

כנס ערים רגישות מים בישראל, אוניברסיטת תל אביב, יולי 2019

סדנת מידול הידרולוגי ואקלימי

סיכום

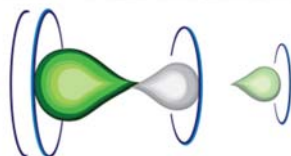
פרופ' אביתר אראל¹ וד"ר אביבה פיטרס²

¹ אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

² TerraVision Lab



The Center for Water
Sensitive Cities in Israel
המרכז לערים רגישות
מים בישראל





סיכום

❖ יכולות מידול (הידרולוגי ואקלימי)

❖ עקרונות פשוטים ליישום

❖ כיצד לנצל צמחייה



חיזוי כמות הנגר וספיקות שיא

- ✓ בשכונות קיימות
- ✓ בשכונות מתוכננות
- ✓ בהשפעת שינויי אקלים
- ✓ בהשפעת שינויים בתכסית (באגן הניקוז)
- ✓ זיהוי נקודות ברשת הניקוז בהן ניתן להתערב
- ✓ השפעה של אמצעים שונים למיתון הנגר והקטנת הספיקות



יכולות (2): מידול אקלימי



חיזוי תנאים מיקרו-אקלימיים

- ✓ בשכונות קיימות
- ✓ בשכונות מתוכננות
- ✓ בהשפעת שינויי אקלים
- ✓ בהשפעת שינויים בתכנית (בשטח העירוני)
- ✓ זיהוי כתמים חמים בהם יש צורך להתערב
- ✓ השפעה של יישום אמצעים על צריכת אנרגיה לאקלום בניינים ונוחות תרמית במרחב הציבורי



עקרונות ליישום (1): החדרת מי הגשם קרוב ככל האפשר למקור

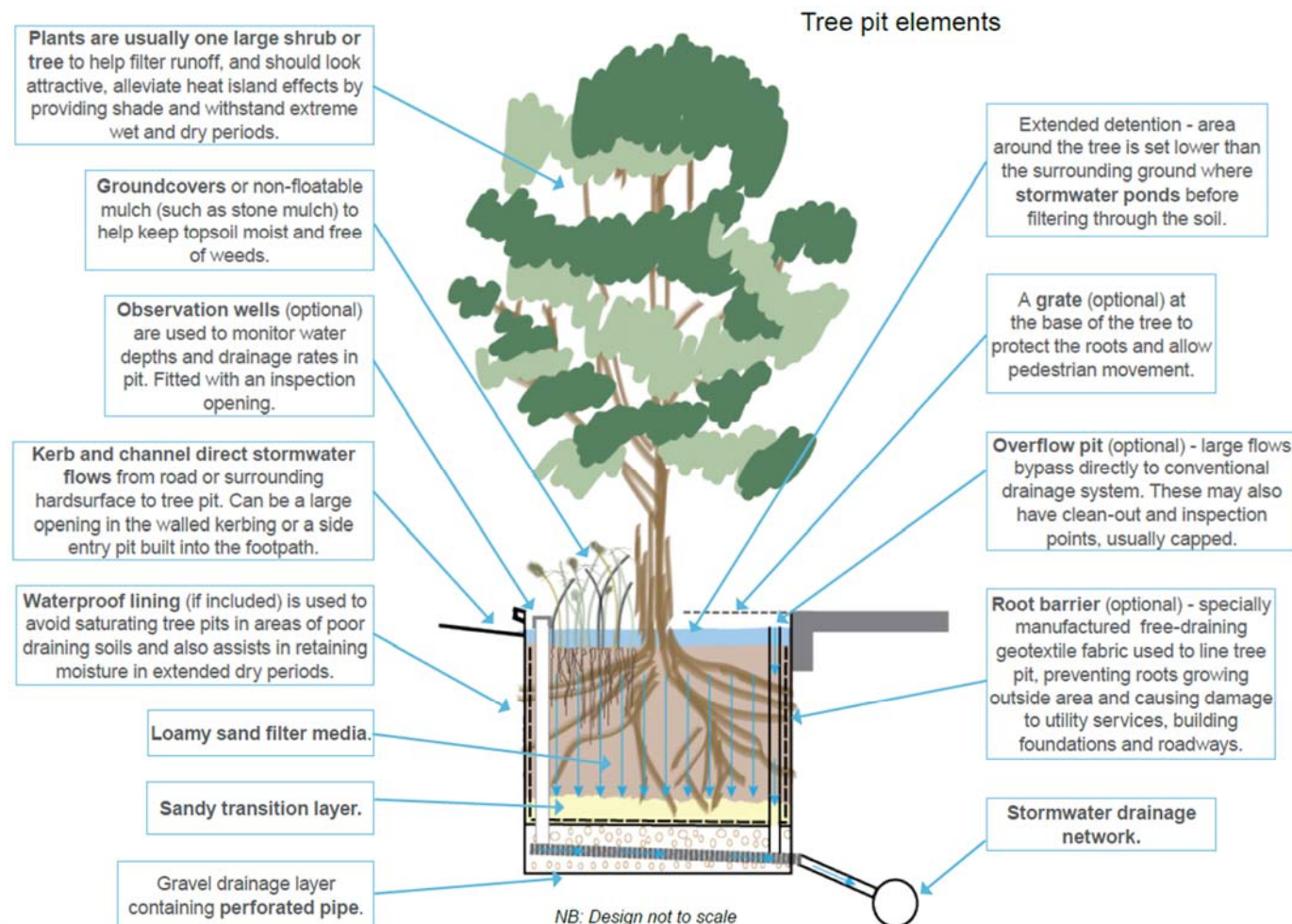


- ✓ פחות זיהום
- ✓ טיפול בנפחים קטנים
- ✓ חיסכון בתשתיות ניקוז

האמצעים המקובלים:

- ❖ תמ"א 34 ב'-4
- ❖ שטחים פתוחים

עקרונות ליישום (2): tree pits



Source:

<https://www.newwaterways.org.au/>

אין בהכרח החדרה ישירה למי תהום



החדרה למי תהום (כפוף לאישור רשות המים, בדיקות תקופתיות)



המלצות לשילוב צמחייה בתכנון עירוני רגיש למים



✓ התרומה העיקרית של צמחייה לנוחות תרמית היא באמצעות ההשפעה על מאזן הקרינה – השפעת הירידה בטמפרטורת האוויר היא שולית

✓ התרומה של צמחי כיסוי בשרניים (סוקולנטים) לנוחות התרמית דומה לתרומה של צמחייה כמו דשא, ולכן יש לה יתרון כאשר קיים מחסור במים (למעט במשטחים המיועדים להליכה ובילוי)

✓ התרומה של צמחייה לנוחות התרמית היא בעיקרה מקומית ומוגבלת בטווח

✓ לכן מומלץ לזהות היכן צפויה להתקיים פעילות בני אדם, ולמקד באזורים האלה את שתילת הצמחיה

✓ גגות ירוקים הם בעלי ערך מועט בישראל (אלא אם הם נגישים ומתאימים לפעילות), משום שהם דורשים השקיה

✓ עצים הם בעלי תרומה גדולה לאין ערוך בהשוואה לכל צמחייה אחרת



תודה



Prof. Evyatar Erell

Ben-Gurion University of the Negev
Israel

erell@bgu.ac.il

<http://www.bgu.ac.il/~erell>

Dr. Aviva Peeters

TerraVision Lab
Israel

aviva@terravisionlab.com

<http://terravisionlab.com/>