



נשר מפעלי מלט ישראליים בע"מ
NESHER ISRAEL CEMENT ENTERPRISES LTD.



דו"ח סביבתי | 2004



	תקציר	■
5	דבר מנכ"ל	
6	העקרונות המנחים והמדיניות הסביבתית	
7	הישגים ויעדים	
8	תעשיית המלט בעולם ובישראל	■
9	מבנה החברה ופעילותה	■
12	מערכות ניהול וביקורת	■
15	דיווח סביבתי - החשיבות, המשמעות והשיטות	■
16	נשר 2004 - מאזן אקולוגי והשפעות סביבתיות	■
18	מדדי ביצוע סביבתיים	■
18	אנרגיה ואיכות אוויר	
21	מים ושפכים	
21	פסולת מוצקה	
21	רעש	
22	חומרי גלם, מחצבות ושטחים פתוחים	
24	השקעות כלכליות באיכות סביבה	
25	עמידה בדרישות החוק	
26	מדדי ביצוע חברתיים	■
26	עובדים ומדיניות העסקה	
27	בטיחות בגישה פרואקטיבית בנשר	
29	מדדי ביצוע מפעליים	■
30	נשר רמלה	
33	נשר הר טוב	
35	נשר חיפה	
37	אינדקס היוזמה לדיווח גלובלי (GRI)	■





ההיסטוריה של נשר שזורה במידה רבה בתולדותיה של מדינת ישראל. מעטים הבתים שהוקמו בארץ בשמונים השנים האחרונות בהם אין תשתית הכוללת מתוצריה של חברת נשר. גם בתחום איכות הסביבה, חברת נשר היא זו המניחה, לעיתים קרובות, את התשתית המשרתת את כלל המשק הישראלי. אנו בונים בנשר מודעות ואחריות סביבתית המגובות בשקיפות ציבורית ובנכונות לשתף את הציבור בדילמות הסביבתיות של החיים המודרניים. דו"ח זה מהווה תשתית לפעולות אלה ולשיח שלנו עם הציבור.

הדו"ח חושף את מכלול השפעותיה הסביבתיות של נשר בתחומי פעילותה העיקריים, בניסיון לשקף נאמנה את טביעת הרגל האקולוגית של החברה בעבר ובהווה ואת המגמות לעתיד. ספק אם ישנן ולו מעט חברות תעשייתיות בישראל שבצעו מהפך כה מרשים בביצועיהן הסביבתיים, הן בתחום הפליטות לאוויר, הן בתחום הפסולת המוצקה והן בתחום הטיפול בהיבטים בטיחותיים. בעשור האחרון 20% מהשקעות החברה במפעל ברמלה הופנו לשיפורים סביבתיים, ביטוי למדיניות החברה בתחום ועובדה שהציבה את המפעל בין המובילים בתחומו בעולם.

למעשה, זהו חלק מתפישת עולם ותרבות ארגונית בנשר. אנו מאמינים שדווקא גישה פרואקטיבית ויוזמה חיובית בכל הנוגע לסביבה, לבריאות ולבטיחות העובדים והדאגה לקהילה, יספקו לחברה, בטווח הארוך, את היציבות התפעולית והשגשוג הכלכלי.

האתגרים הסביבתיים העומדים בפנינו בעתיד גדולים והם משתלבים ביעדים האסטרטגיים הברורים שימשיכו להציב את נשר כמנהיגה בתעשייה הישראלית וכמובילת דרך בתחום איכות הסביבה. אנו ממשיכים בתהליך של שיפור מתמיד בביצועים הסביבתיים ושואפים לעמוד בתקני הדירקטיבה האירופית. בכל הנוגע לאיכות אוויר מאמץ רב הושקע בלצמצם את חלקם של חומרי הגלם מהטבע תוך שימוש גובר בחומרי גלם ובתחליפי דלק שמקורם ממיחזור. למרות שבשנה האחרונה הפנינו להטמנה רק 3% מכמות הפסולת המוצקה שהופנתה בשנת 2000, בכוונתנו לצמצם גם את הכמויות שעוד נותרו. בתחום צריכת האנרגיה, הודות להקמת התהליך היבש, הצלחנו לקצץ את הצריכה באנרגיה פוסילית ביותר מ-50% ליחידת ייצור בעשור הקודם. תכנית ההשקעות לשנים הקרובות שמה לה ליעד מרכזי לקדם מיזמים לשימור אנרגיה ושימוש בדלקים נקיים.

אין לנו ספק כי הדרך לקיימות (sustainability) עוד לפנינו. דו"ח זה נועד להבטיח שנשר ושותפיה לדרך, ידעו לנווט בפיתוליה ולצלוח את מהמורותיה.

הדו"ח מהווה עבורנו אתגר חדש ובסיס ללמידה משותפת עימכם. נשמח לקבל את תגובותיכם.


 יואל פלדשו
 מנכ"ל

תקציר - העקרונות המנחים והמדיניות הסביבתית

ניהול אחראי

- בטיחות, בריאות ואיכות סביבה: בטיחות בייצור ובהובלה, שמירה על בריאות העובדים בכל פעילות, ושמירה על איכות הסביבה. כל זאת, תוך הקפדה מלאה על סטנדרטים גבוהים של ייצור, איכות ורווחיות החברה.
- יוזמה וזהירות: נקיטת גישה פרואקטיבית של פעולה במקום תגובה בבטיחות ובאיכות סביבה.
- קיימות (sustainability) בתהליך: שאיפה מתמדת לשיפור תפקודה הסביבתי-חברתי וכלכלי של החברה וקביעת יעדים כמותיים לביצוע ומעקב.
- ניהול סביבתי: יישום הדרגתי של מערך כולל לניהול סביבתי בכל אתרי החברה, לרבות מתקני ייצור המלט והמחצבות, כבסיס להעצמת החוסן הכלכלי של נשר.
- שימור אנרגיה ומניעת שינוי אקלימי: גישה פרואקטיבית לנושא שימור אנרגיה וצימצום הפליטה של גזי חממה, לרבות שימוש בתחליפי דלקים.
- מיחזור וחיסכון בחומרי גלם: שימוש בחומרים ממוחזרים בתהליך הייצור כתחליף לחומרי גלם מחצביים, תוך הקפדה מלאה על כל תקני איכות הסביבה.

תרבות עסקית

- מודעות ומעורבות: אחריות ומחויבות מלאה של עובדי החברה ומנהליה בשמירה על בטיחות ואיכות הסביבה.
- מחויבות, הגינות ושכנות טובה: מחויבות לניהול הוגן וצודק, מתוך אחריות לעובדי החברה, לקהילות השכנות לאתרי החברה ולמרקם החברתי בו פועלת נשר.
- שקיפות: מדיניות של שקיפות ציבורית הכוללת פרסום והפצת מידע סביבתי מעודכן על תהליכי הייצור ותוצרי החברה.
- בקרה: בחינה תקופתית של מדיניות החברה והטכנולוגיה על ידי הנהלת החברה והתאמתה למחקר, לחקיקה ולתנאים הסביבתיים.

מדיניות של מחויבות

- הקצאת משאבים: הקצאת כל המשאבים הנדרשים לשמירה על בריאות, בטיחות ואיכות הסביבה.
- עמידה בדרישות החוק: עמידה בכל דרישות החוק תוך שיתוף פעולה מלא עם הרשויות לשם מניעת סיכוני בטיחות ואיכות הסביבה בכל פעולות החברה, הן במתקני החברה והן מחוצה להם.

אנרגיה ואיכות אוויר

- הישגים: צימצום צריכת האנרגיה ב-50% ליחידת ייצור ומניעת זיהום אוויר, בעשור האחרון, על ידי מעבר מטכנולוגית כבשנים "רטובים" לטכנולוגית כבשנים יבשים.
- ויסות הפעילות האפשרית בנשר לשעות שפל כדי ל"יישר את הקו" של צריכת החשמל הלאומית.
- צימצום בצריכת החשמל בתהליכי טחינת המלט באמצעות השקעות בשיפורים טכנולוגיים.
- עמידה בתקני איכות האוויר הישראליים.
- התקנת אמצעים למניעת אבק ברמלה ובכלל זה שינוע במסוע מקורה, הרטבת דרכים למניעת אבק ואחסון חומרי גלם במתקנים סגורים ומאווררים.
- יעדים: הגברת הניצול של תחליפי דלק כמקורות אנרגיה חלופיים לדלקים מאובנים (fossil fuels).
- שיפור נוסף בטכנולוגיות לטחינת מלט לצימצום פליטה של מזהמי אוויר וגזי חממה.

מים ושפכים

- הישגים: היסכון של למעלה מ-90% בעשור האחרון בצריכת המים בתהליך הייצור.
- יעדים: ביצוע בדיקה לשימוש במי קולחין להחלפת מים המשמשים בתהליכי הייצור.

חומרי גלם, פסולת מוצקה ומשאבי טבע

- הישגים: צימצום של כ-97% בייצור פסולת מוצקה בארבע השנים האחרונות.
- הפניית מרבית הפסולת המוצקה הנותרת לייצור של מטייב קרקע לחקלאות ולנוי.
- שילוב של חומרי גלם ממוחזרים בתהליך הייצור.
- יעדים: קידום של תוכניות שיקום למחצבות נשר.
- הגברת השימוש בחומרי גלם ממוחזרים.
- איתור מקורות חומרי גלם קרובים, תוך מזעור ההשפעות הסביבתיות.

בטיחות עובדים

- הישגים: צימצום של 75% בתאונות עבודה כפועל יוצא מיישום הגישה הפרואקטיבית בנושא בטיחות.
- יעדים: השלמת ההטמעה של הגישה הפרואקטיבית לבטיחות בכל פעילויות החברה.
- להמשיך את מגמת הצימצום בתאונות עבודה.

דיווח ושקיפות

- הישגים: פירסום דו"ח סביבתי ראשון. הדו"ח כמותי, מקיף וערוך על פי סטנדרטים בינלאומיים (GRI).
- יעדים: יצירת דיאלוג מתמשך עם מחזיקי העניין באזור נשר רמלה.
- שיפור הדיווח והיעדים הכמותיים בדוחות עתידיים.

מלט הוא החומר הנצרך ביותר בעולם, מלבד מים. מלט הינו המרכיב העיקרי בהקמה ובייצור של תשתיות לפיתוח ובניה, ובכלל זה בתי מגורים, בנייני ציבור, כבישים ומערכות מים ושפכים. המלט הראשון נוצר באופן טבעי, כתוצאה מהתפרצות געשית. החומר שהתפרץ עורבב בסיד ומים וכך נוצר חומר המליטה. בתקופת האימפריה הרומית החלו להשתמש במלט טבעי זה לציפוי קירות. תהליך ייצור המלט המודרני החל בתחילת המאה ה-19, כאשר בנאי אנגלי גילה שתערובת של אבן גיר וחרסית, מגיבה בטמפרטורה גבוהה ויוצרת חומר חדש המכונה כיום - קלינקר. כאשר טוחנים חומר זה לאבקה דקה, בתוספת מעט גבס ומוסיפים מים, החומר מתקשה והופך לחומר בנייה, היעיל והעמיד ביותר שיצר האדם אי פעם.

בשל חשיבותו של המלט והזמינות של חומרי הגלם הדרושים ליצירתו, רוב מדינות העולם מייצרות מלט בייצור מקומי. לאחר מלחמת העולם השנייה החלו מדינות באסיה לייצר מלט בכמות מוגברת שהגיעה עם השנים לכדי מחצית מכלל הכמות המיוצרת בעולם. בולטת במיוחד סין שמייצרת מעל 25% מייצור המלט בעולם.

קיימים שלושה תהליכים עיקריים של ייצור מלט: רטוב, יבש למחצה ויבש. התהליכים נבדלים ביניהם במרכיב צריכת המים והאנרגיה הנדרשים לייצור. התהליך הרטוב, המקורי, דורש כמות מים גדולה להזרמת התערובת לכבשן אך במקביל, דורש גם השקעה של אנרגיה רבה לייבושה. התהליך "היבש למחצה" ו"היבש", שהוא המודרני ביותר, דורשים פחות מים ופחות אנרגיה ומשחררים פחות מזהמים לסביבה. שלושת התהליכים משתמשים בשני חומרי בסיס, בהרכב הבא: כ-80% אבן גיר, וכ-20% אדמת חרסית וחומרים המכילים סיליקון, אלומיניום וברזל. אלו מוזנים לכבשן בטמפרטורה של 1,400 - 1,500 מעלות צלסיוס ובתהליך כימי נוצר הקלינקר, שנטחן בתוספת גבס ומרכיבים נוספים, וכך מתקבל מלט.

תעשיית המלט היא תעשייה עתירת הון, הדורשת השקעות כספיות ניכרות לצורכי הקמה, תשתית ותחזוקה. תעשיית המלט העולמית ניצבת בפני מספר אתגרים, ובכללם אתגרים סביבתיים:

- צמצום צריכת אנרגיה - תהליך ייצור מלט מחייב צריכת אנרגיה גבוהה מאוד. ייצור של טון מלט מצריך בין 60 עד 130 ק"ג של fuel oil וכ-110 kWh חשמל.
- מיזעור ההשפעות על האקלים - ייצור של טון מלט משחרר לאוויר כ-700 ק"ג CO₂. זהו אחד מגזי החממה הגורמים לשינויי האקלים על פני כדור הארץ. מכלל CO₂ המשתחרר לאוויר על ידי פעילות האדם, כ-5% נגרמים כתוצאה מתהליך ייצור המלט בעולם.
- שיקום המחצבות מהן מופק חומר הגלם - אבן גיר, חול וחרסית.
- צימצום תוצרי לוואי בתהליך הייצור (פסולת).
- הפחתה של ההשפעות על הסביבה הקרובה - אבק, רעש ותנועה.

תעשיית המלט צורכת 2% מכמות האנרגיה העולמית וכן כמות רבה מאד של חומרי גלם. בשל צריכת הדלק הגדולה והכמות הרבה של חומרי גלם, החלה מגמה בעולם של שימוש בתחליפי דלק ובחומרי גלם ממוחזרים, התורמים, במקביל, לצמצום ההשפעות הסביבתיות של ייצור המלט. השימוש בהם תורם גם להפחתה של כמות הפסולת (מטמנות, משרפות וכד').

חברת נשר ניצבת בחוד החנית של הפיתוח והחדשנות התעשייתית בישראל. בשנת 2004 ייצרה החברה מלט בתהליך ייצור "יבש" בלבד, תהליך הייצור החסכוני ביותר בצריכת אנרגיה קיים כיום בעולם. כל תהליכי הייצור במפעל נשלטים ע"י חדרי בקרה ממוחשבים המצוידים בטכנולוגיות החדשות ביותר לזיהוי בעיות ותקלות. המוצרים נתונים למערך בקרת איכות המבטיח איכות ועמידה בתקנים הנדרשים.

פעילות החברה

חברת "נשר מפעלי מלט ישראליים בע"מ", היא יצרנית המלט היחידה בישראל ומובילה את ענף הבנייה הישראלי למעלה משמונים שנה. במהלך שנות פעילותה ייצרה למעלה מ-125 מיליון טון של מלט. הפעילות נעשית בשלושה אתרים וכוללת גם מפעל לאריזות נייר. המפעלים ממוקמים בחיפה, בהר-טוב וברמלה. מפעל נשר ברמלה הוא אחד ממפעלי המלט הגדולים והמובילים בעולם מבחינת יכולת ייצור וטכנולוגיות ייצור מתקדמות. חברת נשר רואה עצמה חברה מובילה בתעשייה הישראלית בתפישת השירות ללקוח, באיכות מוצריה, בטכנולוגיות אותן היא מפעילה ובמחויבותה לטביבה.

מבנה החברה

מטה החברה נמצא בתל-אביב וכולל את בעלי התפקידים הבאים ומשרדיהם: מנכ"ל, כספים, תפעול, טכנולוג, מסחר, איכות הסביבה, משאבי אנוש ושיווק. מנהלי המפעלים כפופים למנכ"ל ומתואמים מול אגפי מטה בעבודה שוטפת ועל פי מדיניות המטה.

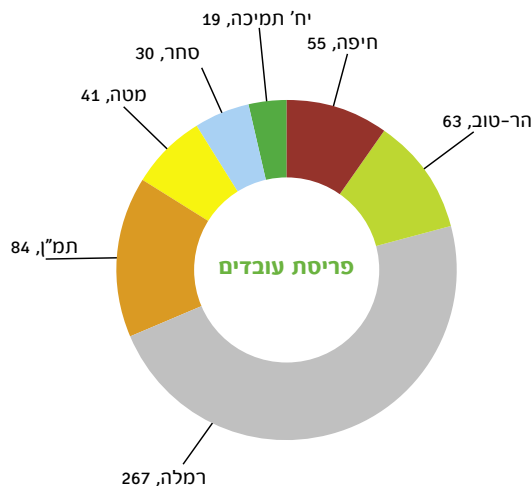
"נשר מפעלי מלט ישראליים בע"מ" היא בבעלות משותפת של שתי חברות: 75% בבעלות כלל תעשיות והשקעות בע"מ ו-25% בבעלות קונצרן CRH, חברה שבסיסה באירלנד והיא מהמובילות בעולם בייצור ושיווק מוצרי בנייה.

מוצרים ושירותים עיקריים

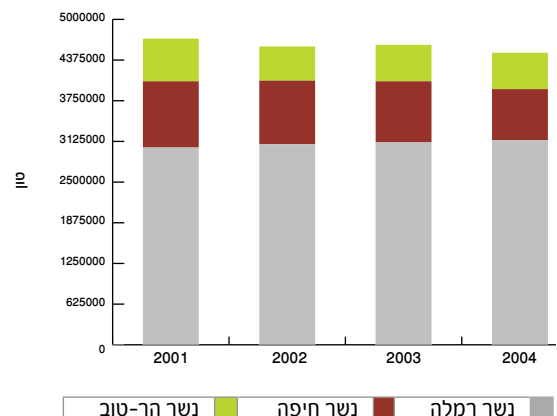
בשנת 2004 ייצרה חברת נשר 4,485,000 טון מלט. נשר מספקת את רוב תצרוכת המלט של ישראל ושל הרשות הפלסטינית, בנוסף, החברה מייצאת קלינקר ומלט ליעדים שונים בעולם.

חברת נשר מקפידה על רמת ייצור גבוהה של מלט תוך צמצום ההשפעות הסביבתיות של תהליכי הייצור השונים. המדיניות של החברה לשמירה על סטנדרטים גבוהים ועל רמת איכות מוצר גבוהה מחייבת את כל שדרת הניהול והייצור בנשר. עקרון הזהירות המונעת נהוג בארגון הן בהיבט הבטיחותי והן במערך הייצור. כחלק ממערכת ניהול ובקרה, נדגם המלט שיוצא משטח המפעל בכל יום ייצור, נבדקת התאמתו לתקן הישראלי (ת"י - 1) ולעמידתו בקריטריונים המחמירים שחברת נשר הציבה למוצריה.

פריסת עובדים



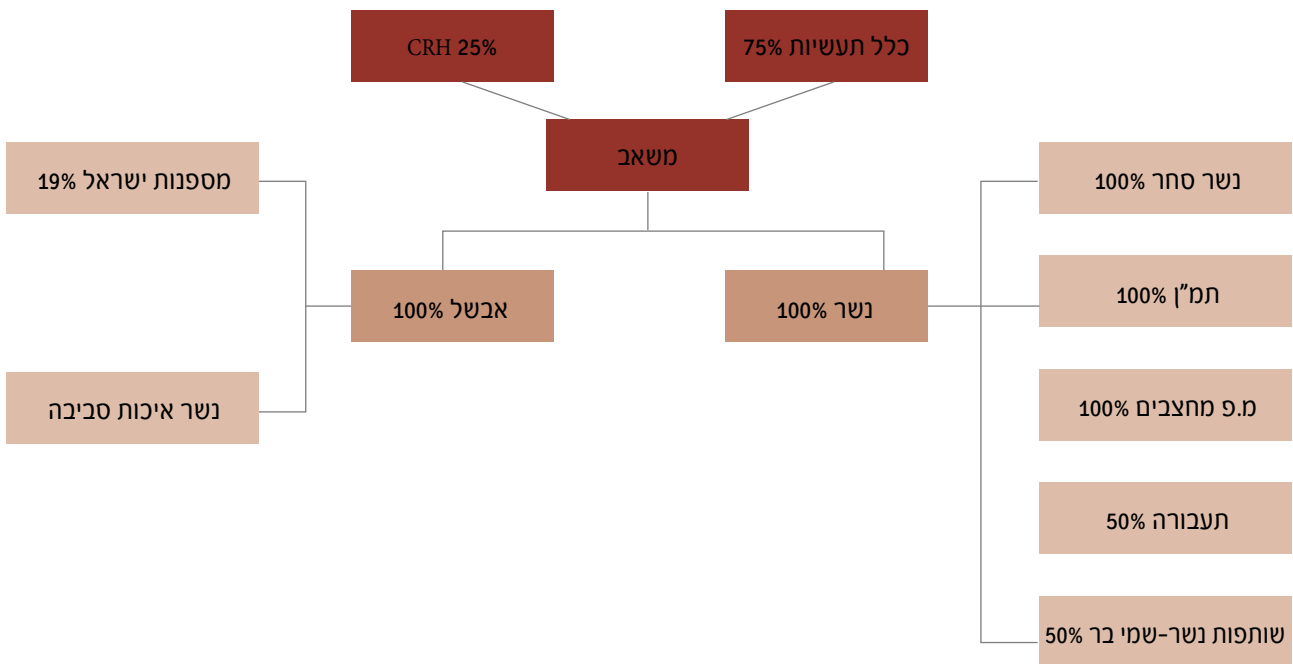
ייצור מלט



מבנה החברה



מבנה אחזקות



חברות בנות, ומיזמים משותפים**נשר איכות הסביבה (1997) בע"מ**

חברת "נשר איכות הסביבה" הוקמה בשנת 1997 במטרה למקסם את הפוטנציאל של מתקני נשר בכלל ושל הכבשנים בפרט ולרתום את הידע והנסיון שנצברו בחברה לטובת טיפול בבעיות סביבתיות.

תעשיית מוצרי נייר בע"מ

"תעשיית מוצרי נייר" (תמ"ן) הוקמה בשנת 1952 במטרה לייצר שקי נייר לתעשיית המלט. כיום מייצר המפעל שקי מלט ושקים במגוון גדלים וסוגים עבור ענפי החקלאות, הכימיה, הפלסטיק והמזון. תמ"ן עומדת בתקן האיכות הבינלאומי 9002 ISO ולרשותה מעבדה ומחלקת פיתוח.

נשר סחר (שווק מלט) בע"מ

"נשר סחר (שווק מלט) בע"מ" אחראית לשיווק המלט של נשר בשוק המקומי ובשטחי הרשות הפלסטינאית ומספקת את מרבית תצרוכת המלט בישראל. "נשר סחר" עומדת בתקן האיכות הבינלאומי 9002 ISO.

מ.פ. מינרלים חציבה וגריסה בע"מ

חציבה וייצור של גיר לבן ומוצרי.

תעבורה אחזקות בע"מ

החברה הגדולה בישראל ללוגיסטיקה ותעבורת משאיות (50% אחזקה).

חברות באיגודי תעשייה ועסקים בארץ ובעולם:

התאחדות התעשיינים - הארגון היציג של כל מגזרי התעשייה בישראל: הפרטית, הציבורית, הקיבוצית והממשלתית.

ICC - International Chambers of Commerce - ארגון בינלאומי לעסקים הפועל לקידום המסחר הבינלאומי במיגוון פעילויות.

ECRA - European Cement Research Academy - פורום המחקר הכלל ארופאי של תעשיית המלט הגרמנית (VDZ) לצורכי מידע, מחקר והכשרה בתחומים הנוגעים לייצור מלט.

WBCSD - World Business Council for Sustainable Development - ארגון עולמי שמטרתו העיקרית היא לנצל מנהיגות עיסקית כזרז לקידום פיתוח בר קיימא, יעילות אקולוגית, חדשנות ואחריות חברתית בעסקים. על פעולת הארגון בנושא איכות סביבה בתעשיית המלט הרחבה בעמוד 25, במסגרת.

חברה שמה דגש על ניהול אחראי ועל מחוייבות לסביבה וקהילה, נסמכת גם על מערך ביקורת שילווה את פעילותה הן בהקשרים פיננסיים והן בהקשרים חברתיים-סביבתיים. הביקורת נעשית הן מתוך הארגון והן על ידי גורמים חיצוניים.

ביקורת פנים ארגונית

ביקורת הפנים בכל יחידות החברה מבוצעת על ידי משרד רואי חשבון חיצוני. תוכנית הביקורת השנתית נקבעת בעיקר על בסיס תכנית תלת-שנתית, בהוספת נושאים (בעת עריכת התוכנית או אד-הוק) לפי הנחיות המנכ"ל ויו"ר הדירקטוריון. תוכנית זו מתואמת עם מבקר הפנים של חברת האם - כלל תעשיות והשקעות בע"מ, ומאושרת על ידי ועדת הביקורת. לאחר דיון בדו"חות בהנהלה ובועדת הביקורת נערך מעקב אחר יישום ההמלצות.

ביקורת חוץ ארגונית

החברה שוכרת את שירותיהם של שני משרדי רואי חשבון, המתחלפים ביניהם בעבודת הביקורת מידי שנה. חלקה של הביקורת מתבצע באופן שוטף וחלקה לצרכי אישור דו"חות כספיים. שני המשרדים חותמים על הדו"ח. רואי החשבון מגישים גם דו"חות מורחבים (long-form reports). הדו"חות מובאים גם לידיעת ועדת הביקורת והחברה עורכת מעקב על ביצוע ההמלצות. דו"חות כספיים תקופתיים, המבוקרים על ידי רואי החשבון, מוגשים לוועדת המאזן של הדירקטוריון.

מערכת בקרת "מומחה"

מערכות בקרת היצור הנין מן המתקדמות בעולם. מערכות הכבשנים מופעלות באמצעות מערכות "מומחה" מסוג linkman לאופטימיזציה של היצור. מערכות אילו מתריעות בזמן אמת על תקלות ומפסיקות את היצור בתקלות חמורות. חריגות בפליטות מזהמים מוזנות למרכז הבקרה ומחייבות טיפול מיידי.

ביקורת ומעקב של ההנהלה הבכירה

כשהשלמה לביקורת פנים וחוץ ארגונית, מתבצעת בחברה גם סקירה וביקורת בנוגע להיבטים הסביבתיים הקשורים לפעילותה של נשר. האחריות של נשר בנושא איכות הסביבה אינה באה לידי ביטוי רק בפעילות נקודתית במפעל זה או אחר, אלא מושרשת בשרשרת הניהול והאחריות של החברה ובתרבות הארגונית. המעקב התקופתי מתבצע בחברה גם באמצעות:

עדכון חודשי - מפגשים של אחראי איכות הסביבה עם המנכ"ל לדיווח שוטף.
פורום איכות סביבה - פגישה רבעונית בהנהלת המנכ"ל ובהשתתפות סמנ"כלים, יועצים חיצוניים, מנהלי מפעלים ובעלי תפקידים רלוונטים נוספים.
סקר הנהלה סביבתי - דיווח שנתי בנושא איכות סביבה הנערך על ידי אחראי איכות סביבה ומועבר לחברת CRH.

מדיניות לניהול ההשפעות של שרשרת האספקה

בנוסף לתהליך ההטמעה של נושא האחריות הסביבתית, מרחיבה נשר את מעגל ההשפעה החיובי ופועלת להבטיח גם את הביצועים הסביבתיים של ספקיה. שרשרת הספקים של נשר כוללת מספר חברות הובלה המסיעות את המוצרים לשווקים וללקוחות השונים. המובילים מחוייבים בחוזה ההתקשרות שלהם לעמוד בדרישות המשרד לאיכות הסביבה ולספק לנשר את האישורים המתאימים. ראוי לציין כי את רוב חומרי הגלם מספקת נשר בעצמה ושרשרת הספקים היא קצרה יחסית.

חברת נשר מחוייבת לייצור ולשיווק של מוצר איכותי ובטיחותי. ייצור המלט במפעלים נעשה על פי תקן ישראלי 1, שהוא תקן מחייב של מדינת ישראל. מעבר לעמידה בתקן, התקבלה החלטה אסטרטגית בנשר, להיות מובילה בתעשיית ההמשך בתחום זה ולתת שירות לתעשייה שצורכת את המלט.

החברה מעמידה במוקד אסטרטגית האיכות שלה את הלקוחות, חברות ההנדסה והבנייה וגישה זו באה לידי ביטוי לכל אורכו של תהליך הפקת המלט:

במעבדה המקצועית של נשר בודקים את המוצר לכל אורך תהליך הייצור. בדיקות נעשות תוך כדי תהליך הייצור וכן בסופו, כשהמוצר מוגמר ומוכן לשיווק. כל חומרי הגלם וכל הדלקים מבוקרים, כדי לעמוד בדרישות איכות ובדרישות סביבתיות. בנוסף, נערכות בדיקות בין מעבדתיות של דוגמאות מהמוצר המסופק ללקוח. כל זאת בכדי לספק ללקוח מוצר איכותי, יציב ועמיד.

נשר עובדת בצמוד ללקוחותיה בכדי להתאים עבורם את המוצר הנדרש. לנשר צוותי ליווי הכוללים אנשי מקצוע ממגוון תחומים, מכימיה ועד הנדסת בניין, אשר מספקים תמיכה טכנית ללקוח ומענה לכל בעיה שמתעוררת. בנשר רואים חשיבות רבה בתקשורת ישירה בין אנשי השטח של חברות ההנדסה והבנייה לבין אנשי המעבדה של נשר. החברה מקיימת מפגשים סדירים בהם דנים בבעיות מהשטח, כדי לוודא שלא יוצרו פערי ידע בין המעבדה המקצועית בנשר לבין השטח. בכך מבטיחה נשר גם את החלת האחריות והמקצועיות במעלה שרשרת האספקה, שתחילתה בייצור ובאספקה של המלט על ידי נשר וסופה במבנים ובתשתיות ברחבי ישראל.

מגמה מעניינת, המתייחסת לאיכות המוצר, בהקשר של איכות סביבה ראויה לציון: בשנת 1997 המשקל הממוצע של מלט בקו"ב בטון עמד על 300 ק"ג, כיום יוצקים בטון חזק יותר המתבסס על 250 ק"ג בלבד של מלט בקו"ב בטון. שינוי חיובי זה משמעותו, בנוסף לחיסכון, גם צמצום הפליטה של מזהמי אוויר לאורך מחזור החיים של מבנים ותשתיות.

מערכות ניהול וביקורת - קשר עם מחזיקי עניין

חברת נשר נמצאת בתהליך של הרחבת הקשר עם מחזיקי העניין (stakeholders) של החברה והעמקת השיח הסביבתי עימם. בשנת 2004 נערך הליך זיהוי של גורמים אלה ושל הנושאים הרלוונטים לתהליך וכן נבנתה תוכנית פעולה ליצירת דיאלוג מושכל ואפקטיבי עימם. עד כה זוהו מחזיקי העניין הבאים:

- הקהילות השכנות - בית שמש, רמלה, גזר, מודיעין, לוד, נשר, חיפה והקריות
- בעלי מניות ומשקיעים - קונצרן CRH וכלל תעשיות והשקעות בע"מ
- הלקוחות - ענף הבנייה בישראל, פרוייקטים לאומיים, קבלנים ובנאים
- עובדי החברה - באתרי הייצור השונים ובאגפי המטה
- החברה האזרחית - אקדמיה, ארגוני עובדים, ארגונים סביבתיים
- רשויות שלטוניות - המשרד לאיכות הסביבה, משרד התשתיות, משרד התמ"ת ורשויות מקומיות

בסיוע המשרד לאיכות הסביבה נערכת סידרת מפגשים עם מחזיקי העניין במחצית הראשונה של 2005. הסידרה, הנקראת 'מפגשי חוס"ן' (חברה וסביבה בנשר), מתמקדת בפיתוח הקשר בין חברת נשר לבין הקהילה, בניית שקיפות, אמון ודיווח לגבי נושאים רלוונטים.

דו"ח סביבתי זה בחלקו תוצר של השיח עם הציבור ומרכיב חשוב בתהליך בניית השקיפות.

בנוסף, נערכת נשר להשתתף בתהליך תכנון ופיתוח של צוות משימה מקצועי בחסות מוסד "שמואל נאמן" שבטכניון. הצוות יעסוק במשבר הפסולת בישראל ופוטנציאל השימוש בתחליפי דלק בכבשני המלט של נשר. הצוות המקצועי הוא בינתחומי ובינמגזרי. אנשי המקצוע שנבחרו כוללים נציגים מהאקדמיה, מהממשלה, מארגונים סביבתיים ומהמגזר העסקי והרקע שלהם מתייחס להבטים שונים החל מתכנון, משפטים, כלכלה ועד אקולוגיה, ניהול פסולת ואיכות אוויר. הצוות נבנה במתכונת שתהלום את מעורבותה של נשר בקהילה העיסוקית הבינלאומית במסגרת מועצת העסקים העולמית לפיתוח בר-קיימא (ראה מסגרת בעמ' 25).

תקופת הדיווח: שנת 2004

גבולות הדיווח: הנתונים הכמותיים בדו"ח זה נוגעים לשלושת מפעלי הייצור של חברת נשר: נשר חיפה, נשר הר-טוב ונשר רמלה. לא כלולים בדו"ח חברות: נשר איכות הסביבה (1997) בע"מ, תעשיות מוצרי נייר בע"מ, נשר סחר (שווק מלט) בע"מ, מ.פ. מינרלים חציבה וגריסה בע"מ, תעבורה אחזקות בע"מ, מיקור חוץ ומיזמים משותפים הנעשים מחוץ לגבולות שלושת המפעלים. דו"ח ראשון זה כולל דיווח איכותי בלבד על פעילות המחצבות (ראה עמוד 22-23).

שיטת הדיווח: חברת נשר מדווחת על פי עקרונות היוזמה לדיווח גלובלי, The Global Reporting Initiative. זוהי יוזמה לדיווח סביבתי-חברתי בעסקים, הפועלת בחסות האו"ם, בהשתתפות ארגונים חברתיים-סביבתיים וגורמים העיסוקיים. בין הארגונים החברתיים-סביבתיים הבולטים: Amnesty International, Greenpeace International, World Wildlife Fund וארגונים נוספים. רשימת הגורמים העיסוקיים המקדמים את היוזמה לדיווח גלובלי כוללת חברות רב-לאומיות כמו: Ford, Lafarge, Holcim, Bayer Ag, Intel.

הדו"ח מספק נתונים לשנת 2004. על מנת לעמוד על המגמות המתרחשות בחברה בכל נושא מנושאי הדיווח, נעשה גם ניסיון לספק מידע משנים קודמות. הצגת הנתונים בדו"ח נעשית על-פי הפרוטוקול הנהוג בדיווחי החברות בעולם, השותפות ליוזמה לדיווח גלובלי, ה-GRI. אינדקס היוזמה ה-GRI מופיע בעמוד 37 (פרטים נוספים ב: www.globalreporting.org). הנתונים המדווחים הינם תוצאה של מדידה ישירה של הנושא הנדון (אלא אם צוין אחרת). איסוף המידע נעשה במסגרות פנימיות בחברה, על ידי המחלקות הרלוונטיות לנושאי איכות סביבה, משאבי אנוש והמפעלים המדווחים.

בישראל ובמזרח התיכון כולו נשר היא התעשייה הכבדה הראשונה המקבלת על עצמה את הדיווח על-פי הקריטריונים הבינלאומיים של היוזמה לדיווח גלובלי. ברחבי העולם, מגיע מספרן של חברות בענף חומרי הבנייה המדווחות על פי פרוטוקול הדיווח הגלובלי ל-16 בעיקר באירופה ובמדינות מתועשות.

איש קשר:

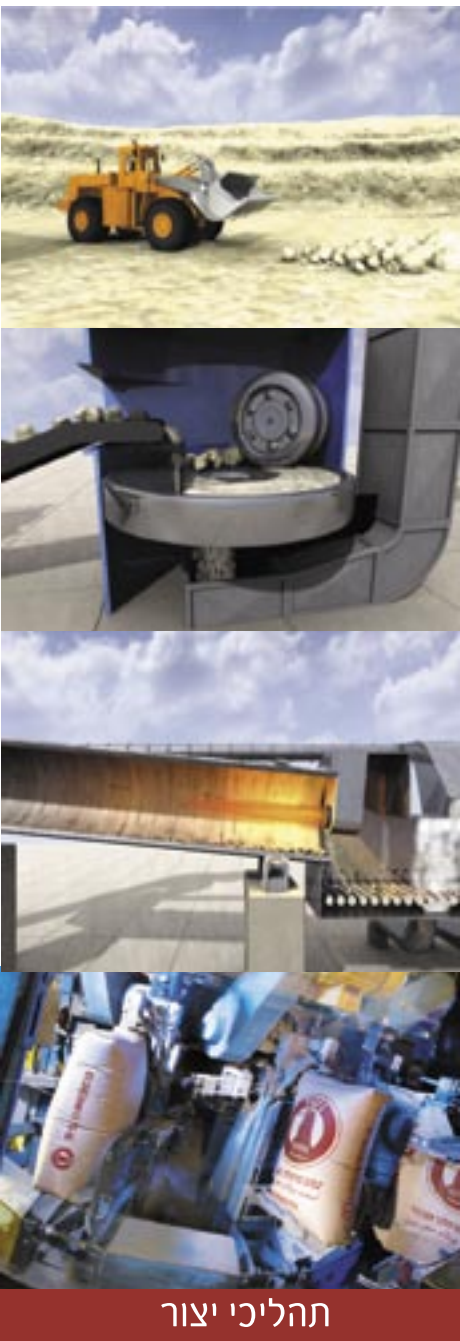
דר' עזריאל פילרסדורף

טלפון: 03-6211559

פקס: 03-5254144

דוא"ל: apill@nesher.co.il

בשנת 2004 ייצרה נשר 3,837,127 טונות של קלינקר מהם יוצרו (בתוספת חומרי גלם טבעיים וחומרים ממוחזרים) 4,485,000 טונות של מלט, ו-23,646 טונות של מטייב קרקע (ecosoil). חברת נשר צרכה 6,947,220 טונות של חומרי גלם, 417,600 קו"ב של מים, 337,344 טונות של דלק ו-448 GWh חשמל.



תהליכי יצור



אנרגיה

- פסקוק 323,450 טון לשנה
- מזוט 3,081 טון לשנה
- סולר 2,800 טון לשנה
- תחליפי דלק 8,013 טון לשנה
- חשמל 448 GWh

מים 417,600 קו"ב לשנה

חומרי גלם

חומרי גלם ממחצבות

- אבן גיר 5,444,000 טון לשנה
- חרסית 837,000 טון לשנה
- חול 9,000 טון לשנה
- גבס 142,000 טון לשנה

חומרים ממוחזרים

- גבס מתעשייה 96,432 טון לשנה
- אפר פחם 502,730 טון לשנה
- סיגים 4,020 טון לשנה
- תחליפי חרסית 1,840 טון לשנה

מוצרים



מלט 4,485,000 טון



קלינקר 3,837,127 טון



מטייב קרקע 23,646 טון



אבק כבשנים 2,300 טון



תוצרי לוואי

מזהמי אוויר

NO_x - 10,662 טון לשנה
 SO_x - 55.5 טון לשנה
 PM - 201 טון לשנה
 CO₂ - 3,519,754 טון לשנה

פסולת

פסולת מוצקה 6,000 טון לשנה

שפכים - אין שפכים תעשייתיים

(סניטרים 59,000 קו"ב)



אנרגיה ואיכות אוויר

מאמץ עיקרי בתחום איכות הסביבה בנשר מתרכז במניעת זיהום אוויר. במסגרת זו מתבצעות פעילויות מגוונות:

- כל מתקני הייצור מצוידים במערכות החדשות ביותר בעולם לסינון ושיקוע החלקיקים הנפלטים בתהליך הייצור
- כל חומרי הגלם ברמלה מאוחסנים במתקנים סגורים ומאווררים
- כל שינוע החומרים במפעל ומחוצה לו נעשה במערכות סגורות
- דרכי המפעל הסלולות מטואטאות באופן רציף, דרכי המפעל שאינן סלולות מורטבות באופן סדיר
- כבשני המלט הפועלים כיום בנשר מהווים סולקנים יעילים ביותר למזהמי האוויר

ככדי להבטיח שאמצעים אלו מספקים את התוצאה הרצויה - עמידה בתקני איכות האוויר, הן בארובות והן בסביבה, הוקם מערך ניטור הכולל ניטור בארובות וניטור סביבתי.

בארובות הכבשנים, בטחנות המלט ובטחנות הפחם מותקנים מכשירי מדידה שנועדו לעקוב אחר כל שינוי ברמת פליטות מזהמים. נתוני המדידה מועברים באופן סדיר לרשויות המוסמכות ולמשרד לאיכות הסביבה.

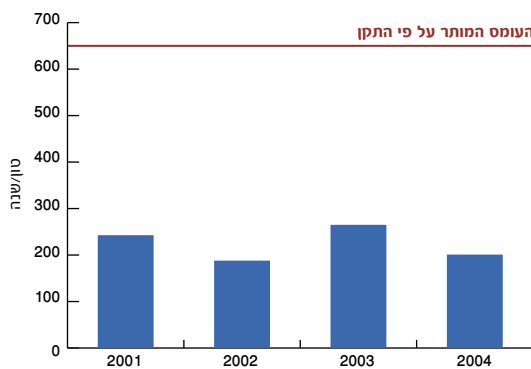
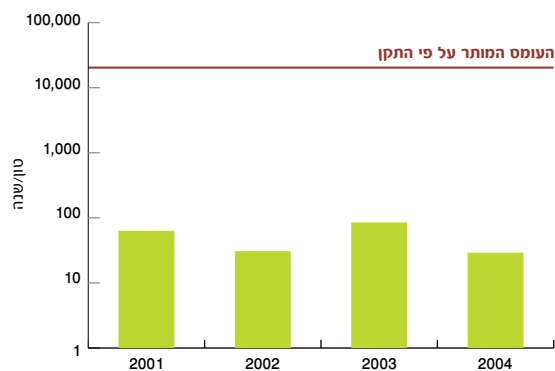
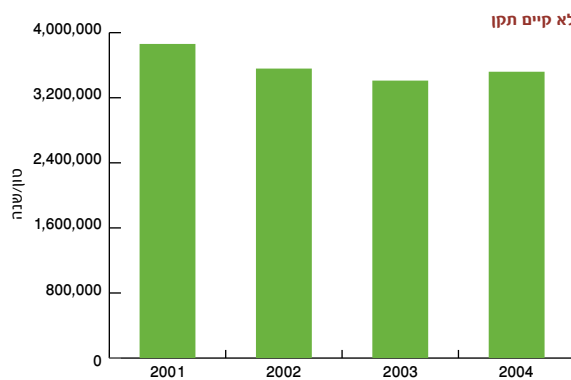
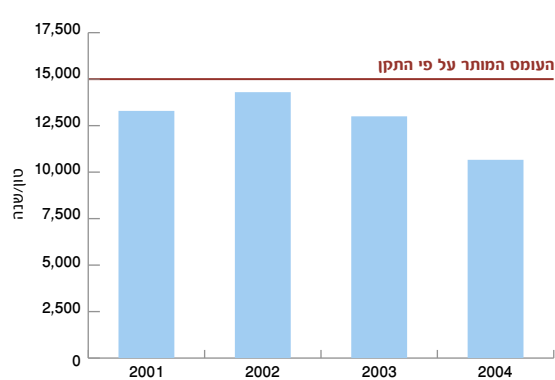
שתי יחידות ניטור סביבתיות הוקמו לבחינת רמת איכות האוויר באזור נשר רמלה, אתר הייצור העיקרי: האחת בישוב יד-רמב"ם והשניה בכרמי-יוסף. היחידות פועלות 24 שעות ביממה ומספקות נתונים מדויקים לגבי כמות חלקיקים, תחמוצות חנקן, גופרית ואוזון (בכרמי יוסף בלבד) באוויר.

אמות מידה להשוואת הפליטות של נשר

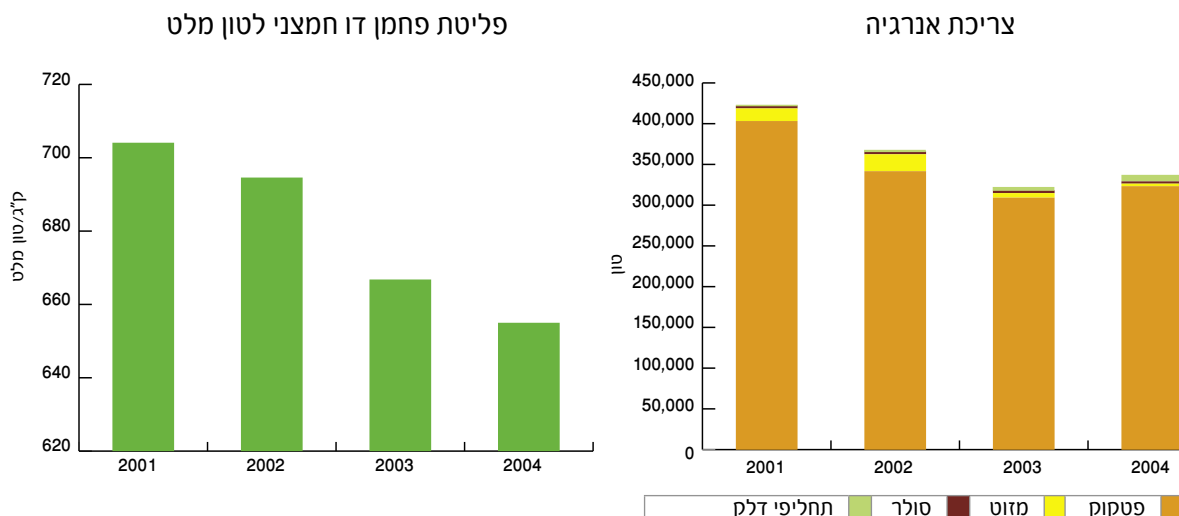
נשר ביחס לפליטות בישראל %	פליטות ביחס לתקן המותר %	פליטות ליחידת תוצר (גרם לטון קלינקר)		המזהם
		כלל עולמי	נשר	
3.60%	71%	1,686	2,377	תחמוצות חנקן (NOx)
0.02%	0.3%	520	12	תחמוצות גופרית (SOx)
אין נתון לאומי	31%	243	45	חלקיקים מרחפים (PM)
		פליטות (ק"ג לטון מלט)		
5.52%	אין תקן	705	655	פחמן דו חמצני (CO ₂)

פליטת מזהמי אוויר בשנים 2001-2004 (בטונות לשנה)

חלקיקים (PM)

תחמוצות גופרית (SO_x)פחמן דו חמצני (CO₂)תחמוצות חנקן (NO_x)

צריכת אנרגיה (בטונות לשנה) ופליטת פחמן דו חמצני לטון מוצר (בקילוגרם לטון מלט)



מנגנון הפיתוח הנקי - CDM (Clean Development Mechanism) מאפשר למדינות מתועשות לקנות באמצעות האו"ם זכויות הפחתה של פחמן דו חמצני שנוצרו בפרוייקטים המבוצעים במדינות מתפתחות. המדינה המתפתחת תפחית את כמות הפליטה והמדינה המפותחת "תקנה" את ההפחתה.

חברת נשר מקדמת מיזם במסגרת מנגנון הפיתוח הנקי לשיפור טחינת המלט במפעלה ברמלה. החברה רכשה טחנה מודרנית אשר מנצלת טכנולוגיה אנכית שמאפשרת חיסכון בצריכת חשמל ובחומרי גלם. צריכת חשמל נמוכה יותר מצמצמת הן את כמות גזי החממה הנפלטים בתהליך ייצור החשמל והן את כמות מזהמי האוויר האחרים שהשפעתם מקומית. הטחנה החדשה מאפשרת ייצור של המלט באותה איכות, בתכולת קלינקר נמוכה יותר. צריכת קלינקר נמוכה יותר מאפשרת ייצור כל טון מלט תוך פליטה מופחתת של גזי חממה. באמצעות הטחנה החדשה ניתן יהיה להפחית את פליטת גזי החממה בכ-100 אלף טונות בשנה. הכמות הנחסכת תימכר לחברה תעשייתית במדינה מפותחת באירופה. מהלך זה של חברת נשר הוא המיזם הראשון בישראל, שהוגש לאו"ם, במסגרת מנגנון הפיתוח הנקי, ומהראשונים בעולם בתעשיית המלט.

מאמץ עולמי לצמצום גזי חממה - נשר, הראשונה בישראל שנתמת למשימה

בשנים האחרונות עלתה המודעות להתגברות 'אפקט החממה' ולהתחממות כדור הארץ, כתוצאה מהצטברות של גזי חממה (פחמן דו חמצני, מתאן וגזים נוספים) שמקורם בפליטות גזים מתחבורה, ייצור חשמל, כריתת יערות ותעשייה. מדענים בעולם מזהים החממה של תופעות אקלימיות חריגות, כגון: סופות עזות, שטפונות, הפרשת קרחונים בקטבים ועוד. בניסיון לצמצם את הנזק העולמי התכנסו בחסות האו"ם, מדינות ומדענים וחוקקו את "אמנת האקלים" הבינלאומית. בוועידה, שהתקיימה לאחר מכן, בשנת 1997, בקיוטו שביפן, הוחלט כי יש להפחית את פליטת גזי החממה לאטמוספירה כדי לבלום את שינויי האקלים. "פרוטוקול קיוטו" קבע יעדי הפחתה שונים למדינות המתפתחות. ישראל סווגה כמדינה מתפתחת. המנגנון שפותח בקיוטו מעניק למדינות המפותחות שתי אופציות: להפחית את הפליטה של גזי החממה בתחומן עד 2008, או לרכוש זכויות הפחתה ממדינות מתפתחות, באמצעות מנגנוני סחר שונים.

מים ושפכים

בעבר (עד שנת 1999) צרכה חברת נשר מים בכמויות גבוהות ביותר. עם השלמת המעבר לייצור מלט בתהליך היבש, ירדה משמעותית צריכת המים ובשנת 2004 היא עומדת על 417,600 קו"ב בלבד. חסכון זה גורם לכך שההזרמה לביוב הינה של שפכים סניטריים בלבד (כתוצאה מהמטבחים, השירותים, המלחחות וכד'). כיום משמשים המים בתהליך הייצור לצינון האוויר במגדלי הקירור וכן להרטבת הדרכים (מניעת אבק) ולצרכים סניטריים.

פסולת מוצקה

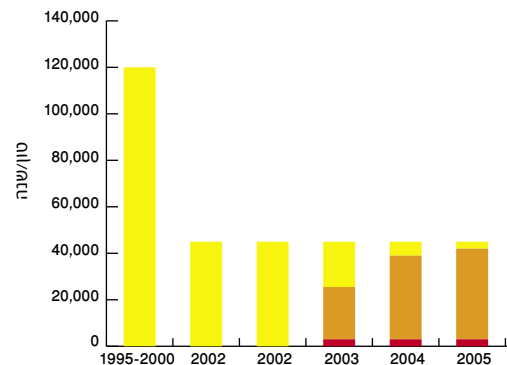
נשר, רואה בפסולת, חומר גלם שלא נוצל ביעילות מקסימלית. חברת נשר רואה בסיפוק רב את הישגה בצמצום משמעותי ביותר - 97% של כמות הפסולת התעשייתית. צימצום כמות הפסולת התעשייתית הושג על ידי מערך משולב של שימוש חוזר בפסולת כחומר גלם במפעלי החברה ומיחזור יתרת הפסולת למוצר משנה חיובי. עיקר הפסולת התעשייתית בנשר הינו אבק כבשנים (Cement Kiln Dust-CKD) שבשלב ראשון בהליך צימצום הפסולת הוא מופנה לשימוש חוזר. חלקו מושב כחומר גלם בכבשנים עצמם וחלקו משמש תחליף לקלינקר, ובכך מצטמצמת פליטת מזהמים לאוויר, פליטה של גזי חממה, כריה של חומר גלם מהמחצבות ובזבז אנרגיה. מיתרת הפסולת, שאינה ניתנת לניצול כחומר גלם, מייצרת חברת נשר מוצר חדש - מטייב קרקע לחקלאות בשם ecosoil. מטייב הקרקע זכה לסיווג האיכות הגבוה ביותר על פי הקריטריונים של הרשות להגנת הסביבה של ארצות הברית (USEPA Class A). 10 טון ביום של אבק כבשנים מוסע למתקן טיפול בשפכים של בית שמש, המופעל על ידי נשר בשיתוף קיבוץ צרעה. האבק עובר תהליך של עירבוב עם פסולת נוספת, בוצת השפכים של מתקן הטיפול בשפכים שמקורם בישובי הסביבה. התערובת עוברת פיסטור וקומפוסטציה ולאחר בדיקת איכות קפדנית נמכרת לחקלאים ומשתלוח.

ייצור של מטייב הקרקע, מאפשר לחברת נשר, תרומה משולשת לסביבה.

1. צימצום פסולת תעשייתית
2. ניצול הבוצה של מט"ש בית שמש
3. ייצור של דשן לחקלאות במקום שימוש במחצבים טבעיים

טיפול בפסולת (בטונות לשנה)

הטמנה ■ שימוש חוזר ■ מטייב קרקע (ecosoil) ■



רעש

כרבים מתהליכי הייצור התעשייתיים גם תהליך ייצור המלט כרוך ביצירת רעש שעלול לפגוע באיכות חייהם של תושבי הסביבה. בכדי לבקר ולנטר את ההשפעות הסביבתיות של נשר בנושא הרעש, נעשו סקרים אקוסטיים לאיתור מקומות רעש בעייתיים ונערכו מדידות רעש בישובי הסביבה. בעבר היו תלונות שכנים לגבי רעש, אך כל המתקנים בעלי פוטנציאל גרימת רעש מוגנו אקוסטיית, ותלונות הקהילות הסמוכות פחתו מאוד בשנים האחרונות.

חומרי גלם, מחצבות ושטחים פתוחים

שימוש בחומרי גלם ממוחזרים:

- מדי שנה נוצרים בישראל מאות אלפי טונות של תוצרי לוואי מתעשיות שונות הפוגעים בסביבה ופוגעים באיכות חייהם של התושבים. חלק מתוצרי הלוואי ניתנים למיחזור בתוך תעשיית המלט.
- נשר משתמשת באפר הפחם שנוצר בתחנות הכוח של חברת החשמל בחדרה ובאשקלון כתחליף לחומר גלם ביצור הקלינקר וכתחליף לקלינקר ביצור המלט.
- נשר מנצלת גבס שנוצר בחברת החשמל ובתעשייה הכימית כתחליף לגבס טבעי.
- נשר קולטת תוצרי לוואי מתעשיית האלקטרוניקה כתחליף לחומרי גלם.

חומרי גלם ומחצבות

תעשיית המלט מתבססת על חציבת חומרי גלם (אבן גיר וחרסית) מסביבתם הטבעית. חומרי הגלם עליהם מתבססת פעילותה של חברת נשר, מופקים ממחצבות באזורים שונים בישראל, הרוב מופק מהמחצבה הממוקמת בסמוך למפעל נשר ברמלה.

בכל העולם, הפעלת מחצבות מחוללת השפעות סביבתיות הכוללות: פגיעה בנוף, יצירת רעש ואבק וכן עומס תחבורתי למחצבה וממנה. תכנון נכון של המחצבה יכול לצמצם את ההשפעות הסביבתיות.

המחצבה ברמלה תוכננה מתוך מחשבה והתחשבות בסביבה הטבעית והאנושית הסמוכה לה. המחצבה נמצאת כ-3 ק"מ ממפעל נשר רמלה וממוקמת בסמוך למספר כבישים ראשיים (כביש מס' 1 וכביש מס' 6).

תכנון לצמצום הפגיעה בנוף: המחצבה ברמלה מתוכננת ופועלת באופן ייחודי כך שהנזק הנופי ומפגעי האבק והרעש ניתנים למיזעור ולצמצום למינימום הכרחי. המחצבות ההיסטוריות של נשר חיפה והר-טוב הינן מחצבות קונבנציונליות החצובות בצלע ההר, בדומה לשאר המחצבות בארץ. במקום לחצוב בצלע ההר, מתמקדת החפירה במחצבה ברמלה בירידה אנכית אל מעבה הקרקע כך, שגם ממרחק קצר מהמחצבה אין חשיפה ישירה, לא למפגע הנופי ולא למפגעי אבק ורעש. התכנון הייחודי של המחצבה הוכיח את עצמו, ולמרות גודלה, המחצבה אינה

נראית ממרחק ואף לא מהכבישים הסלולים בסמוך, או מהיישוב הקרוב, כפר שמואל. סביב המחצבה נבנו סוללות עפר מלאכותיות בגובה של 10 מטר ויותר. על סוללות עפר אלו ועל השיפולים המזרחיים של המחצבה נטעו עצים המשתלבים בנוף והצמחיה הטבעית וההפרעה לנוף מצטמצמת. בכל שנה מוכשרים שטחים נוספים לנטיעת עצים ונשתלים עצים וצמחיה סביב אזורי המחצבה בהם הסתיימה העבודה.

הפחתה של מפגעי רעש ואבק: במחצבת רמלה חומרי הגלם מופקים מעומק האדמה ומבנה הקרקע עצמו מספק הגנה לסביבה מהאבק והרעש הנגרמים בתהליך החציבה. תהליך הוצאת חומרי הגלם נעשה מרביתו בחפירה וללא פיצוצים, בכך נמנעים רעש, רעידות ואבק רב.

מניעת עומס תחבורתי: גם נושא ההובלה קיבל פתרון יצירתי, יעיל וידידותי יותר לסביבה: במקום עשרות משאיות שהיו גורמות לעומסי תנועה וזיהום אוויר, הקימה נשר מסוע המחבר ישירות בין המחצבה למפעל. המסוע מקורה, כך שכמות האבק שנפלטת לאוויר הינה מינימלית, כמו כן, הכיסוי מגן על חומר הגלם מרטיבות ובכך מצמצם במעט את צריכת הדלק הדרושה לייבוש החומר בעת תהליך ייצור הקלינקר. המסוע ממוקם מעל פני הקרקע על עמודים ומאפשר מעבר חופשי של חיות בר וכלי רכב חקלאיים מצדו האחד לשני, ואינו יוצר מחסום הקוטע שטחי מחייה.



נטיעות ט"ו בשבט
ילדי רמלה נוטעים בט"ו בשבט
במפעל נשר.

מחצבות ואתרי פעילות - שטחים (דונם)

2004	2003	2002	
660	660	660	חיפה
1,270	1,270	1,270	הר-טוב
1,030	980	980	רמלה
2,960	2,910	2,910	סה"כ

שטחי פעילות בהם ניטעו עצים

2004	2003	2002
2 דונם	4.5 דונם	10 דונם

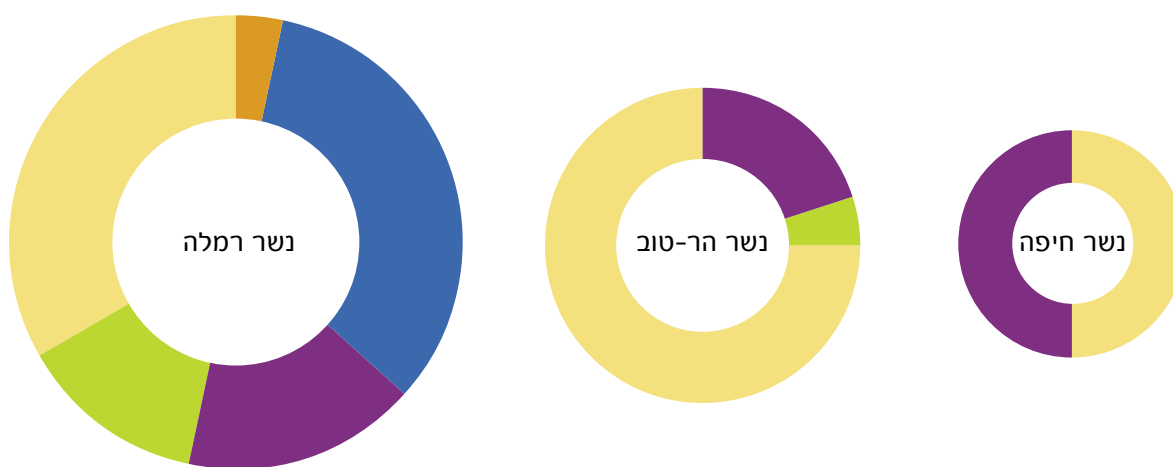
מדדי ביצוע סביבתיים - השקעות כלכליות

השקעות כספיות באיכות סביבה

מחויבותה של נשר לאיכות הסביבה באה לידי ביטוי גם בהשקעות כספיות נרחבות. חברת נשר השקיעה בפיתוח ובאחזקה שוטפת, בנושאי ניטור, במניעת זיהום, בניקיון ובטכנולוגיות סביבתיות. בארבע השנים האחרונות השקיעה נשר כ- \$4,230,000 בשיפורים ותחזוקה סביבתית.

2004	2003	2002	2001
\$ 1,760,000	\$ 970,000	\$ 1,000,000	\$ 500,000

חלוקת ההשקעות במפעלים, בתחום איכות סביבה בשנת 2004



בתי שקים
 צמצום אבק סביבתי
 ניטור
 שיפוץ של EP בכבשן
 מכשירי ניטור לחלקיקים



מועצת העסקים העולמית לפיתוח בר קיימא World Business Council for Sustainable Development

מועצת העסקים העולמית לפיתוח בר קיימא הוקמה

בשנת 1995 והינה קואליציה של 170 חברות בינלאומיות

מובילות, המאגדות במחויבות משותפת לפיתוח בר-קיימא,

המתבסס על שלושה עקרונות: צמיחה כלכלית, איזון

סביבתי וקידמה חברתית. בארגון נציגות יותר מ-35 מדינות

ומ-20 סקטורים עסקיים עיקריים.

פעילויות מועצת העסקים העולמית לפיתוח בר קיימא

משקפות את האמונה שהשאיפה לפיתוח בר קיימא טובה

לעסקים ושעסקים טובים לפיתוח בר קיימא.

מטרת העל של הארגון היא לפתח מנהיגות עיסוקית

שתקדם תהליכים הדוגלים בפיתוח בר קיימא, ולקדם

יעילות אקולוגית, חדשנות ואחריות חברתית בעסקים.

הארגון הציב לעצמו מספר יעדים:

מנהיגות עסקית - קידום שינויים עסקיים הקשורים

לפיתוח בר קיימא.

פיתוח מדיניות - יצירת מסגרת עבור עסקים, באמצעות

פיתוח מדיניות, שתאפשר להם לתרום ביעילות לפיתוח בר

קיימא.

Best-practice - הצגת ההתקדמות שחלה בעסקים

בניהול משאבי הטבע והסביבה ובאחריות חברתית ושיתוף

חברי המועצה ב- leading edge practice.

נגיעה גלובלית - תרומה למדינות מתפתחות ומדינות

בתהליכי מעבר לעתיד בר קיימא.

כחלק ממועצת העסקים העולמית לפיתוח בר קיימא,

פועלות ועדות מצומצמות וקבוצות פעולה שונות העוסקות

ומקדמות נושאים ספציפים בתחומן. אחת הוועדות הפועלות

בתוך הארגון היא היוזמה לתעשיית מלט בת-קיימא

(The Cement Sustainability Initiative), היוזמה

כוללת מעורבות של אנשי מקצוע ומקבלי החלטות

מתעשיית המלט עצמה בצד מומחים עולמיים לפיתוח

בר-קיימא מהעולם כולו. תעשיית המלט נערכת למציאת

פתרונות בכדי להתמודד עם האתגרים העתידיים הגלומים

בעקרונות של פיתוח בר קיימא בתעשיית המלט.

לאחרונה פורסם מסמך עב כרס, תוצר פעילות היוזמה,

המתמקד בנושאים ובתהליכים שיאפשרו את המשך פיתוח

תעשיית המלט, תוך הטמעה של מחויבות לסביבה ושיפור

מתמיד בביצועים הסביבתיים, החברתיים והכלכליים. דגש

מיוחד הושם על הטמעה של עקרונות פיתוח בר קיימא

(ראה מדיניות נשר עמוד 6), חדשנות טכנולוגית (דוגמת

הטחנה החדשה בנשר, שתאפשר צימצום צריכת אנרגיה

ופליטת מזהמים) ושיתוף פעולה, הן בתוך תעשיית המלט

והן עם מחזיקי העניין הרלוונטים, לרבות ממשלות, ארגונים

חברתיים וסביבתיים, קהילות מקומיות והאקדמיה.

עמידה בדרישות החוק

לכל מפעלי נשר יש רישיון עסק בו קבע המשרד לאיכות הסביבה תנאים נוספים המפרטים את אופן השמירה על איכות

הסביבה במסגרת פעילותה של נשר. כמו כן, פועלים המפעלים על פי "צווים אישיים" מהמשרד לאיכות הסביבה. בתחום

איכות האוויר חתמה נשר על אמנה שנוסחה במסגרת דיאלוג בין התאחדות התעשיינים והמשרד לאיכות הסביבה. בשנת

2004 עמדה נשר בכל הדרישות הנ"ל.

מדדי ביצוע חברתיים - עובדים ומדיניות העסקה

עובדים ומדיניות העסקה

נשר רואה בעובדיה משאב חשוב ולכן מקדמת מדיניות העסקה הוגנת. קליטת עובדים נעשית על פי קריטריונים ברורים של השכלה והכשרה מקצועית וכל מועמד עובר מבחני מיון במכונים מוכרים. כחברה הקיימת ופועלת בישראל מתחילת המאה ה-20, נשר מעודדת העסקת דור המשך מתוך ראייה ארוכת טווח לחיזוק ההזדהות של עובדיה עם הארגון. במפעל נשר חיפה קיים כבר דור רביעי לעובדים.

קצב תחלופת העובדים בנשר איטי ועומד על כ- 2.5% בשנה (בנטרול צמצומי התייעלות שביצעה החברה לאחרונה). כ-90% מהעובדים בארגון מיוצגים על ידי ארגוני עובדים וחלים עליהם הסכמים קיבוציים מיוחדים המתחדשים אחת לשנתיים. רוב העובדים במפעליה השונים של חברת נשר גרים בסמיכות לאתרי העבודה. הקשר בין חברת נשר לקהילות הסובבות כל אחד ממתקניה מורכב וחזק וישנה חשיבות גבוהה למעורבות בקהילה.

קרבת מגורי עובדים לאתרי נשר

סביבה קרובה	סביבה רחוקה	
92%	8%	נשר חיפה, ת.מ.ן
83%	17%	נשר הר-טוב
78%	22%	נשר רמלה

בטיחות וגהות

2004	2003	2002	2001	
13	28	44	52	תאונות עבודה
142	499	592	744	אובדן ימי עבודה

הסמכות והדרכה

עובדי החברה עוברים הסמכות והדרכות מקצועיות שונות, גם במסגרת הגישה הפראקטיבית לבטיחות הפועלת במפעלי החברה.

שעות הדרכה (ממוצע) לעובד:

נשר רמלה	נשר הר-טוב	נשר חיפה	
31	66	16	2003
56	149	35	2004

לפני התחלת משימה, נאספים בעלי התפקידים הרלוונטיים לדיון בכל שלבי הביצוע ובדקים את נקודות התורפה הבטיחותיות שקיימות בכל שלב בביצוע המשימה. לעובדים המבצעים יש תפקיד חשוב במיוחד בתהליך זה, להם מידע פרטני על ביצוע המשימה ועל הבעיות שעלולות לצוץ בעת הביצוע. תכנון מוקדם, הוא כלי רב עוצמה שבעזרתו ניתן לזהות מראש את הסיכונים הבטיחותיים הפוטנציאליים ולתת להם פתרון. תהליך זה מיעיל את אופן ביצוע העבודה ולפעמים אף משנה אותה. תוך כדי ביצוע המשימה מבצע העובד הערכת סיכונים דינמית מאחר וסביבת העבודה משתנה. לא כל נקודות התורפה נצפו במסגרת התכנון המוקדם.

במידה והיה ארוע בטיחות הכולל ארוע "כמעט ונפגע" מנסים להפיק את מירב הלקחים. המטרה היא ללמוד את נקודות התורפה הבטיחותיות והשגיאות שגרמו לתקרית ולזהות את "גורם השורש" לתקרית ולטפל בו, כך מטפלים בשגיאה ולא בשוגה.

מאז החלה פעילות על פי הגישה הפרואקטיבית (אמצע 2003), היתה ירידה של כ-50% במספר תאונות העבודה וצמצום של כ-70% במספר ימי העבודה שאבדו. מספר שעות העבודה ירד אף הוא בשנים אלו בזכות ייעול מערך הייצור. ההשקעה המרובה של עובדי חברת נשר ומנהליה ניכרת בירידה חדה במספר תאונות העבודה ומספר ימי העבודה שאבדו כתוצאה מהן. כוונת נשר להתמיד ביישום הגישה הפרואקטיבית על מנת להביא להשגים נוספים בצמצום תאונות העבודה.

בטיחות בגישה פרואקטיבית בנשר

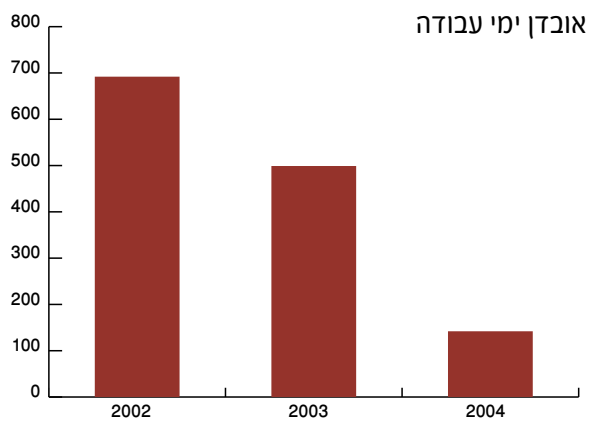
נשר הציבה לעצמה חזון מאתגר בתחום הבטיחות - פעילות שוטפת נטולת פציעות עד שנת 2010 ומחויבות מוחלטת למניעת פגיעה בבני אדם. מדובר בשינוי בתרבות ובהתנהגות הארגונית. המעבר בתפיסת הבטיחות בנשר לגישה פרואקטיבית החל לפני כשנה וחצי.

בארגון סטנדרטי, תאונות עבודה נתפסות כגורל ורוב הפעילות מתבצעות כתגובה לתאונות, מעיין חוכמה שלאחר מעשה. בנשר פיתחו תפיסה פרואקטיבית בה לא מחכים לתאונות אלא מונעים אותן. הגישה הפרואקטיבית לבטיחות שמה דגש כבר בשלב הבסיסי ביותר, על ארועים של "כמעט ונפגע", בהם אין פציעות או נזקים נראים לעין - לרוב שאין מתייחסים אליהם. כאשר מטפלים בארועים אלו, מקטינים את הסיכויים לפגיעה ופציעה ממשית בבטיחות ובבריאות העובדים.

ככדי לקיים תרבות עבודה מסוג זה נדרשת מחויבות ודוגמא אישית של המנהלים והעובדים בכל הדרגים. הגישה הפרואקטיבית מחייבת השקעה מתמשכת מתוך שאיפה למצוינות ושיפור מתמיד.

בגישה הפרואקטיבית נעשית הערכת סיכונים שמטרתה לזהות נקודות תורפה בטיחותיות בסביבת העבודה לפני ביצוע משימה בשטח על-ידי כל הגורמים בשרשרת הניהול והעבודה. אחד הכלים החשובים ביותר הוא תכנון מוקדם למשימה.





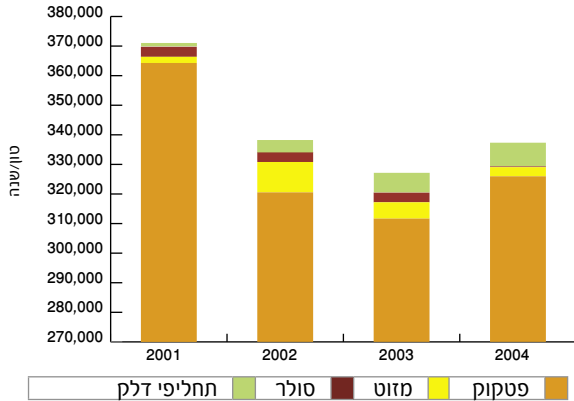


רמלה | הר-טוב | חיפה

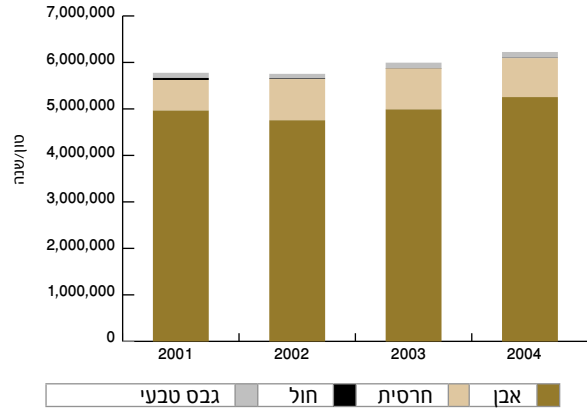
רמלה | הר-טוב | חיפה

מדדים סביבתיים:

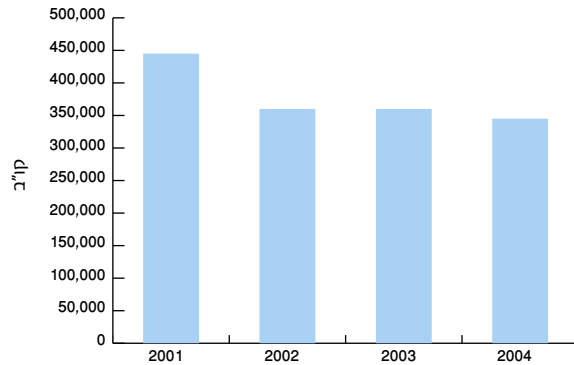
צריכת דלקים



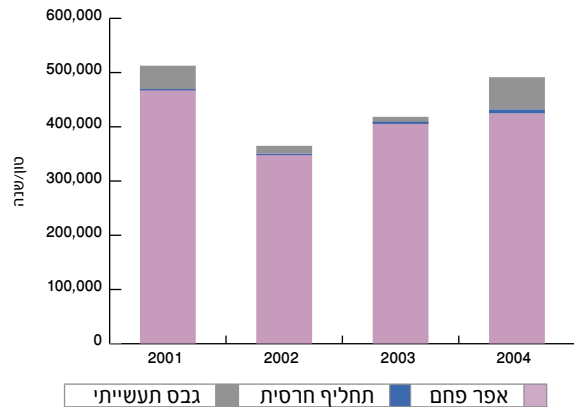
שימוש בחומרי גלם ממוחזרות



צריכת מים



שימוש בחומרי גלם ממוחזרים



ניטור רציף בארובות לשנת 2004 (ממוצע לשני הכבשנים)

% זמן חריגה מותר		ריכוז (מ"ג/למ"ק)		
תוצאות בנשר: ממוצע שנתי	תקן ישראלי נוכחי	תוצאות בנשר: ממוצע שנתי	תקן ישראלי נוכחי	
0.25%	3%	13	50	חלקיקים
0.0%	3%	5	1,700	תחמוצות גופרית
2.7%	3%	925	1,300	תחמוצות חנקן

מספר ימי זיהום אוויר גבוה - מדידות סביבתיות (2004)

ניטור סביבתי באזור רמלה		מודיעין	כרמיאל	ירושלים	גוש דן
כרמי יוסף	יד רמב"ם				
12	8	18	9	50	61

מקורות מידע: מערך ניטור ארצי של המשרד לאיכות הסביבה; חברת חשמל; ונשר.

הקדומה. הארכיטקטורה של המבנים בישוב דלה מאוד. נמצאו יסודות של קירות אך כמעט ולא היו קירות עומדים, כיוון שאבני הבניה נלקחו לשימוש משני בעת בניית הישוב הביזנטי. על פי הממצאים, ראשית היישוב בתקופה החשמונאית (מאה ב' לפנה"ס) וסיומו ככל הנראה כמו בכל מרחב העיר לוד, במרד בר-כוכבא (המאה הב' לספירה).

שרידי ישוב או מנזר מהתקופה הביזנטית

ממצא יחודי שנמצא באתר הוא כנסייה מהתקופה הביזנטית. הממצא החשוב ביותר לתיארוך הכנסייה הינו הכתובת בקדמת הבימה שנמצאה במקום ומתוארכת לסוף המאה הרביעית. ככל הנראה עמדה הכנסייה על תילה, תוך שינויים קלים ותוספות שונות עד סוף המאה השביעית. עדות לכך ניתן למצוא בפגיעה בדמויות בעלי החיים על טבלת שיש שנמצאה בתוך הכנסייה. תופעה זו, המכונה איקונוקלזים, מוכרת ומתועדת כפרץ של רגשות דתיים שהביא למחיקת בעלי חיים ודמויות אנושיות מרצפות פסיפס ותשמישי קדושה שונים. על פי תיעוד מפולת שהתרחשה במקום ומיעוט הכלים השלמים באתר נראה כי היישוב הביזנטי ניטש בצורה מסודרת. הכנסייה נעזבה, ואבני הפסיפס הצבעוניות נכזזו להנחת רצפה חדשה באתר אחר. אבני הבנייה של הכנסייה ושל הישוב כולו נלקחו מהאתר לצרכי בנייה באתר אחר - ככל הנראה בניית העיר רמלה במאה השמינית.

עתיקות במחצבת נשר רמלה - עונת הפירות 2004

מקור מרבית חומרי הגלם לתעשיית הבנייה בישראל ממחצבות. למרות ההצלחה באיתור חומרי גלם ממקורות ממוחזרים נדרשת פעולה מאסיבית של כרייה בקרבת אתרי הייצור לשם אספקת חומרי הגלם, דוגמת גיר. בתום החציבה מתוכנן כמובן לשקם את האתר ואת משאבי הטבע באזור. אולם ישנם דברים שלא ניתן לשקם - עתיקות למשל. לכן מסייעת נשר לחוקרי המכון לארכיאולוגיה באוניברסיטה העברית-ירושלים המבצעים חפירות בשטח מחצבת נשר רמלה. במהלך העשור האחרון הושלמו כבר 5 עונות חפירה שאת מימצאיהן החשובים מתעדים למען הדורות הבאים ומעבירים למוזאונים ומוסדות מחקר רלוונטים.

בחודשים ספטמבר-נובמבר 2004 נערכה חפירת ההצלה לקראת המשך כריית חומרי גלם בשטח המחצבה. שטח החפירה משתרע על פני כ-12 דונם. החפירה מטעם רשות העתיקות ובמימון מפעל המלט נשר- רמלה נוהלה על ידי זלינגר בסיוע אנשי מקצוע נוספים.

בדו"ח של רשות העתיקות שהוגש לנשר לאחר עונת החפירה 2004 הוצגו התוצאות שעלו מן החפירה. בחפירה הובחנו שתי שכבות עיקריות:

שרידי יישוב מהתקופה הרומית הקדומה

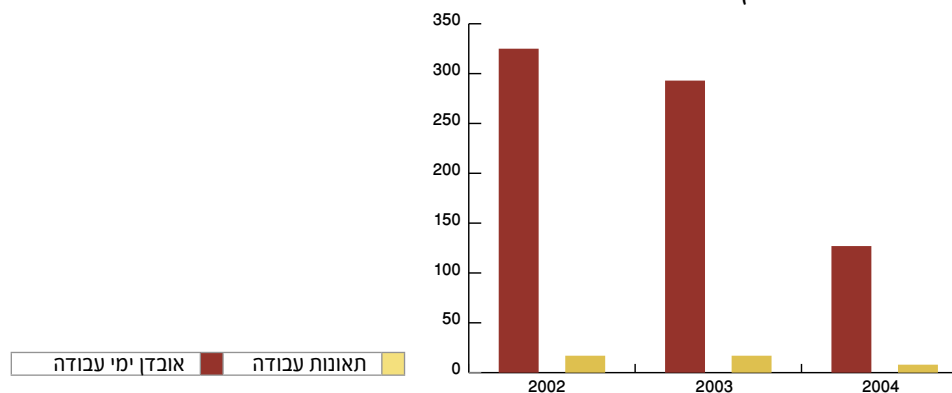
בחפירה נמצאו שרידי יישוב יהודי מהתקופה הרומית

מדדים חברתיים:

267 עובדים

ייצור 3,139,500 טון מלט

תאונות עבודה ואובדן ימי עבודה



פעילות קהילתית

חברת נשר רואה בהידוק הקשר עם הקהילה המקומית, השוכנת בקרבת המפעל צורך משותף, וביטוי לכוונתה של החברה להיות קשובה לציפיות הקהילה ולהרחיב את הפרוייקטים המשותפים שיסייעו לה ויתרמו לרווחתה.

מרכז המבקרים

חברת נשר מפעילה ברמלה מרכז מבקרים המאפשר לציבור הרחב ללמוד על תהליך ייצור המלט והחידושים הטכנולוגיים המשולבים בו. מרכז המבקרים השוכן בקרבת המפעל, פועל מאז ינואר 1997 ומבטא את תפיסת השקיפות שמנחה את החברה. הביקור כולל גם את אתרי המפעל והוא מלווה בהדרכה ובהסברים נרחבים על תהליכי הייצור ועל הפעילות המתבצעת על ידי חברת נשר, לשמירה על איכות הסביבה. הביקור פתוח לקבוצות מאורגנות ובנוסף, המפעל פותח את שערו לביקורי משפחות כארבע פעמים בשנה.

הפעילות הלכה והתרחבה ובשנת 2004 ביקרו במרכז המבקרים כ-12,000 מבקרים מקבוצות אוכלוסיה שונות, מחציתם תלמידי בתי ספר והשאר - סטודנטים, חיילים, קצינים בצה"ל, גימלאים ואחרים.

במרכז המבקרים נערכות גם פעילויות נוספות כמו: אירועי יום האשה, אירוע יום המשפחה למכללת גימלאי רמלה, אירוח מועדוניות של עיריית רמלה בחנוכה ופעילויות לחינוך סביבתי.

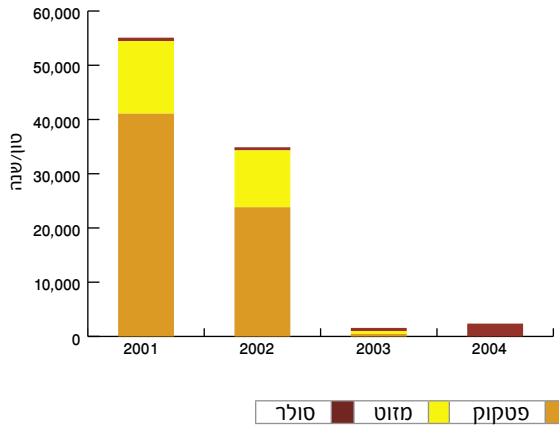
בין הפעילויות לחינוך סביבתי:

- אירוח תלמידים מרמלה, בית שמש ומבשרת ציון שמשתתפים בפרוייקט פיתוח מנהיגות ירוקה
- אירוח נוער פעיל מהעיר רמלה, הרצאה לילדים בנושא איכות סביבה וסיוור במפעל במסגרת שבוע איכות הסביבה
- השתתפות בפעילות "הכדור בידינו", פורום מורים שעסק בדילמות סביבתיות חינוכיות, יחד עם מרכז השל, עיריית רמלה, משרד החינוך, המשרד לאיכות הסביבה והחברה למתנ"סים
- השתתפות בכנס שנתי של "למדה" (מרכז ארצי להשתלמות במדעים וטכנולוגיה) שעסק במשאבי טבע, האדם ופיתוח בר-קיימא, יחד עם אנשי אקדמיה, נציגי גופים ירוקים ונציגים נוספים מהתעשייה.

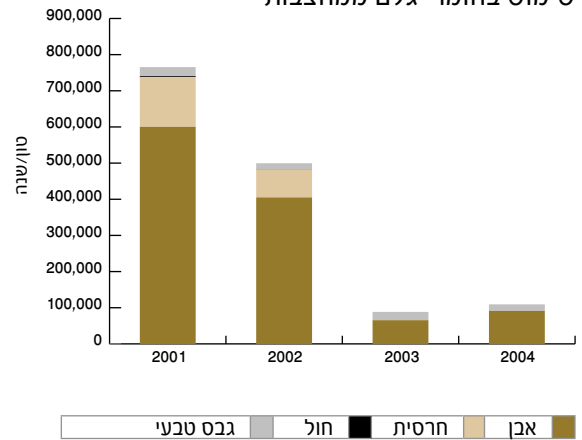
מפעל נשר מקיים פעילות סביבתית נוספת בשיתוף הקהילה: בט"ו בשבט התארחו במפעל כ-280 ילדים מארבעה בתי ספר ברמלה לפרוייקט של נטיעת עצים. הילדים נטעו עצים בשטח המפעל שהוכשר על ידי עובדי נשר והשתילים סופקו על ידי קק"ל.

מדדים סביבתיים:

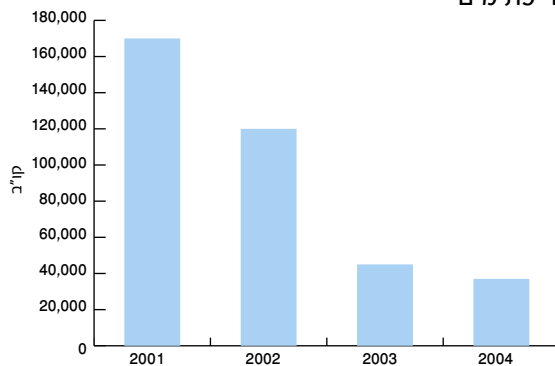
צריכת דלקים



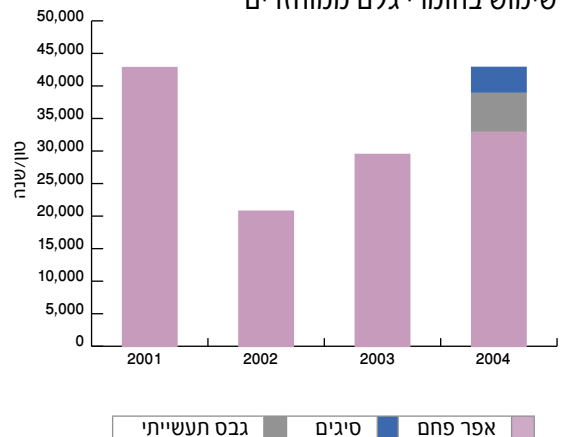
שימוש בחומרי גלם ממחצבות



צריכת מים



שימוש בחומרי גלם ממוחזרים



תקנים ומערכות ניהול מפעליות

למפעל נשר הר-טוב תו זהב ממכון התקנים. תו הזהב הינו תעודה שמעניק מכון התקנים לארגונים אשר מקדמים פעילות בתחומים שונים והינם נושאים שלושה תווי איכות. אילו מעידים על התאמת מערכות ניהול, תהליכים ומוצרים לתקנים ישראלים ובין-לאומיים. למפעל הר-טוב יש תקן ISO 9001 למערכות ניהול איכות; תקן ISO 14001 למערכות ניהול סביבתי והמלט עצמו מיוצר על פי תקן ישראלי מס' 1.

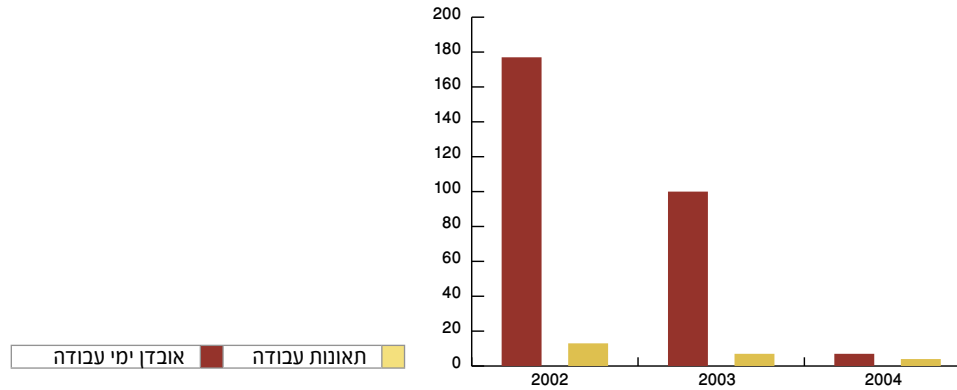
תקן ISO 14001 לניהול מערכות סביבה מפרט דרישות ממערכת ניהול סביבתי, המאפשרות לנשר הר-טוב לנסח מדיניות ומטרות תוך הבאה בחשבון של דרישות על פי דין ושל מידע על השפעות סביבתיות משמעותיות. הוא חל על כל ההיבטים הסביבתיים שניתן לשלוט בהם ואשר צפוי שתהיה לנשר השפעה עליהם.

מדדים חברתיים:

ייצור 558,760 טון מלט

63 עובדים

תאונות עבודה ואובדן ימי עבודה



הכשרת עובדים

מפעל נשר הר-טוב השקיע בשנת 2004 משאבים רבים בהכשרת עובדיו. עובדי המפעל עברו הכשרות שונות ביניהן הכשרות מקצועיות והכשרות אקדמאיות.

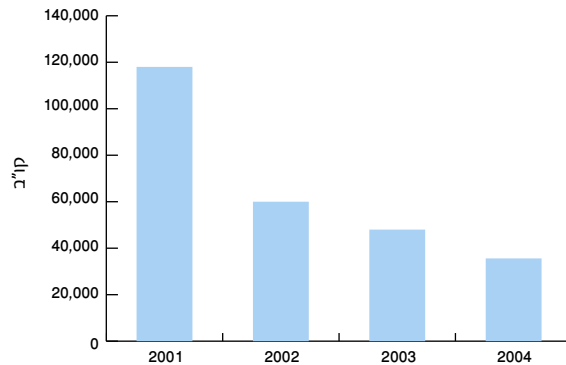
פעילות קהילתית

- מפעל נשר הר-טוב מקיים קשר ישיר פעיל עם הקהילה בבית שמש ויוזם פעילות קהילתית רחבה במגוון תחומים:
- החברה תרמה כ- 10 טון מלט לשיפוץ המבנים של בתי ספר בעיר ופעלה בשיתוף אוניברסיטת תל-אביב ובשותפות ההורים מהקהילה לשיפור בתי הספר.
 - העסקת ילדי עובדים בחופשת הקיץ במימון חברת נשר ובשיתוף עיריית בית שמש. הילדים של עובדי נשר מועסקים במחלקת החינוך בעירייה בעבודות שונות: הכנת ילדים לכיתה א', סיוע בספרייה הציבורית, סיוע בהפעלת קייטנות, חונכות לילדים בעיר, ליווי נוער במצוקה ועוד. סה"כ נתרמים על ידי נשר 300 ימי עבודה.
 - הנהלת המפעל מקיימת קשר ישיר עם רשת המתנ"סים בעיר בתחום הטיפול בגמלאים.
 - המפעל תורם ארוחות חמות למשפחות במצוקה.

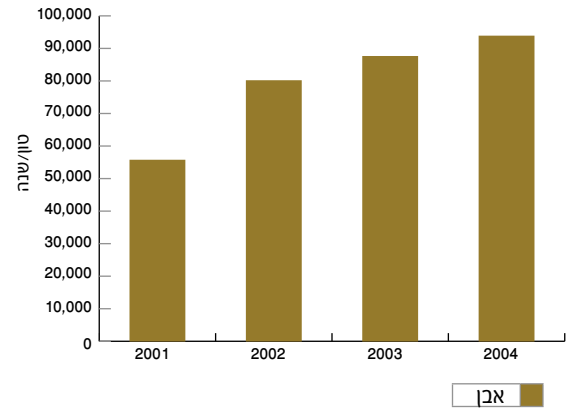
מדדים סביבתיים:

צריכת דלקים

מפעל נשר חיפה צרך 160 טון סולר



שימוש בחומרי גלם ממחצבות



צריכת מים

שימוש בחומרי גלם ממוחזרים

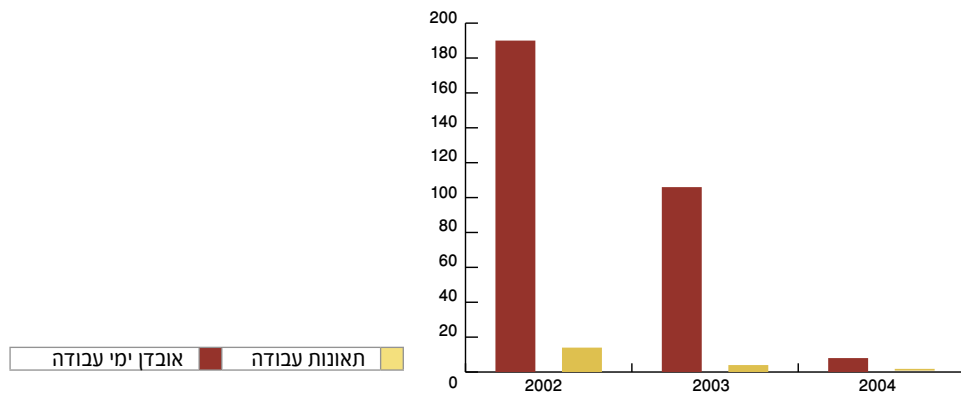


מדדים חברתיים:

ייצור 786,730 טון מלט

55 עובדים

תאונות עבודה ואובדן ימי עבודה



פעילות קהילתית

- ילדי עובדים מועסקים בבתי אבות, סיפריות, בתי חולים ובתי חולים סיעודיים.
- המפעל מעמיד לרשות ילדי העובדים הספרייה שבמפעל והם יכולים לשאול ממנה ספרי לימוד במידת הצורך.
- עידוד עובדים להכשרה מקצועית ואקדמאית.
- תרומה של 25,000 ש"ח לבניה ואחזקה ביישוב הערבי, טמרה.

נושא	תוכן	מראה-מקום GRI	עמוד	
דבר המנכ"ל פרופיל הארגון		1.1	5	
מבנה ומערכות ניהול	הארגון - נתוני בסיס היקף הדו"ח	2.1-2.9	9-10	
	איש קשר	2.10	15	
	תקופת הדיווח	2.11	15	
	גבולות הדיווח	2.13	15	
מדדי ביצוע כלכליים סקטור ציבורי	מבנה הניהול בארגון	3.1	9-10	
	חזון משימה, עקרונות ומדיניות	3.7	5-6	
	קשר עם מחזיקי עניין	3.10	14	
	עיקרון הזהירות המונעת	3.13	6	
	איגודי תעשייה	3.15	11	
	שרשרת האספקה	3.16	12	
	סקירת מערכות ניהול	3.20	12	
	תרומות לקהילה	כלכלה. 10	32,34,36	
מדדי ביצוע סביבתיים	חומרי גלם	סביבה. 1, 2	16,22,30-36	
	אנרגיה	סביבה. 3, 17	16,18,30-36	
	מים	סביבה. 5	16,21,30-36	
	שטחים פתוחים	סביבה. 6	22,31	
	פליטות שפכים ופסולת			
	פליטות גזי חממה	סביבה. 8	17,18	
	פליטות מזהמי אוויר	סביבה. 10	17,18	
	פסולת מוצקה	סביבה. 11	17,21	
	מוצרים ושרותים	סביבה. 14	13,32	
	עמידה בדרישות החוק	סביבה. 16	18,25,33	
	מדדי ביצוע חברתיים	הסמכות והדרכה	עבודה. 9.	26
		אחריות מוצר - בטיחות לקוח	אחריות מוצר. 1-2	13



מסמך זה הודפס על נייר SUNDANCE של חברת FOX RIVER, ארצות הברית.
הנייר נטול חומציות וכולל 30% סיבים ממוחזרים לאחר צריכה (post - consumer recycled)





2004

www.nesher.co.il

נשר מפעלי מלט ישראליים בע"מ: ת.ד. 29835 תל-אביב, 61297