



מדינת ישראל

משרד האנרגיה - המכון הגיאולוגי לישראל

דו"ח שנת לשנת 2017

מוגש לפי חוק חופש המידע, התשנ"ח-
1998

ירושלים, התשע"ח, 2018

המכון הגיאולוגי, רחוב מלכי ישראל 30, ירושלים 9550161
טל: 02-5314221 | פקס: 02-5314304 | www.gsi.gov.il





מדינת ישראל

משרד האנרגיה - המכון הגיאולוגי לישראל

תוכן עניינים

1. מבנה המכון הגיאולוגי 3
2. בעלי תפקידים במכון הגיאולוגי 3
3. תחומי האחריות של המכון הגיאולוגי 3
4. דרכי התקשרות עם המכון הגיאולוגי 5
5. עיקרי פעילות המכון הגיאולוגי בשנת 2017 תוך התייחסות לתוכנית העבודה של המכון כפי שאושרה 5
6. עיקרי הפעולות המתוכננות לשנה הנוכחית כפי שנקבעה בתוכנית השנתית של המכון הגיאולוגי 6
7. תקציב המכון הגיאולוגי לשנת 2017 ברמת פירוט נאותה לפי הסעיפים המופיעים בספר התקציב 6
8. פירוט הוצאות המכון הגיאולוגי בשנת 2017 לפי סעיפי התקציב – פירוט ההוצאות שהוצאו בפועל בשנת 2017 מתוך התקציב המאושר 7
9. תקציב המכון הגיאולוגי לשנת 2018 לפי הסעיפים המופיעים בספר התקציב 7
10. רשימת חוברות לעלוני מידע לציבור שהרשות פרסמה בשנה החולפת 8
11. המקומות והמועדים בהם ניתן לעיין בהנחיות המנהליות הכתובות שלפיהן פועל המכון הגיאולוגי ושיש להן נגיעה או חשיבות לציבור, כאמור בסעיף 6 לחוק 9
12. תיאור מאגרי המידע של הרשות הרשומים אצל רשם מאגרי המידע והמטרות שלשמן הוקמו 10
13. סוג הקרנות והמלגות שבמימון המכון הגיאולוגי, הקריטריונים ואופן הפניה לקבלת מימון מהקרנות או המלגות 10
14. תמיכות שהעניק המכון הגיאולוגי למוסדות ציבור בשנת 2017, לרבות פירוט שמותיהם של המוסדות והיקף התמיכה שניתן לכל אחד מהם 10
15. רשימת החוקים שהשר העומד בראש המשרד ממונה על ביצועם 10
16. פירוט הרשויות הציבוריות והתאגידים שהמכון הגיאולוגי אחראי על תחומי פעילותם 10
17. דיווח הממונה על חופש המידע לשנת 2017 10

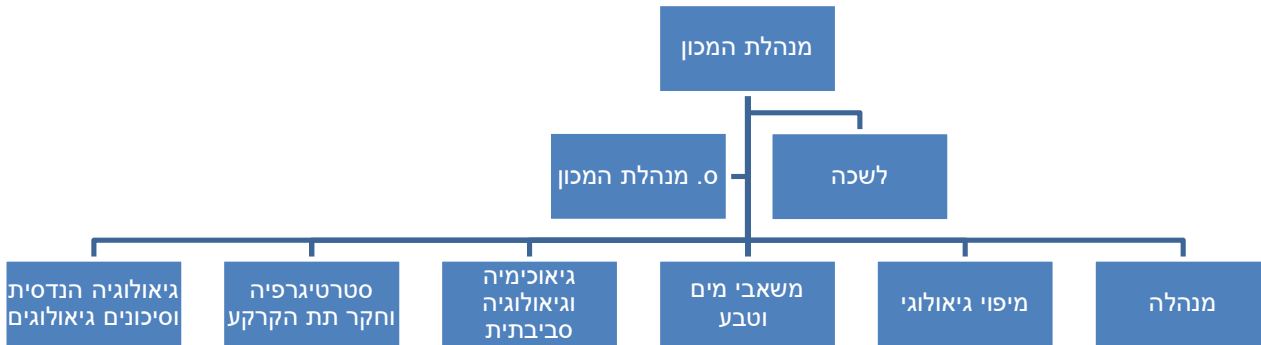




מדינת ישראל

משרד האנרגיה - המכון הגיאולוגי לישראל

1. מבנה המכון הגיאולוגי



2. בעלי תפקידים במכון הגיאולוגי

ד"ר רבקה אמית – מנהלת המכון הגיאולוגי
 מר יורם ביטון – ס. מנהלת המכון הגיאולוגי
 ד"ר יריב חמיאל – מנהל אגף גיאולוגיה הנדסית וסיכונים גיאולוגיים
 ד"ר רני קלבו – מנהל אגף סטרטיגרפיה וחקר תת הקרקע
 ד"ר נעמי פורת – מנהלת אגף גיאוכימיה וגיאולוגיה סביבתית
 ד"ר מאיר אבלסון – מנהל אגף משאבי מים וטבע
 ד"ר עמית מושקין – מנהל אגף מיפוי גיאולוגי
 עו"ד ישי אילן – יועץ משפטי
 מר רועי בנבנישתי – חשב המכון

3. תחומי האחריות של המכון הגיאולוגי

אודות:

המכון הגיאולוגי הינו מוסד מחקר ממלכתי הפועל כיחידת סמך תחת משרד האנרגיה. המכון מופקד על יצירת מרכז ידע מדעי-יישומי ממוקד ומותאם לצרכים הלאומיים של ישראל בתחום מדעי האדמה, בראייה ממלכתית, להבטחת האינטרס של המדינה ולרווחת תושביה. במכון כ-70 עובדים תקינים, כ-25 עובדים זמניים וכן 20-25 סטודנטים לתואר שני ושלישי. בנוסף עובדים במכון חוקרים ותיקים, מתנדבים וכן חוקרים אורחים מהארץ ומחו"ל. המכון מקיים שיתופי פעולה מקצועיים עם מוסדות מחקר ממשלתיים, אוניברסיטאות וגורמים אחרים בארץ ובחו"ל. פעילויות המכון מתבצעות במסגרת פרויקטים נושאים, קצרים וארוכי טווח, בהתאם לתוכנית העבודה ולאור הצרכים הממלכתיים והציבוריים. פעולות המכון כוללות מיפוי גיאולוגי בקנה מידה משתנה המהווה מידע בסיסי בנושא





מדינת ישראל

משרד האנרגיה - המכון הגיאולוגי לישראל

התשתית הגיאולוגית, המבנית וההנדסית של מדינת ישראל, חקר תת הקרקע, מחקר ופיתוח מדעי-יישומי, יעוץ ומתן שירותים, ביסוס וקיום יכולות מקצועיות, יצירה של תשתיות אנליטיות, ניטור של פרמטרים גיאולוגיים וסביבתיים ובניה ותחזוקה של מסדי נתונים לאומיים. פעילות המכון ממומנת באופן ישיר מתקציב המדינה ומהכנסות מגורמי חוץ.

יעדי המכון:

המכון הגיאולוגי מהווה גורם מרכזי בתכנון ארוך-טווח של פיתוח בר-קיימא לניצול מושכל של משאבי הטבע בישראל, השתלבות בגיבוש מדיניות לאומית בנושאי התשתית הטבעית, תכנון, פיתוח וניהול ראויים של התשתית, והיערכות נכונה בפני סיכונים טבעיים ומעשי ידי אדם. המכון ממוקד במתן מענה לצרכי פתוח של פרויקטים לאומיים (כגון מוביל ים סוף – ים המלח, התמוטטות מצוק החוף, הערכת הסכנה הגיאולוגית בתשתית הים, אי יציבות התשתית באזור ים המלח, התפתחות הבולענים בים המלח, מפות גיאולוגיות, מפות סיכונים גיאולוגיים וסיסמולוגים, הערכות לסיכוני רעידות אדמה, תוכניות מתאר להבטחת זמינות חומרי גלם לבניה ולתעשייה, חקר מי תהום ומים עיליים, מידול אקוויפרים, יעוץ להנחת תשתיות להולכת גז ודלק, איים מלאכותיים, ועוד. המכון מבצע עבודות מול גורמי תעשייה, ומשתתף בהגדרת רגולציות יחד עם משרדי הממשלה השונים, גופים סביבתיים וחברות ממשלתיות.

תחומי עיסוק עיקריים של המכון:

- יצירת מפות גיאולוגיות.
- הערכת נכסי הטבע בישראל, ומתן יעוץ לממונים הסטטוטוריים בנושאים אלה.
- הערכת גורמי התשתית הטבעית לצרכי תכנון ובניה על פני השטח ובתת הקרקע.
- ניתוח ההזדמנויות הגלומות במצאי המשאבים הטבעיים בארץ.
- ניתוח הסיכונים הסביבתיים הטבעיים ומעשי אדם.
- הגדרת תהליכים ומגמות בעלי השלכות על התשתית, על הסביבה והאקלים באזורינו כבסיס לגיבוש מדיניות לאומית.
- ניטור והקמת מסדי נתונים לאומיים מפורטים בתחומי סטרטיגרפיה, פלאונטולוגיה, קידוחי מים ונפט, פצלי שמן, פוספטים, סיכונים סיסמיים, גיאוכימיה, חקר תת הקרקע, ועוד.
- פיתוח שיטות מעבדה והקמת תשתית מעבדתית מעודכנת המהווה תשתית למחקר יישומי ובסיסי.
- ביצוע מחקרים אשר הוגשו לקרנות מחקר לאומיות ובין לאומיות בנושאי מחקר בסיסי ויישומי בתחום מדעי האדמה והים.





מדינת ישראל

משרד האנרגיה - המכון הגיאולוגי לישראל

4. דרכי התקשרות עם המכון הגיאולוגי

רחוב מלכי ישראל 30, ירושלים, מיקוד 9550161

טלפון: 02-5314221

פקס: 02-5314304

כתובתנו באינטרנט: www.gsi.gov.il

הממונה על העמדת מידע לציבור:

הגב' גל יסעור

Hofesh.meida@gmail.com

מרכז מידע לאומי בתחום מדעי האדמה

הגב' אוקסנה זרינסקי

library@gsi.gov.il

טלפון: 02-5314266

5. עיקרי פעילות המכון הגיאולוגי בשנת 2017 תוך התייחסות לתוכנית העבודה של

המכון כפי שאושרה

פעילויות המכון מתבצעות בהתאם לתוכנית עבודה דו-שנתית במסגרת פרויקטים נושאים, קצרים וארוכי טווח כמענה לצרכים ממלכתיים, ציבוריים וצרכי המשק.

- פיתוח תחום הגז והנפט
- חקר הערכת פוטנציאל משאבי טבע
- פיתוח תחום הסייסמולוגיה והסייסמוטקטוניקה
- פיתוח תחום הגיאופיסיקה
- המשך פיתוח שיטות להערכת סיכוני רעידות אדמה
- המשך פיתוח שיטות להגברת מוכנות הציבור לסיכונים גיאולוגיים ביבשה ובים
- המשך חקר וניטור אזור ים המלח ואזור החוף והים
- המשך בניית מסדי נתונים ופורטל המפות
- קליטת האגף לסייסמולוגיה
- הקמת מערכת התרעה ארצית קצרת מועד לרעידות אדמה
- הקמת יחידת החרום הסייסמית במתכונת 24/7
- מעבר המכון הגיאולוגי למשכנו החדש, כולל הקמת מעבדות חדשות
- חיזוק קשרי חוץ עם מכונים גאולוגיים בעולם וקידום השת"פ האזורי
- המשך קליטת וקידות חוקרים בתחומים הרלוונטיים





מדינת ישראל

משרד האנרגיה - המכון הגיאולוגי לישראל

6. עיקרי הפעולות המתוכננות לשנה הנוכחית כפי שנקבעה בתוכנית השנתית של המכון הגיאולוגי

- סיום הקמת הבניין החדש למכון הגיאולוגי ומעבר לבניין במתחם גבעת רם
- קליטת האגף לסיסמולוגיה מהמכון הגיאופיסי, והקמת יחידת החרום באגף לסיסמולוגיה (עבודה במתכונת 24/7)
- הקמת הרשת הסיסמית הלאומית
- הקמת מערכת התרעה לרעידות אדמה ומערכת להתרעה מבולענים
- הקמת מסדי נתונים מדעיים ומרכזי ידע המרכזים את תוצאות הניטור ועיבוד נתונים בתחומי עיסוק המכון לרווחת הציבור
- חקר סיכונים גיאולוגים בסביבה הים תיכונית של ישראל
- חקר וניטור אי יציבות התשתית בים המלח וגוף המים
- חקר סיכוני רעידות אדמה ופיתוח נושא היערכות מדינת ישראל לאירועים קיצוניים
- חקר והערכת מצאי המשאבים הטבעיים בארץ
- חקר תהליכים ומגמות בעלי השלכות על הסביבה ועל האקלים
- פיתוח שיטות אנליטיות במעבדה ובשדה

7. תקציב המכון הגיאולוגי לשנת 2017 ברמת פירוט נאותה לפי הסעיפים המופיעים בספר התקציב

עד אמצע שנת 2017 המכון הגיאולוגי היה חלק ממינהל האדמה והים, ועל כן מוצגים בדו"ח זה נתוני התקציב והוצאות המינהל.
הן התקציב והן ההוצאות מפורטים בסעיף 8.





מדינת ישראל

משרד האנרגיה - המכון הגיאולוגי לישראל

8. פירוט הוצאות המכון הגיאולוגי בשנת 2017 לפי סעיפי התקציב – פירוט ההוצאות שהוצאו בפועל בשנת 2017 מתוך התקציב המאושר ** המספרים מוצגים באלפי שקלים.

פריט התחייבות	סעיף	תקציב תשלומים (מזומנים) ברוטו	תקציב הכנסה מיועדת	תקציב נטו	תשלומים (ביצוע בפועל)	יתרת הוצאות התחייבויות תקציב בניכוי חשבוניות שטרם שולמו	יתרת תקציב בניכוי בקשות מאושרות
34310101	שיא כח אדם	19833	0	19833	19894	27	-88
34310102	עבודה בלתי צמיתה	12056	0	12056	3299	0	8757
34310103	שעות נוספות	2226	0	2226	1634	0	592
34310104	הוצאות פרישה	401	0	401	400	0	1
34310105	כוננות	392	0	392	365	0	27
34310106	החזר הוצאות רכב	3414	0	3414	2262	0	1152
34310107	שבתונים	190	0	190	176	0	14
34310108	שכר עידוד	764	0	764	737	0	27
34310109	הדרכה והשתלמות	892	0	892	697	0	195
34310110	העסקת סטודנטים	1050	0	1050	932	0	118
34310111	הכנסות ממכירת שירותי	0	-13282	-13282	-2503	0	-10779
34310201	הוצאות תפעול	252	0	252	51	0	201
34310202	אחזקת רכב ממשלתי	449	0	449	309	162	-22
34310203	פעולות מינהל המחקר	59300	0	59300	12572	17403	29325
34310204	יציבות ים המלח	3966	0	3966	2175	1785	6
34310205	דמי שימוש ממשלתיים	90	0	90	38	0	52
34310206	האגף לסימולוגיה -	9712	0	9712	9277	435	0
34310208	הכנסות ממכירת שירותי	0	-35718	-35718	-1433	0	-34285
34310209	תשלומי התארגנות להקמ	0	0	0	0	0	0
34310210	שדרוג המערך הסימי	10700	0	10700	10050	140	510
34310213	השתתפות במנהל הדיור	900	0	900	892	3	5
34310214	השתתפות במשרדי ממשלה	0	0	0	-4965	0	4965
34310215	השתתפות במשרדי הממשל	20	0	20	20	0	0
תוצאה כוללת		126607	-49000	77607	56877	19954	776

9. תקציב המכון הגיאולוגי לשנת 2018 לפי הסעיפים המופיעים בספר התקציב





מדינת ישראל

משרד האנרגיה - המכון הגיאולוגי לישראל

** המספרים מוצגים באלפי שקלים

תקציב נטו	תקציב הכנסה מיועדת	תקציב תשלומים (מזומנים) ברוטו	סעיף	פריט התחייבות
19,402	0	19,402	שיא כח אדם	34310101
11,000	0	11,000	עבודה בלתי צמיתה	34310102
2,202	0	2,202	שעות נוספות	34310103
500	0	500	הוצאות פרישה	34310104
380	0	380	כוננות	34310105
3,342	0	3,342	החזר הוצאות רכב	34310106
718	0	718	שבתונים	34310107
592	0	592	שכר עידוד	34310108
973	0	973	הדרכה והשתלמות	34310109
1,068	0	1,068	העסקת סטודנטים	34310110
-13,282	-13,282	0	הכנסות ממכירת שירותי	34310111
5,450	0	5,450	הוצאות תפעול	34310201
450	0	450	אחזקת רכב ממשלתי	34310202
66,377	0	66,377	פעולות מינהל המחקר	34310203
3,992	0	3,992	יציבות ים המלח	34310204
77	0	77	דמי שימוש ממשלתיים	34310205
9,413	0	9,413	האגף לסיסמולוגיה -	34310206
-28,718	-28,718	0	הכנסות ממכירת שירותי	34310208
10,867	0	10,867	שדרוג המערך הסיסי	34310210
674	0	674	השתתפות במנהל הדיור	34310213
-7,000	-7,000	0	השתתפות ממשרדי ממשלה	34310214
0	0	0	השתתפות במשרדי הממשל	34310215
88,477	-49,000	137,477		תוצאה כוללת

10. רשימת חוברות לעלוני מידע לציבור שהרשות פרסמה בשנה החולפת

את הדו"חות אשר פורסמו בשנת 2017 ניתן למצוא [באתר המכון הגיאולוגי](#)





מדינת ישראל

משרד האנרגיה - המכון הגיאולוגי לישראל

- התמוטטות וסחיפת המצוק החופי בין השנים 2015 ו-2016
- מפת סכנה לגלישת מדרונות בקנ"מ 1:10,000 אזור אילת – אילות
- תגובת התשתית באגן ים המלח לשינויים הטבעיים ומעשה ידי אדם: מסגרת רב שנתית לניטור ומחקר, 2012-2016
- מסלול גיאולוגי הר שלמה, הרי אילת
- הערכה ראשונית של הסיכון לצונאמי בראש מפרץ אילת-עקבה-דו"ח מסכם
- The late Miocene-early Pliocene Bira and Gesher Formations: geochronology, depositional environments, and water sources
- Fine detritus from the Dead Sea deep core: origins, ways of transport and modes of deposition
- Seismic hazard assessment in Israel: Implications for seismicity model and parameters characterizing the regional earthquakes
- Sensitivity analysis of the regional Gutenberg-Richter parameters based on the revised catalog of historical earthquakes that caused damage in Israel
- Wave forcing effects on coastal aquifer groundwater levels: Observations from the Dead Sea
- פרויקט ניטור הפן הביני באקוויפר החוף-דו"ח מסכם יולי 2013-יוני 2016
- Salt crystallization along cables in the Dead Sea: Part C -Seasonal observation along a submerged pipe
- Salt crystallization along cables in the Dead Sea: Part B-buoy winter observation
- מערכת התרעה מוקדמת לרעידות אדמה וצונאמי ביפן – תיאור, לקחים ותובנות לישראל
- פרויקט ניטור ירת"ן-הרכבים כימיים ואיזוטופיים בקידוחי הניטור ובקידוחים נבחרים, דו"ח התקדמות -שנה יא'
- ניטור קידוחי שמיר ושונית ומקורות מים טבעיים סמוכים-דו"ח שנה ג'
- Photogeological Map Of Umm Bogma Area, Southwest Sinai, Egypt
- חידושים בהתפתחות בולעני ים המלח ועדכון מפות ההתכנות לשנת 2017
- עדכון המיפוי הגיאולוגי באזור אום בוגמה, מערב סיני, על בסיס תצלומי לוויין (DigitalGlobe) ברזולוציה גבוהה

11. המקומות והמועדים בהם ניתן לעיין בהנחיות המנהליות הכתובות שלפיהן פועל

המכון הגיאולוגי ושיש להן נגיעה או חשיבות לציבור, כאמור בסעיף 6 לחוק

ניתן לעיין בהנחיות המנהליות על פיהם פועל המכון בכל עת בתאום מראש מול לשכת הנהלת המכון.





מדינת ישראל

משרד האנרגיה - המכון הגיאולוגי לישראל

12. תיאור מאגרי המידע של הרשות הרשומים אצל רשם מאגרי המידע והמטרות

שלשמן הוקמו

מאגרי המידע המוקמים במכון הגיאולוגי מפורטים בסעיף 6.

13. סוג הקרנות והמלגות שבמימון המכון הגיאולוגי, הקריטריונים ואופן הפניה

לקבלת מימון מהקרנות או המלגות

קרן המדען הראשי

הקרן הלאומית למדע (ISF)

הקרן הדו לאומית ארה"ב-ישראל (BSF)

הקרן הדו-לאומית ישראל-גרמניה (GIF)

מחקרים שונים במימון משרד הבטחון, המשרד להגנת הסביבה, משרד ראש הממשלה, רשות המים וכו'.

הקריטריונים לקבלת מימון מהקרנות או מלגות - הגשת הצעות בקול קורא.

14. תמיכות שהעניק המכון הגיאולוגי למוסדות ציבור בשנת 2017, לרבות פירוט

שמותיהם של המוסדות והיקף התמיכה שניתן לכל אחד מהם.

המכון הגיאולוגי אינו מעניק תמיכה למוסדות ציבור.

15. רשימת החוקים שהשר העומד בראש המשרד ממונה על ביצועם

המכון הגיאולוגי הינו יחידת סמך של משרד האנרגיה. את רשימת החוקים ששר האנרגיה ממונה על ביצועם ניתן למצוא [בדו"ח השנתי של משרד האנרגיה](#)

16. פירוט הרשויות הציבוריות והתאגידים שהמכון הגיאולוגי אחראי על תחומי

פעילותם

המכון הגיאולוגי אינו אחראי על אף רשות ציבורית או תאגיד.

17. דיווח הממונה על חופש המידע לשנת 2017

בשנת 2017 מספר הפניות לקבלת מידע שהוגשו למכון הגיאולוגי עמד על 0

