

FRESH KILLS LANDFILL

מאתר לינארי 'פתוח', לאתר מעגלי 'סגור'



הכנס השנתי לבנייה ירוקה בישראל 09.09.2015

ניו ג'רסי



צפון

מנהטן

Fresh Kills (Fresh Rivers)

Staten Island, NY



מימשקים

חיבוריות

מחזוריות

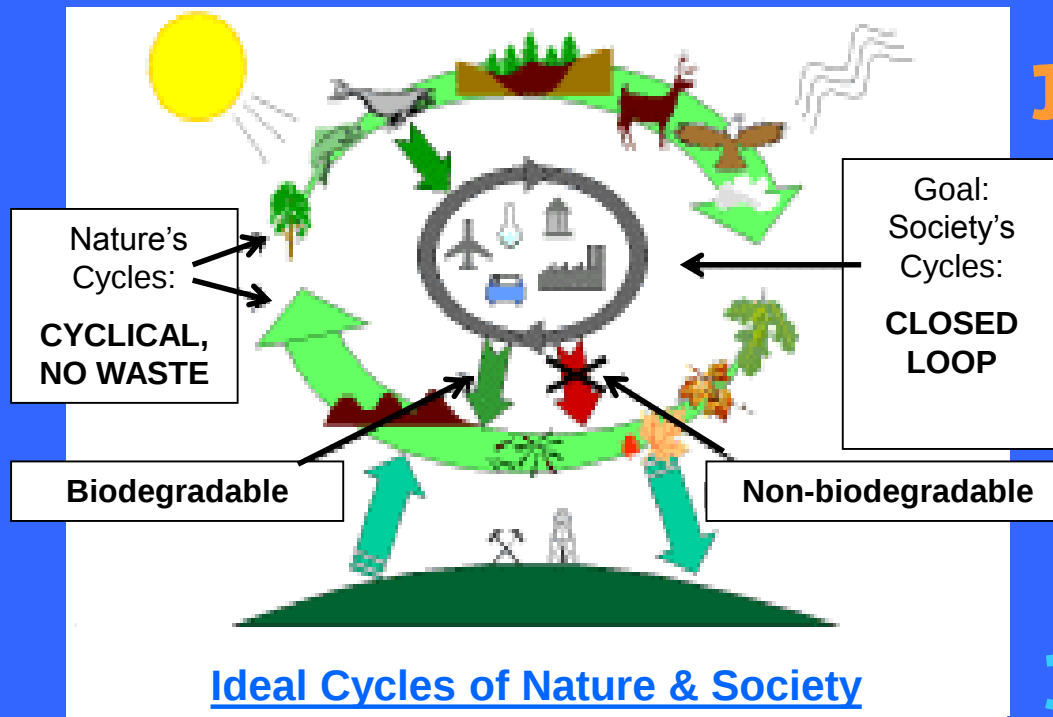
תיפקודיות

פליטה-
הזנה

איזון

יצרנות

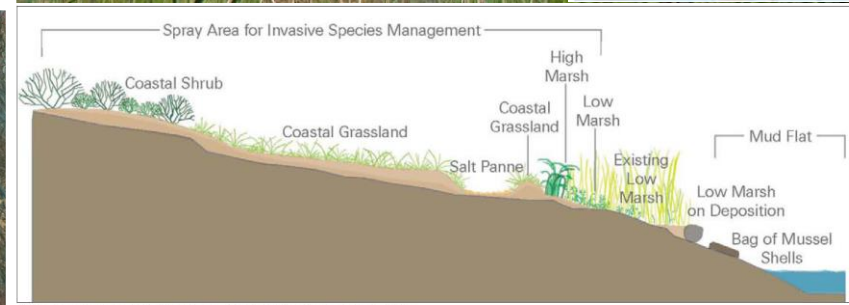
מעגליות



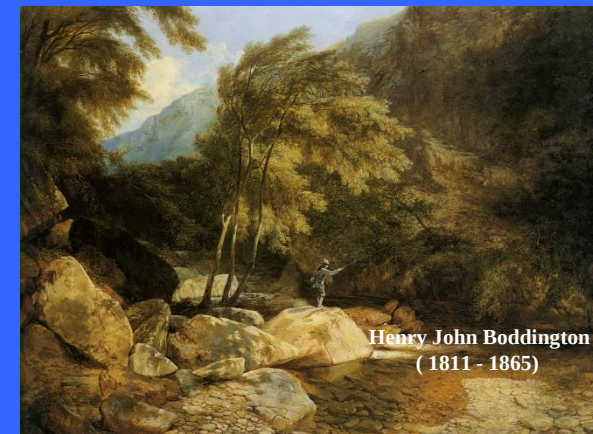
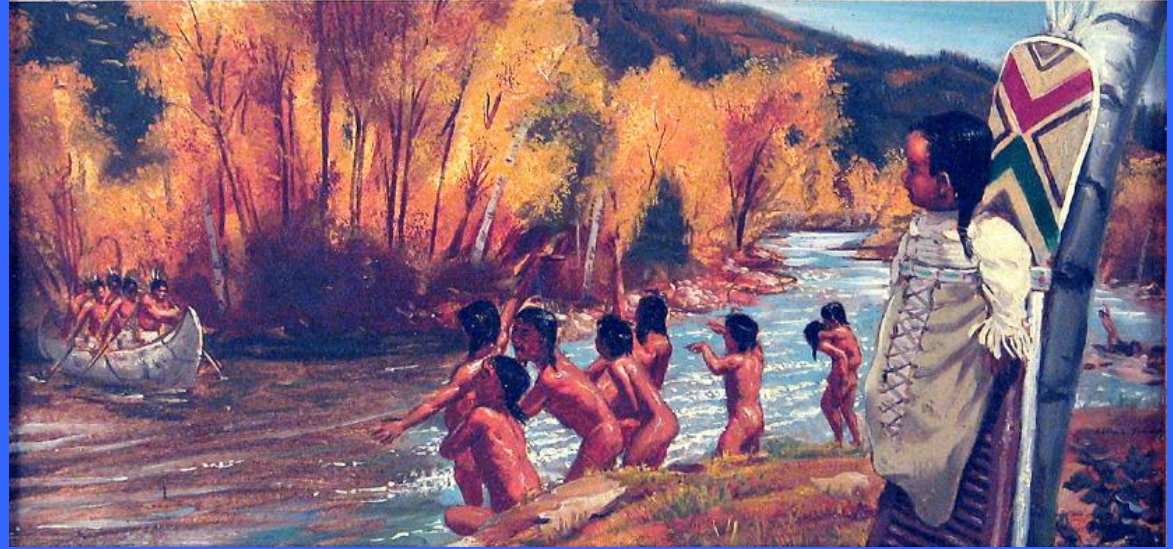
Source: <http://www.zerowaste.org>

שלד של
המיכלול

קשרים בין
הפרטים



A diagram of the many plant zones comprising the rich wetland habitat

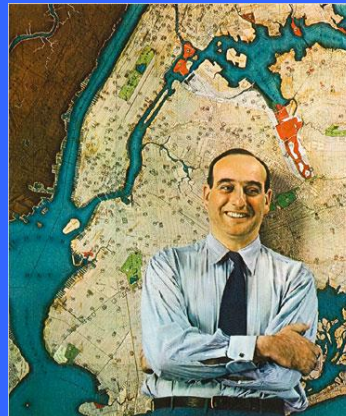


1948

IIITN

.."[FKL] represents the single greatest opportunity for community planning in the city".

Robert Moses



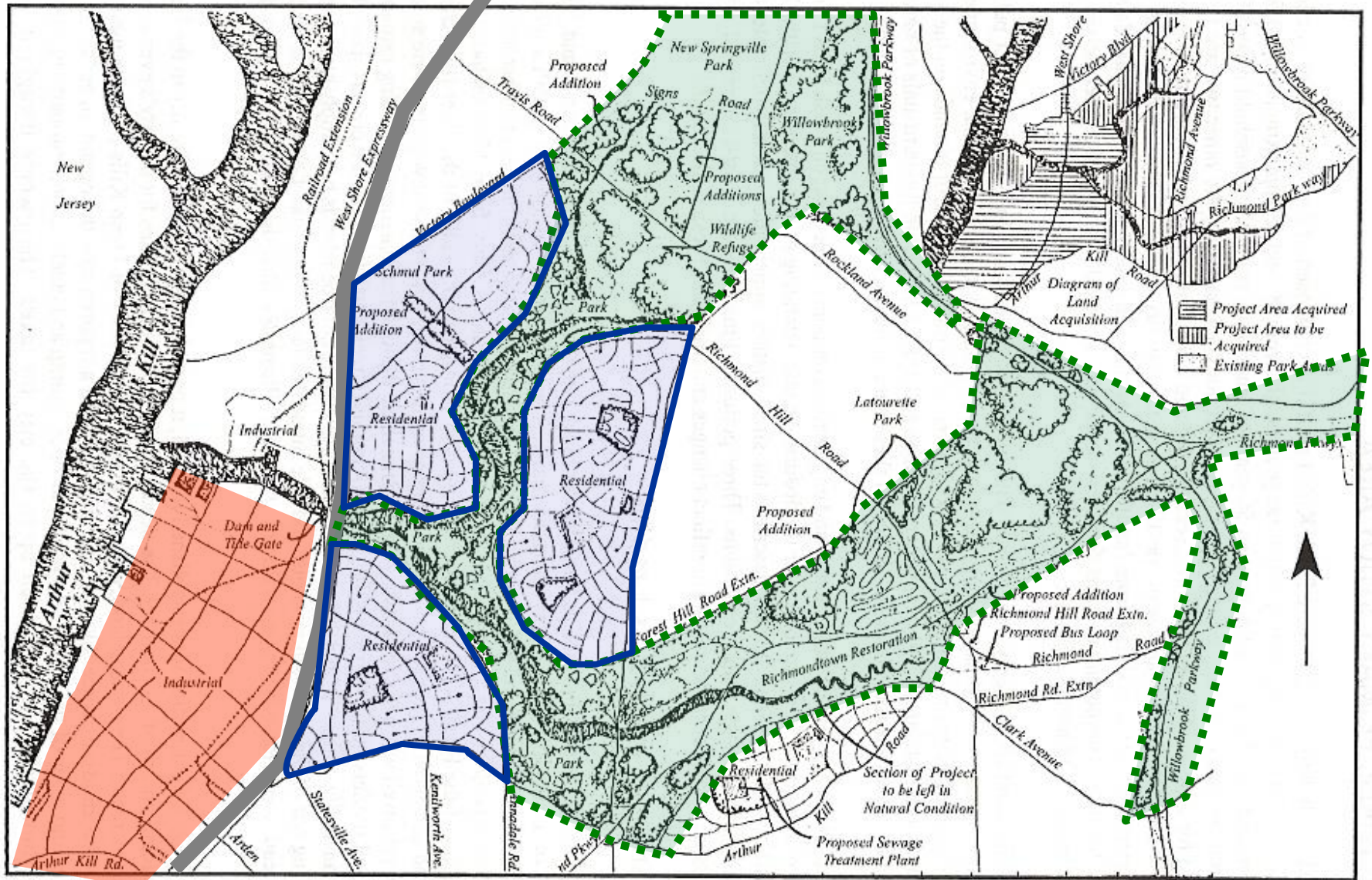
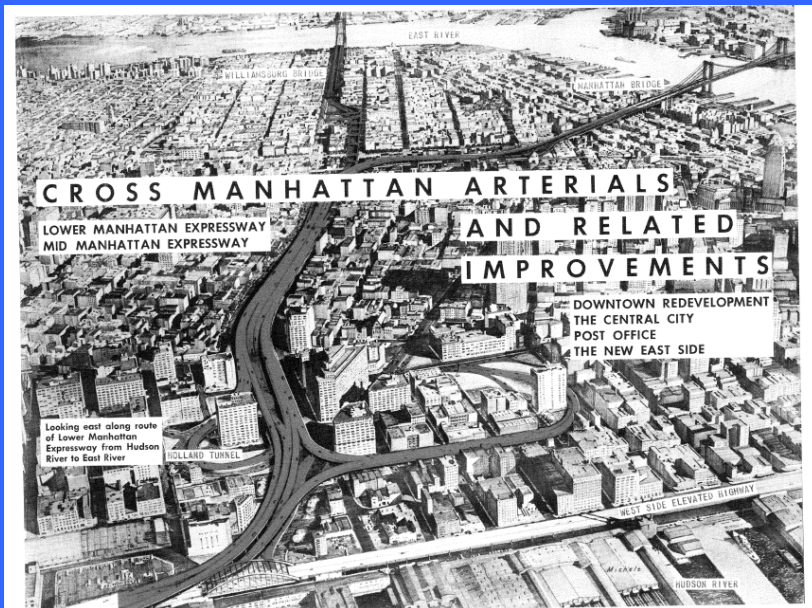


Figure 34: Robert Moses' plan for Fresh Kill Landfill, after closure.

1960

Revolution = Evolution



Source: <http://williameasterly.org/wp-content/uploads/2011/06/cross-manhattan-arterials.png>



<http://www.nycgovparks.org/pagefiles/79/verrazano-bridge-motorcade.jpg>



Fresh Kills Landfill to stay



"The cornerstone of the new environmentalism . . .
well crafted, fearless, and succinct." — Peter Matthiessen

SILENT SPRING

40TH ANNIVERSARY EDITION

RACHEL
CARSON

With essays by Terry Tempest Williams and Linda Lear

1970



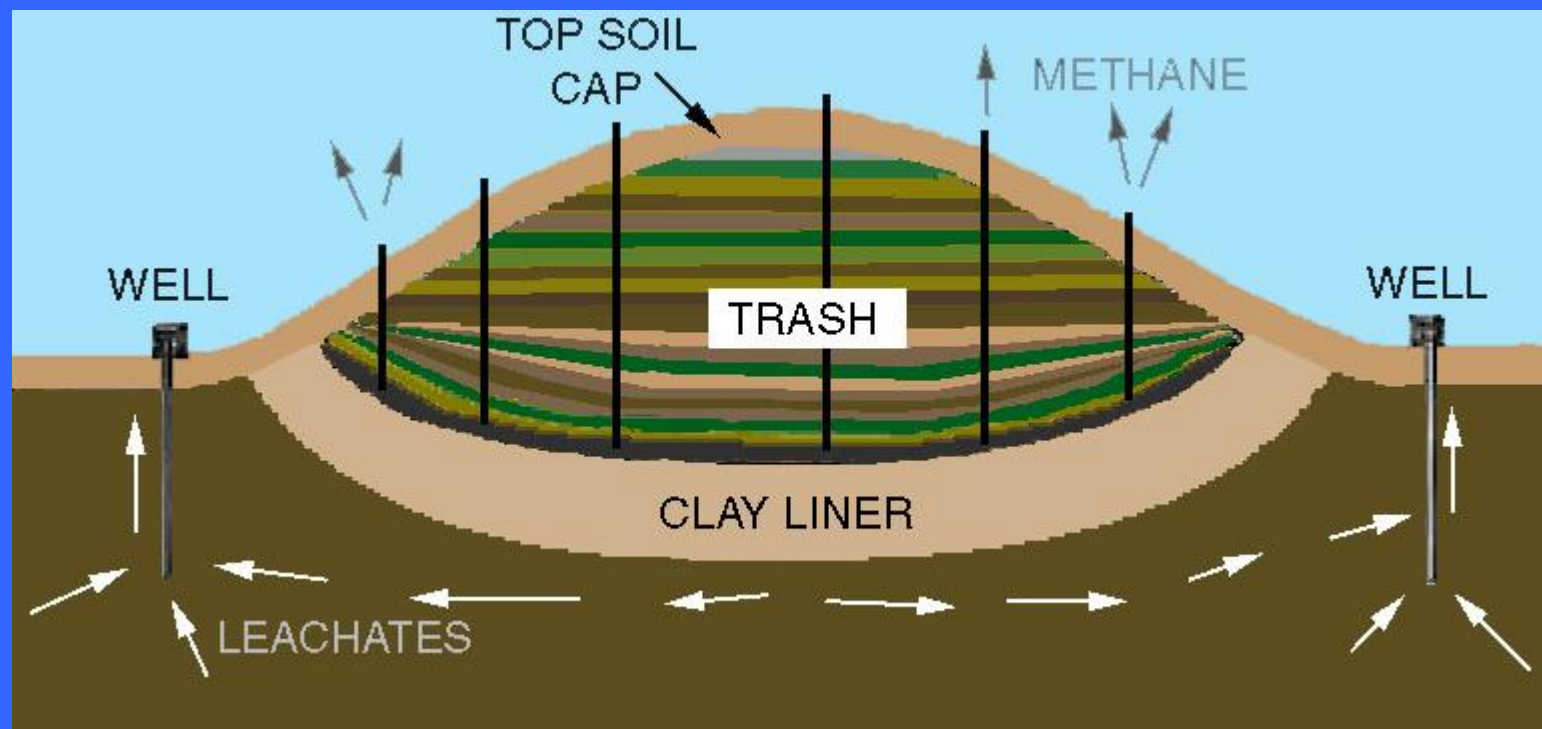
Revolution = Evolution

חוקים להגנה סביבות המים, האויר ואדמה עבור בני אדם והטבע

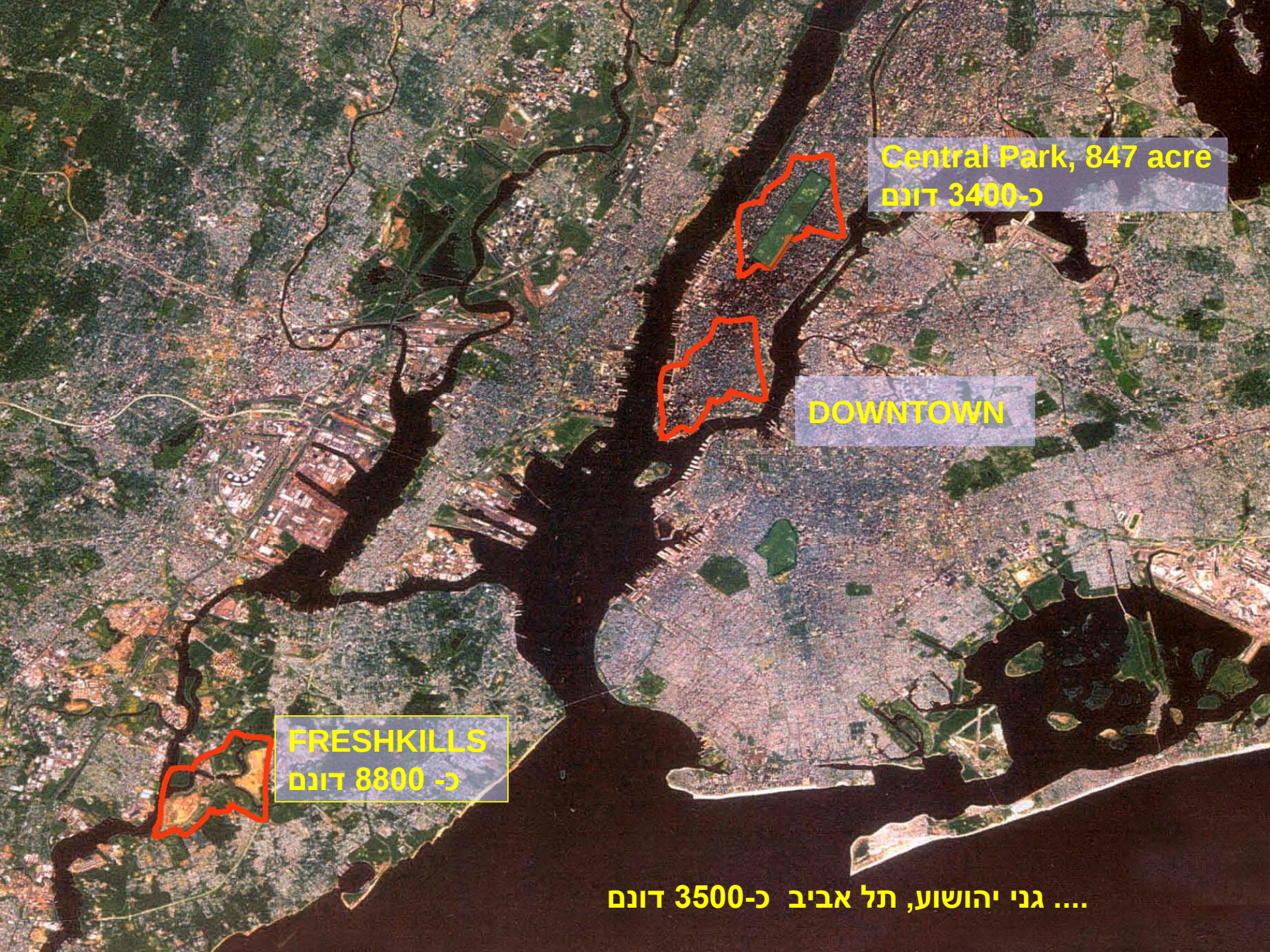
- **אוויר נקי** - Federal Clean Air Act of 1970;
- **מי תהום ומקורות מים נקיים** - Federal Clean Water Act – Groundwater & Surface water of 1972;
- **שימור והשבת משאבים** - 1976 Resource Conservation & Recovery Act;
- **ניהול בתי גידול חופיים** – Federal Coastal Management Act- Waterways and Coastal Zones;
- **החייאת קו החוף העירוני** - Waterfront Revitalization Program- Saltwater Wetlands, Freshwater Wetlands;
- **בתי גידול יחודיים** - Significant Coastal Fish & Wildlife Habitat;

הפרדת הפסולת
וניחול מי נגר
עילי

שיחרור עודפי גז
מתאן



איסוף תשטיפים



Central Park, 847 acre
כ- 3400 דונם

DOWNTOWN

FRESHKILLS
כ- 8800 דונם

.... גני יהושוע, תל אביב כ- 3500 דונם

5 מערכות הנדסיות בפרש קילז- "להגנת האדם והסביבה":

Final Cover- *air, water, health (hygiene)* - בידוד הפסולת

Stormwater Management- *Final Cover, Wetlands Habitats* ניהול נגר עילי
- והגנה על בתי גידול ימיים

Landfill Gas Collection & Recovery: *Active & Passive- air* איסוף והשבת גז
- לשימוש

Leachate Treatment- *water, Wetlands Habitats* איסוף וטיפול תשטיפים-

Migration Monitoring Wells- *LFG & Leachate* - ניטור 'נדידת' פלטות

החוק מחייב לתפעל את המערכות הנ"ל במשך מינימום 30 שנה

בידוד הפסולת -



ניהול נגר עילי והגנה על בתי גידול ימיים

Downchutes Direct Surface Run-off

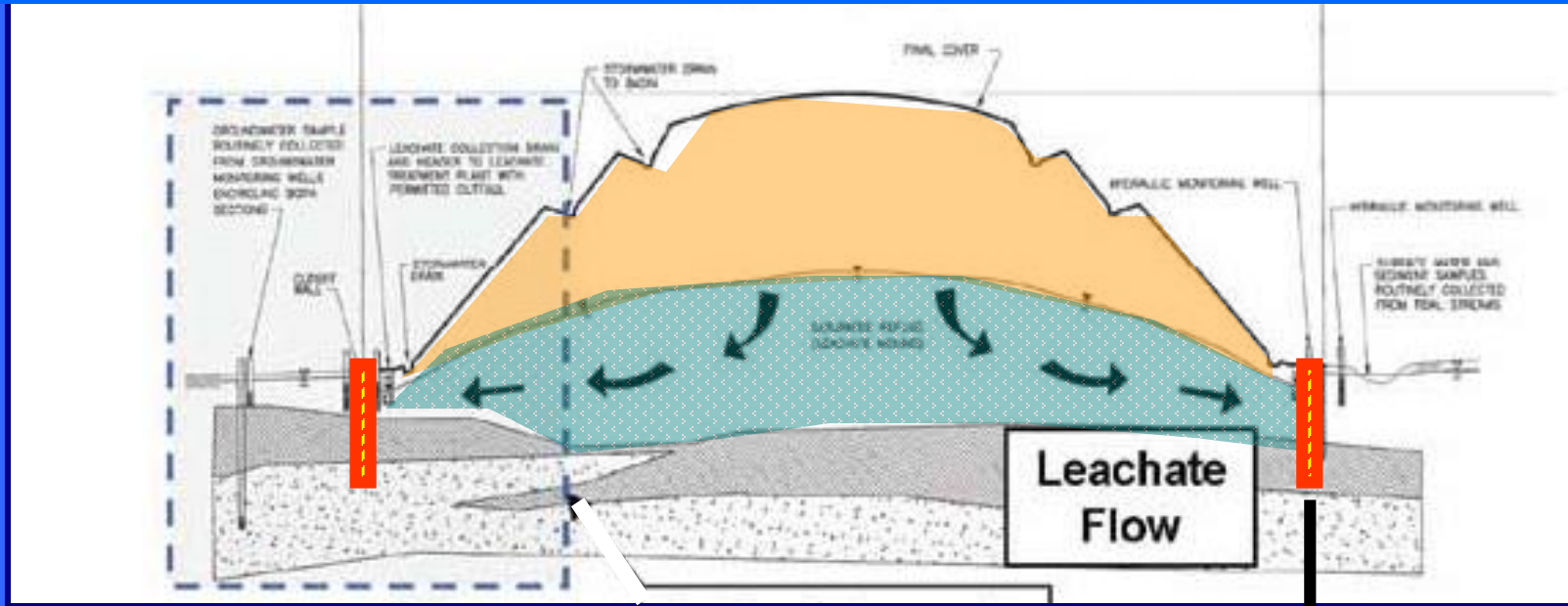


איסוף וזיקוק גז- באתר



מתקן לטיהור גזי מתאן לשימוש ביתי

בידוד ואיסוף תשטיפים



Leachate Containment Wall



'קירות שיקוע'

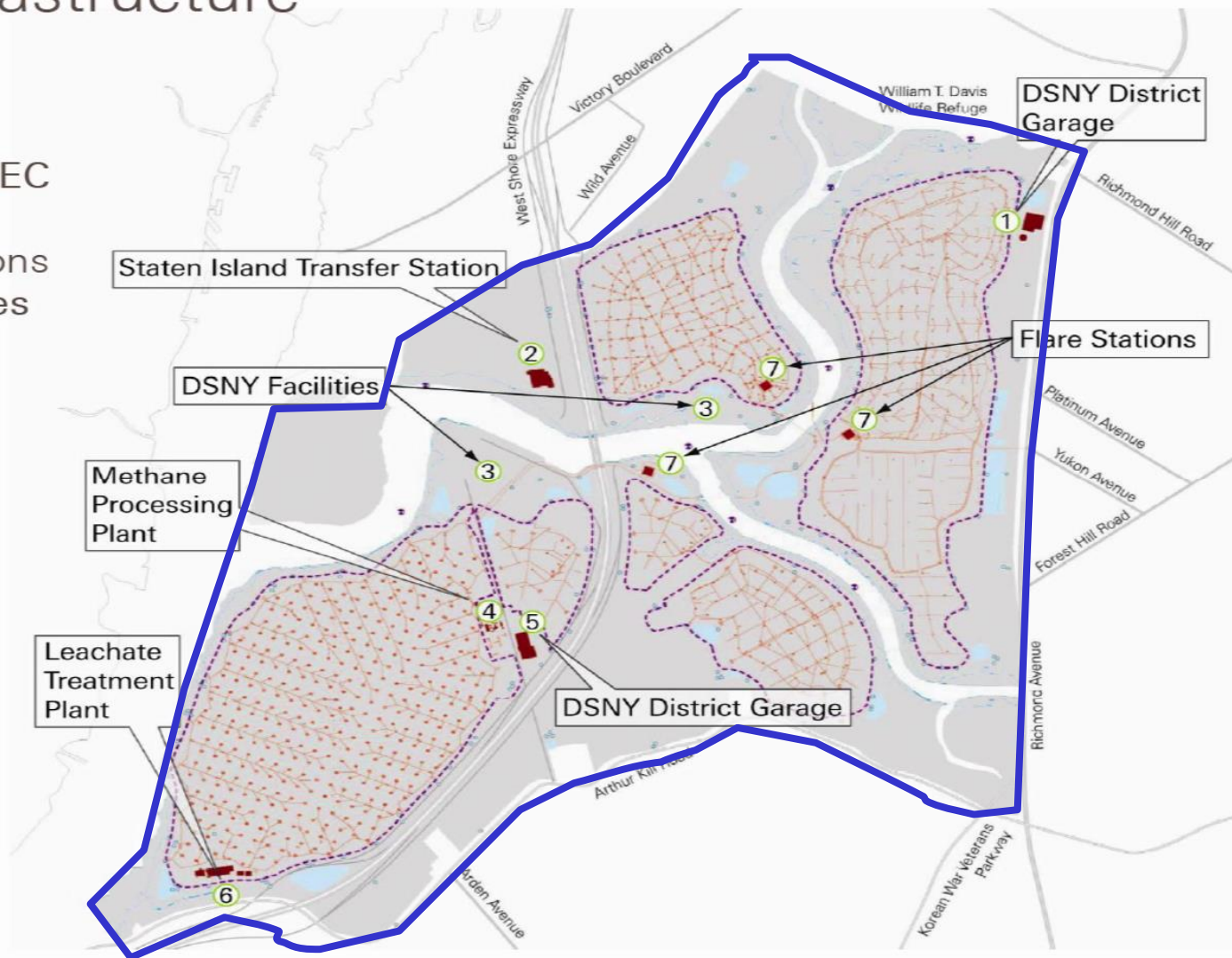


טיפול בתשטיפים- באתר



Complex Infrastructure

- Site regulated by DEC
Consent Order
Landfill regulations
Natural resources
- Permits and approvals required for every project
- Environmental Impact Statement required



1999

Revolution - Evolution

פוליטי – חברתי – תרבותי – תכנוני

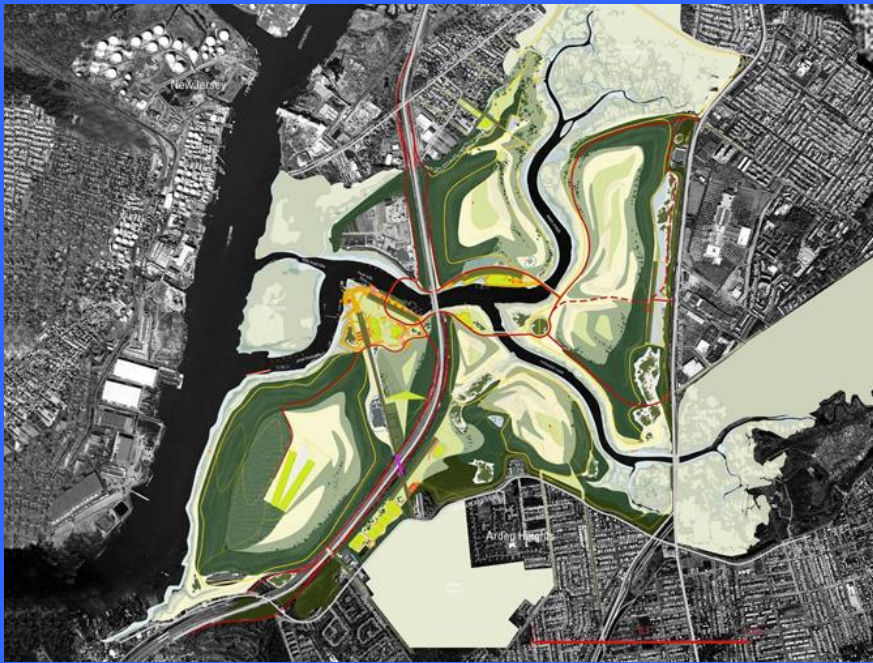


דוברת אשפה אחרונה לפרש קילז: 22.3.2001

2001

FRESH KILLS LANDFILL TO LANDSCAPE International Design Competition

תחרות עיצוב בינלאומית



LIFESCAPE, by Field Operation, NY

• לגלות פוטנציאל

• לגבש תכנית אב

• לפתח רעיונות יצירתיים בהשראת צרכי
העיר והתושבים וצרכי המערכות
הטבעיות וההנדסיות המתקיימות באתר.





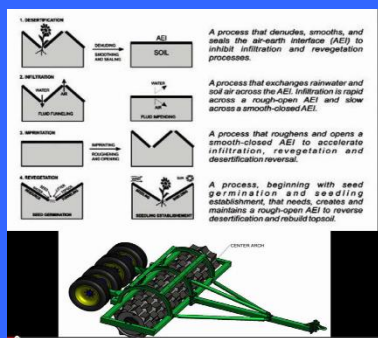
Students enjoy Schmul Park's sculpted safety surface (Photo © Danny Avila)



Schmul Park's new comfort station designed by BSKS Architects (Photo © Angelyn Chandler)

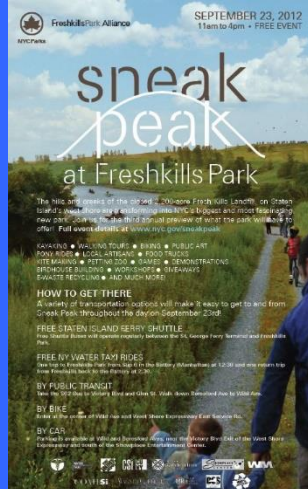


בהיקף: פתיחת גבולות האתר וחיבור לשכונות הצמודות



בלב האתר: בניית קרקע, מגוון מינים, בנק זרעים, שיטות עיבוד

'הצעות' וסיורים



Record crowds enjoyed a beautiful late September day at Sneak Peak. (Photo © Michael Anton)



סדנאות



הופעות

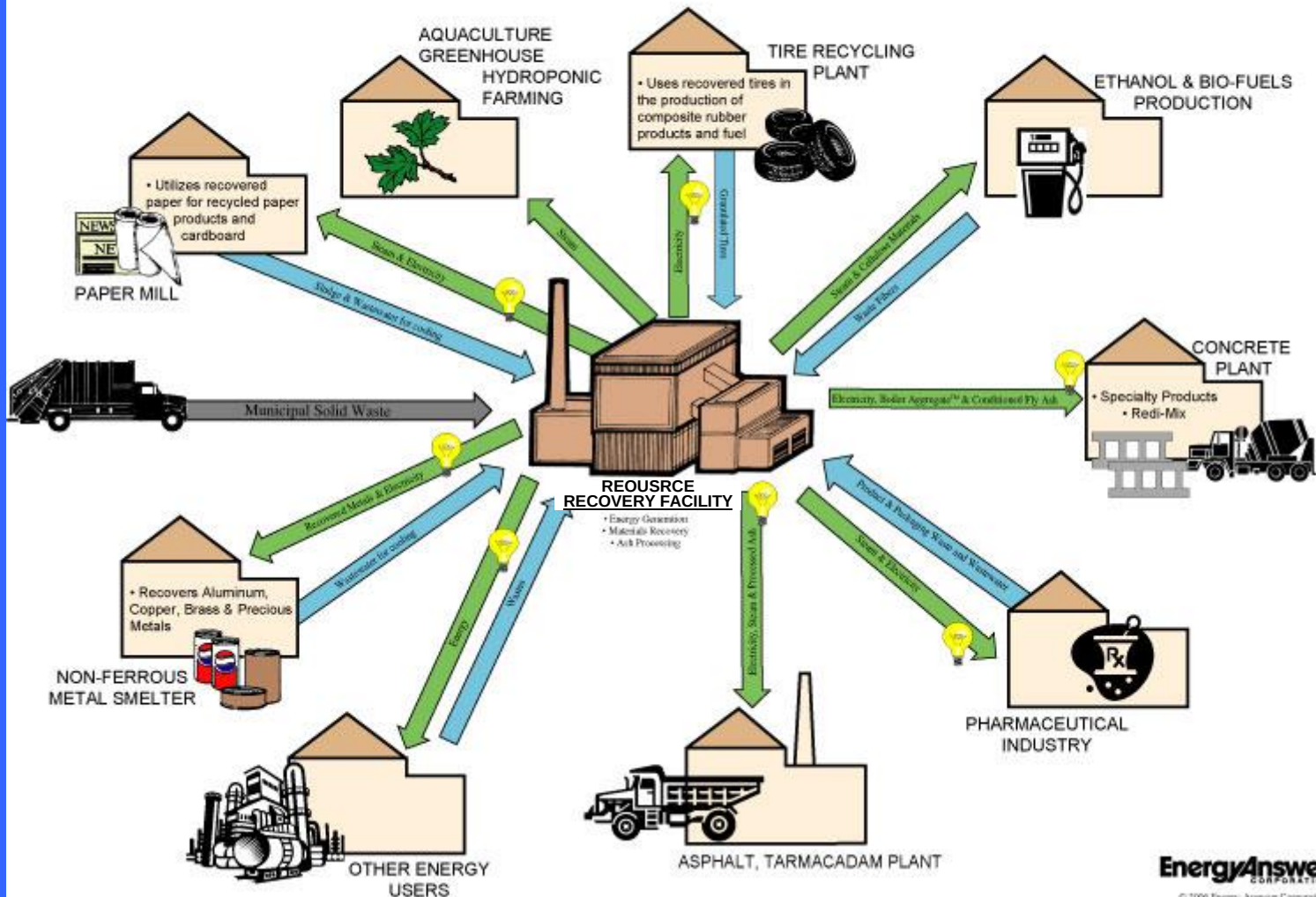


www.freshkillspark.org



אירועים מיוחדים

Resource Recovery Based Eco-Industrial Park



EnergyAnswers
CORPORATION

© 2006 Energy Answers Corporation



ניו יורק, מחלקת תכנון ערים 2000-2002

ניו יורק, מחלקת תברואה 2002-2007