

## תקציר

### חוות דעת מומחה

#### **היבטי זיהום האוויר מאסדת הפרדת הגז של מאגר לווינת**

הוויכוח הציבורי סביב אסדת הגז של מאגר לווינת, המתוכננת להיבנות כ- 10 ק"מ מערבית לחוף דור, מתקיים כבר חודשים רבים, ותפס תאוצה וכתורות רבות בשבועות האחרונים. בוויכוח זה נשמעים טיעונים רבים ושונים בתחומים שונים לרבות טיעונים הנוגעים למדיניות האנרגיה של ישראל, למשק הגז, להנדסה, לכלכלה ולביטחון, טיעונים הנוגעים להערכה ולניהול של סיכונים, וכמובן טיעונים הנוגעים לאיכות הסביבה ולבריאות הציבור. טיעונים אלה נשמעים על ידי בעלי עניין שונים, ובהם תושבים ועמותות מהאזור שמול האסדה המתוכננת, פוליטיקאים, עובדי ציבור ממשרדי הממשלה, חברות הגז, ארגונים ועמותות סביבתיות, אנשי אקדמיה, ועוד. כך, הפך הדיון הציבורי לסבוך ומורכב, באופן שמקשה על הבנת האמת, מתן הפרשנות וקבלת ההחלטות (של כל אחד מבעלי העניין) באופן שקול ואחראי. אדם טבע ודין כתבה חוות דעת זו על מנת להתייחס באופן מקצועי וענייני לזיהום האוויר הצפוי, שהיה אחד מהחששות הגדולים ביותר של המתנגדים לאסדה.

אדם טבע ודין ביצעה סקירה של כל המודלים שהורצו על מנת לחזות את זיהום האוויר הצפוי מאסדת לווינת: המודל שהגישה חברת נובל אנרג'י במסגרת התנ"ס (תכנית לניהול סביבתי), מודל ההשלמה של חברת נובל אנרג'י לחיזוי ריכוזי הבנזן הצפויים, מודל שהורץ על ידי המשרד להגנת הסביבה ומודל שהורץ על ידי פרופ' דוד ברודאי ופרופ' אורי דיין. לאור התוצאות הגענו למסקנה כי זיהום האוויר ארוך הטווח הצפוי בשגרה הינו נמוך ביותר. הפרופסורים ברודאי ודיין העלו חשש לזיהום אוויר גבוה בעת תקלה, אך גם תוצאות המודל שלהם לא הראו תמונה קטסטרופלית, אלא אפשרות לזיהום אוויר גבוה בנקודות בודדות פעם בשנה. חוות הדעת המלאה מתייחסת לכך בצורה מפורטת.

את חוות הדעת המלאה ניתן לקרוא באתר האינטרנט של אדם טבע ודין בקישור:

[=http://www.adamteva.org.il/?CategoryID=281&ArticleID=2214&dbAuthToken](http://www.adamteva.org.il/?CategoryID=281&ArticleID=2214&dbAuthToken)

לאור תוצאות אלו הגענו למסקנות ולהמלצות הבאות:

1. ארגון אדם טבע ודין סבור כי החשש לזיהום אוויר כתוצאה מהאסדה בחוף נמוך. הוא נמוך מאד בשגרה ועל אף האפשרות לזיהום גבוה יותר בחוף במצבי תקלה, הרי שמבנה האסדה יחד עם מנגנוני רגולציה ופיקוח הדוקים, יחד עם הסתברות חלקית (ולא וודאות מלאה) שתקלה חמורה ונדירה תתרחש דווקא בימים של תנאים מטאורולוגיים קשים אנו סבורים כי גם חשש זה אינו חמור.
2. ההחלטה להקים אסדה זו התקבלה כבר לפני כארבע שנים לאחר בדיקות שונות (גם אם לצערנו לא מיטביות), ולאחר שנשקלו שיקולים שונים ולאחר מאבק להעביר את מתקן הטיפול מהיבשה לים. לגז הטבעי תועלות רבות ומוכרות ולדחיית הגעת הגז מלוויתן מחירים כלכליים (שיושתו על הציבור ולא על חברת נובל אנרג'י כמובן) ומחירים סביבתיים לא מבוטלים, כמו גם השלכות על הביטחון האנרגטי של מדינת ישראל. החלטה זו או לפחות חלקים ממנה כבר נבחנו בערכאות משפטיות שונות, ועמותת אדם טבע ודין הפועלת בכלים משפטיים אינה יכולה להתעלם גם מכך.
3. כעמותה הפועלת בכלים משפטיים אדם טבע ודין גם אינה יכולה להתעלם מכך שעל אסדה שמוקמת במים הטריטוריאליים של ישראל חלים חוקי המדינה לרבות החקיקה הסביבתית וחוק אוויר נקי. עובדה זו גם משפרת את יכולת האכיפה והפיקוח של המדינה על האסדה. אסדה צפה במים הכלכליים תהיה רחוקה מן העין ורחוקה מן הלב. לא יחולו עליה חוקי המדינה במלואם, והפיקוח עליה יהיה רופף יותר, חרף העובדה שגם באסדה כזו יש סיכונים סביבתיים ואחרים.
4. חוות הדעת התמקדה בשאלת זיהום האוויר, ולא עסקה בשאלות אסטרטגיות נרחבות. עם זאת איננו יכולים להתעלם משיקולים כגון השיקול הביטחוני ושיקול של יתירות וביטחון אנרגטי (הפסקה מהירה של ההסתמכות של משק החשמל בישראל על צינור גז אחד בלבד). גם אם יש חילוקי דעות אף בשאלות אלו, הרי שהכנסתם למערך השיקולים בתהליך קבלת ההחלטות אינה בלתי סבירה. מה שהיה הופך אותה לבלתי סבירה הוא קטסטרופה סביבתית לו הייתה צפויה, ואין אנו סבורים שהדבר קרוב לכך. זאת ועוד, התנאים שהציב שר האנרגיה לסגירת תחנות הכוח הפחמיות: חיבור של שלושה מאגרים ושלושה צינורות לחוף (תמר, לווייתן וכריש-תנין) ובניית הספק ייצור חשמל חלופי לתחנות שתיסגרנה אינם נראים בלתי סבירים. גם אם טכנית ניתן היה לסגור את התחנות הפחמיות לאלתר, הרי שהחלטה כזאת נושאת בחובה סיכונים לא מבוטלים. עמותת אדם טבע ודין היא עמותה הפועלת בתחום איכות הסביבה, עם זאת, חרף העובדה שהעניין הסביבתי הוא בראש מעינינו, אנו מחויבים לגישה של אחריות לאומית וראייה רחבה וכוללת.

5. לאור זאת, אנו סבורים כי החשש הציבורי מזיהום האוויר שייגרם בחוף מהאסדה הינו מוגזם יתר על המידה. החשש מזיהום אוויר אינו עולה עד כדי פעולה להזזת האסדה בהתחשב בזמן ובמחיר. גם אילו היה צפוי בחוף זיהום אוויר גבוה, ואין הדבר כך, מדוע עולה מכך לכאורה מסקנה אוטומטית בדבר הרחקת האסדה? פעולה לשיפור הרגולציה והפיקוח, להוספת מתקני בטיחות וטכנולוגיות סביבה, וכדומה נראית הדבר הנכון בנסיבות העניין.
6. יש צורך להזכיר נקודה נוספת הקשורה לעובדה שהמאבק הציבורי הנוכחי להרחקת האסדה לא התחיל בנקודה נטולת הקשר במרחב ובזמן. ההחלטה על הקמת האסדה באה לאחר שמלכתחילה רצו רשויות המדינה להקים את האסדה על היבשה. לאחר מאבק ציבורי ארוך הוחלט על הקמת האסדה בים במרחק רב יותר ממקומות יישוב ומאנשים. אנו רואים בכך הישג שלו היינו שותפים, יחד עם ארגונים ותושבים נוספים.
7. יצוין כי כל הנאמר לעיל נכון לאסדת לויתן ולנקודת הזמן הזאת. אנו סבורים כי מאגרי תמר, לויתן וכריש-תנין מספיקים לכל צרכי משק האנרגיה הישראלי בעשורים הקרובים. אנו אף סבורים כי מיד לאחר חיבור אסדת לויתן ואף טרם לחיבור מאגר כריש-תנין יהיה כבר אפשרי ורצוי לסגור שתיים מתוך ארבע יחידות הייצור הפחמיות בחדרה העתידות להיסגר, וזאת בסיכון נמוך יותר (בהשוואה לסיכון בסגירתן עכשיו). באשר לחזון משק האנרגיה העתידי: אנו סבורים כי הגז הטבעי הינו דלק מעבר בלבד שיאפשר למדינת ישראל לעבור בתנאים נוחים למשק אנרגיה בר קיימא. איננו סבורים כי יש מקום להקמת תעשיית גז ונפט בים מעבר למאגרים הנ"ל, וכי יש צורך להגדיל בצורה ניכרת את היעדים הלאומיים בעניין אנרגיות מתחדשות והתייעלות אנרגטית. אם חרף עמדתנו זו יתוכננו בעתיד מתקני גז ונפט חדשים, הרי שפרט להתנגדותנו לעצם הקמתם נדרוש גם שיפור ניכר בתהליכי הבדיקה ובתהליכי קבלת ההחלטות.
8. עמותת אדם, טבע ודין תתמקד בשאלות הרגולציה, הפיקוח, הניטור, וכדומה. יש צורך במתן היתרים קפדניים ביותר לאסדה זו, המתבססים על הטכנולוגיות הטובות ביותר להפחתת פליטות, על דרישות תפעוליות וסביבתיות מחמירות, על מערכות ניטור, בקרה ודיווח מתקדמות, ועל שולי ביטחון המתבססים על עיקרון הזהירות המונעת.
9. אנו ממליצים כבר בשלב זה להשלים את הבחינה של אפשרויות התקלה על מנת ליצור תכנית פעולה מתקדמת במקרי תקלות, את הבחינה של האפשרות למטרדי ריח על מנת ליצור תכנית פעולה גם בעניין זה, וכן להתחיל כבר עכשיו בביצוע פעולות ניטור, כגון ניטור בנזן בנקודות שונות במרחב. יש צורך בשקיפות מלאה ובשיתוף הציבור בביצוע פעולות אלה.