



חסמים ואתגרים בהחדרת פתרונות להתיעלות אנרגטית בישראל

פורום אנרגיה – טכניון חיפה

צבי סגל – מנכ"ל מטרולייט

6 בדצמבר, 2010

Metrolight - The Company

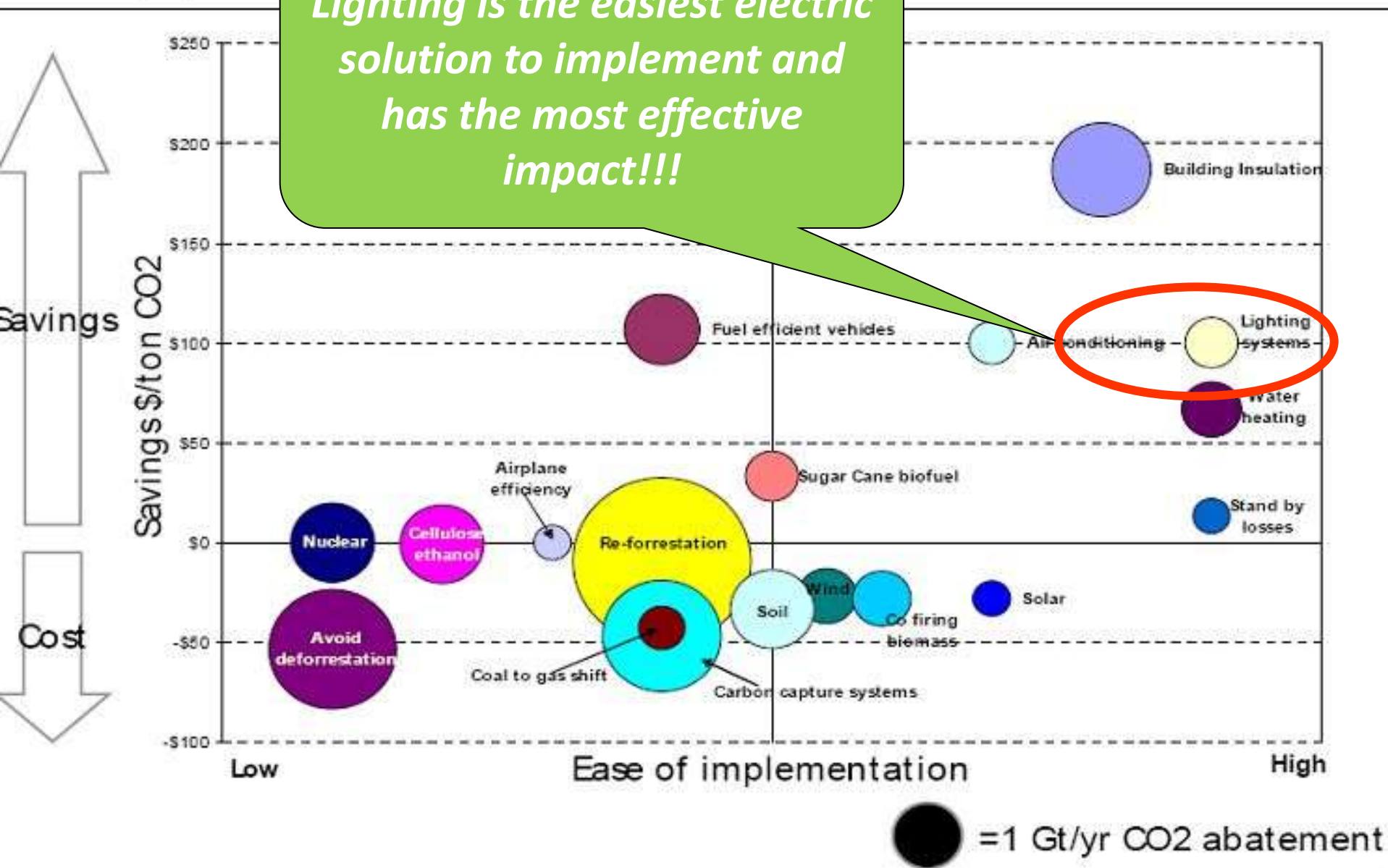


- Operating since 1996
- Operations in 15 countries
- Over 50 business partners globally
- 4 patents in 25 countries
- Over 500,000 units operating worldwide
- Over 2 Billion operational hours
- Backed by world renowned investors

Metrolight WW Operations



Chart 118: Map of potential



Fry's National Project Award

Before



After



Number of locations	% Savings	Average ROI	Annual savings
38	70%	7 Months	3MM

- **Digital Control** - Project awarded incorporating full digital controls technology across US
- **Utility** - Metrolight awarded utility rebates across 13 different utility programs in US. 5 new programs accepted solution in 2010
- **Sylvania Approval** - Project opportunity closed new lamp certification letters from Sylvania on Metrolight ballast
- **SLS** - Project integration partner is nations largest lighting contractor – Sylvania Lighting Services.

Local Municipalities in Israel

- Holon
- Ashdod
- Shoam
- Beer Sheva
- Rehovot
- Kfar Saba
- Raanana
- Haifa
- Ashkelon
- Aloni Aba
- Erez
- And more...

Installations of
more than
10,000
lighting points



Averaged
annual energy
savings of
2.7 M NIS*

Original Magnetic Ballast



Metrolight SmartHID Ballast



Beer Sheva Installation

Additional major savings on:

- Maintenance - Doubling lamp life
- Cos Φ impact - Power dissipation, capacitors, penalties
- Reduce Current – Power lines dissipation, Switch boxes cost and foot print

* Averaged annual energy savings of 270 NIS per lighting point



Control Unit -
LampID Concentrator by

Menolinx IT
LIGHTING CONTROL

חיסכון בתאורה – "הרי זה כה פשוט"

- אינו דורש שינויים בתשתיות
- חוסך אנרגיה, מקטין עלויות תחזוקה, משפר איכות האור
- פשוט להדגמה והוכחת הערך
- נתמך במודל כלכלי עם החזר השקעה בין 2-5 שנים
- ניתן לישם מודל BOT, PFI או SHARE&SAVE

אם זה כל כך טוב – למה זה לא מתפשט כמו אש בשדה קוצים ?

➤ העדר מודעות

– חינוך ו-"בורות"

– העדר "כאב" ממשי ומוחשי

– מובילות בכל הרמות – "צ'מפיון", "משוגעים לדבר"

➤ רגולציה

– תקינה מחייבת לשימוש בהתקנים חסכוניים

– בונוס/קונוס - תמרוץ לחיסכון, קנסות על חריגות

➤ כשלונות עבר בהחדרת טכנולוגיות חדשות

שימוש בתקציב והעדר תהליכים מעודדים

- תעריפי חשמל – בישראל מורידים..
- הטלת קנסות על חריגה בתפוקת יצור ממוצעת
- צמצום תקציבי אנרגיה לרשויות ומשרדים
- מתן תמריצים לחיסכון באנרגיה
- עידוד השקעות פרטיות – PFI, BOT, ESCO – SAVE - SHARE&

נגודי אינטרסים מובנים

- חברת החשמל – ממוקדת באספקת חשמל סדירה ועמידה בדרישות שיא
- משרד התשתיות – לא רוצים לקחת סיכון
- האוצר – אבדן הכנסות והצורך להקצות תקציבים
- קבלנים/יבואנים – אבדן הכנסות ממוצרי לגסי
- מנהלי אחזקה – אגו - "אין חיה כזאת"
- מנהל לא תקין – איפיון פתרונות משקולים זרים
- תוך חסימת פתרונות של חברות ישראליות

פרויקטים ציבוריים ולאומיים אינם מאפיינים התייעלות אנרגטית

- רוב משרדי ממשלה ורשויות מקומיות
- גופים ציבוריים (בתי חולים, מוסדות חינוך, צה"ל וכו')
- עיר הבה"דים

קצת אור בקצה המנהרה

- בניית מודעות – וועידת הלסינקי, הקמת פורומים, לחץ ציבורי, כניסת טכנולוגיות חדשות (LED)
- משרד התשתיות – פרסום תוכנית אב מפורטת לחיסכון באנרגיה כולל המלצות תקינה ותמריצים
- מינוי וועדת מנכל"ים ברשות מנכ"ל האוצר - המלצה לאשור של 2 מליארד שקל (?)
- מנוי "נאמני אנרגיה ירוקה" בגופים גדולים
- LED – יוצר מודעות להחדרת טכנולוגיות ישימות