

## מונה נטו - השקעה בתשואה כלכלית ובסיכון נמוך

יולי 2016  
חוזר מקצועי מספר 60/16

לאור הירידה בעלויות ההשקעה בפרויקטים סולאריים, והתשואה להשקעה, שהינה אטרקטיבית ביחס לרמת הסיכון, וכן לאור המכסות הקיימות וזמן הפיתוח הקצר הנדרש להקמת פרויקט מונה נטו, אנו סבורים שכדאי לכל קיבוץ, מושב או מפעל לבחון ברצינות שילוב של מערכת מונה נטו בתוכניות ההשקעה העתידיות.

נזכיר, כי בינואר 2013 פרסמה רשות החשמל את החלטה מספר 389, המסדירה את המכסות וההסדרים לייצור חשמל לצריכה עצמית במודל של "מונה נטו" בהיקף כולל של 400 MWp לשנים 2013-2014. הסדרת מונה נטו מאפשרת לצרכן חשמל לייצר לעצמו את החשמל במערכת סולארית ולחסוך את עלויות רכישת החשמל מהרשת. בסוף שנת 2015, האריכה רשות החשמל את התקופה לניצול המכסה של מונה נטו עד לסוף שנת 2020.

נכון למחצית 2016, עדיין ישנה מכסה פנויה בהסדרת "מונה נטו" בהספק כולל של כ-300 MWp.

מאז פרסום ההסדרה ועד היום הותקנו כבר עשרות מערכות של מונה נטו בקיבוצים, מושבים ומפעלים, ורמת הידע הטכני והרגולטורי בפרויקטים אלו הינה גבוהה.

### כדאיות השקעה

עקב ירידת עלויות ההשקעה במערכות סולאריות, התשואה עבור השקעה בפרויקט מונה נטו יכולה להיות בין כ-18% עבור צרכני חשמל במתח נמוך (קיבוצים ומושבים) לבין כ-10% לקיבוצים שהינם מחלקי חשמל היסטוריים ורוכשים חשמל מחל מיצרן פרטי (יח"פ). התשואה להון מושקע יכולה להיות גם מעל 20%.

בכל ההסדרות הסולאריות התעריפיות הוגדר על ידי רשות החשמל תעריף הזנה לרשת לקוט"ש מיוצר, אשר נגזר מהיקפי ההשקעה להקמת המערכת. ככל שעלויות ההקמה ירדו, כך ירד גם המחיר שמשלמת המדינה עבור קוט"ש מיוצר.

בהסדרת מונה נטו, תעריף החשמל הנחסך, אינו תלוי בעלויות ההקמה, ועל כן ככול שעלויות התקנת המערכות יורדות, ותעריף החשמל אינו יורד בהתאמה, הכדאיות הכלכלית בהשקעה גדלה.

תעריפי ההזנה לרשת שהוגדרו בשימוע האחרון, שפורסם עבור מערכות סולאריות תעריפיות, המבוססים על אומדן ההשקעות הנורמטיביות למערכת בעת פרסום השימוע, הוגדרו על 0.27 ש"ח לקוט"ש.

לצורך ההשוואה החיסכון של מערכת מונה נטו יכול להיות בטווח שבין 0.45 ש"ח - 0.35 ש"ח לקוט"ש, לפי סוג צרכן החשמל.

## סיכונים

לדעתנו, בשל הניסיון שנצבר בהקמת מערכות, הטכנולוגיה הפשוטה, זמינות השמש בישראל ומאפייני צריכת החשמל (היחסית מובטחים בתנועה ההתיישבותית) - רמת הסיכון בהשקעה הינה נמוכה.

הסיכון המרכזי הינו ירידה של תעריפי החשמל במשק, אשר תקטין את כדאיות ההשקעה. לדעתנו, בעלויות ההשקעה במערכות סולאריות כיום, עדיין יש מרווח לירידה משמעותית בתעריפי רכישת החשמל, אשר יוציאו את ההשקעה מטווח הכדאיות הכלכלית.

## היבטי רגולציה

חשמל, המיוצר במערכת הסולארית ואיננו נצרך על ידי הצרכן, מחזרם לרשת החשמל, וניתן לצבור בגינו "קרדיט". ה"קרדיט" יקוזז מצריכת החשמל של הצרכן בשעות הלילה בהן המערכת הסולארית איננה מייצרת חשמל.

יובהר, כי כיום ישנה בעיה לקיבוצים, שהפעילו חברה לחלוקת חשמל, או לצרכנים שהתקשרו עם יח"פ, לנצל קרדיט שנצבר. כמו כן, בשטחי חלוקת חשמל בקיבוץ, יש לתת מענה לחשמל שמיוצר במקום ספציפי כלשהו (למשל גג הרפת) ונצרך על ידי צרכנים אחרים בשטח הקיבוץ. יש לתת מענה להשפעות ההדדיות שיכולות להיות למונה נטו עם רכישת חשמל מיח"פ, עם חברה לחלוקת חשמל, עם מערכות סולאריות בהסדרות התעריפיות ועם גנרטורים לייצור חשמל עצמי.

כאמור, לאור הירידה בעלויות ההשקעה בפרוייקטים סולאריים, התשואה להשקעה, שהינה אטרקטיבית ביחס לרמת הסיכון, וכן לאור המכסות הקיימות וזמן הפיתוח הקצר הנדרש להקמת פרויקט מונה נטו, אנו סבורים שכדאי לכל קיבוץ, מושב או מפעל לבחון ברצינות שילוב של מערכת מונה נטו בתוכניות ההשקעה העתידיות.

משרדנו ליווה קיבוצים, מושבים ומפעלים רבים בתהליכי הבדיקה הכלכלית, קבלת החלטות ותהליכי המימון של מערכות סולאריות בכלל ומערכות מונה נטו בפרט.

למידע נוסף לגבי פרויקטים סולאריים, פיתוח מיזמי אנרגיה מתחדשת, כדאיות כלכלית, חסמי רגולציה ומודלים עסקיים מול יזמים - ניתן לפנות לרו"ח אלון ראובני ממשרדנו.

טלפון: 052-4771747, דוא"ל [alonr@mbtcpa.co.il](mailto:alonr@mbtcpa.co.il)