההיתרים שניתנו להן בעניין שמירת איכות הסביבה, ובמשך שנים זיהמו את הסביבה וגרמו למפגעים.

נראה, שהנושא של מניעת זיהומים לסוגיהם הנגרמים מפעילותן של חברות תשתית האנרגיה אינו זוכה לתשומת לב מספקת. הגופים המוסמכים לא פיקחו, כל אחד בנפרד, על החברות כדי לוודא שהן עומדות בדרישות ובמגבלות שנקבעו להן; בידיהם מידע חלקי בלבד בעניין זה. הם גם לא אכפו על החברות, באמצעים העומדים לרשותם, לעמוד בדרישות ובמגבלות. זאת ועוד, בכמה מהעניינים לא קבעו הגופים המוסמכים הוראות שתכליתן למזער את הפגיעה באיכות הסביבה. הקפדה על עמידה בדרישות החוק מחייבת את חברות האנרגיה להשקיע משאבים כספיים, ופעמים רבות אין להן תמריץ לעשות זאת.

43 בש"א 10790/04, 7769 ת"א (חיפה) 6012/04 שמואל אבואב נ' בתי זיקוק לנפט בע"מ ואח' (טרם פורסם).

לדעת משרד מבקר המדינה, נוכח הנזקים הכבדים הנגרמים ממפגעים סביבתיים והעלויות הגבוהות הכרוכות בשיקומם, על הגופים המופקדים על שמירת איכות הסביבה - משרדי ממשלה, רשויות מקומיות וגופים אזוריים - להפעיל על חברות תשתית האנרגיה היוצרות מפגעים סביבתיים את סמכויות האכיפה שהחוק מקנה להם. הדבר דרוש כדי להניע אותן להקפיד על ביצוע ההוראות הנוגעות לשמירת איכות הסביבה ולפעול בתוך פרק זמן סביר לסילוק מפגעים שנוצרו מפעילותן; וכן כדי ליצור הרתעה יעילה ומועילה ולעשות את הפרת ההוראות האלה לבלתי כדאית.

הסמכויות והאחריות לפיקוח ולאכיפה על שמירת איכות הסביבה מפוצלות בין גופי שלטון ממשלתיים ומקומיים, ובעניינים חשובים בתחום זה יש ביניהם מחלוקות על סמכויות ואחריות. במיוחד ראוי לציין את המחלוקות וחוסר שיתוף הפעולה, שנמשכים זה שנים, בין המשרד לאיכות הסביבה לבין נציבות המים. הדבר פוגע בקידום ענייני איכות הסביבה. על המשרד לאיכות הסביבה ועל המשרד לתשתיות לאומיות לפעול לפתרון המחלוקות, מתוך ראייה ממלכתית כוללת ולשתף פעולה בפיקוח, באכיפה, בהתקנת תקנות ובקידום החקיקה בעניינים אלה.