

Hur åstadkommer man ett ängslandskap i en solcellspark?

I solcellsparkar tenderar det att finnas mycket stora ytor både mellan panelerna och under panelerna där ett växtliv kan frodas. I dagens läge brukar solcellsparkar skötas som en enkel gräsmatta men gräsmattor är inte en särskilt naturlig eller artrik biotyp vilket står i stor kontrast till den artrikaste biotopen som finns i hela Sverige, ängen, en biotop som kan uppnå ett artantal per kvadratmeter jämförbart Amazonas regnskog. Ängen är dock en hotad biotop i Sverige eftersom ängen kräver mänsklig skötsel för att inte växa igen och bli skog. Ängens stora naturvärden har skapat mycket intresse på senaste tid att nyetablera ängar i hopp om att gynna de arter som idag är utrotningshotade på grund av ängens försvinnande från våra jordbruksbygder. I detta arbete undersöks det huruvida det är möjligt att etablera en äng, eller iallafall något snarlikt en äng, i en solcellspark.

En äng är en näringsfattig gräsmark som enbart skördas en gång per år. Historiskt sett har ängar slagits av med lie och biomassan, höet, har tagits bort från platsen för att bli djurfoder. Under en växts liv så tas näring upp från marken och hamnar i biomassan och när denna sedan bortförs så utarmas marken på näring, vilket är mycket gynnsamt för den biologiska mångfalden eftersom de många växtarter i Sverige, framförallt ängsblommorna, inte klarar av att konkurrera med gräs ifall näringstatusen är för hög. Därför måste en äng få årlig skötsel för att bevara och skapa naturvärden. En äng ska inte klippas med verktyg som slår sönder växterna eftersom många arter, framförallt örter, inte klarar av det i längden och istället behövs andra mer varsamma maskiner såsom slätterbalk användas. Denna klippning, som kallas slätter, ska enbart ske en gång per år, oftast runt juli-augusti, och bara efter blomningen upphört och frön redan har nått marken för att behålla artsammansättningen till nästa år.

Det som främst skiljer marken hos en solcellspark från en typisk mark där man vill anlägga äng är att solcellsparkar oftast anläggs på väldigt näringsrik före detta åkermark. Att anlägga en äng på en sådan mark vore katastrofalt utan att först utarma marken eftersom gräset hade helt utkonkurrerat örterna. Därför är det viktigt att utarma marken genom att föra bort växtmaterial eller till och med plantera en näringskrävande gröda såsom vete. Men när marken har utarmats och ängen ska sås måste man även här ta hänsyn till solcellerna eftersom de blockerar både regn och sol under sig. Men detta betyder inte att det är lönlöst att plantera eftersom det finns arter som är väl anpassade till både torkan och skuggan som råder under panelen. Artalet måste även justeras utifrån jordarten och det lokala klimatet. Som en del av detta arbete designades det en fröblandning som ska sås på en solcellspark utanför Heby utifrån den solcellsparkens specifika förutsättningar.

Eftersom resultat från solcellsparken i Heby kommer dröja år så har mitt arbete för det mesta varit en litteraturstudie. Litteraturen för etablering av äng i solcellsparkar är relativt begränsad men de studier som finns tillgängliga idag verkar vara positiva att effekten på den närliggande ekologin är mycket positiv speciellt gällande pollinatörer och fåglar. Det bedöms att en sådan äng belagd i mitten av ett annars blomfattigt modernt jordbrukslandskap hade haft en mycket positiv effekt för inhemska pollinatörer. I arbetet diskuteras även sett detta skulle kunna bli ekonomiskt försvarbart genom att diskutera alternativ såsom biodling för honungsproduktion och skörd av hö för djurfoder eller experimentell färbete vilket redan har testats vid två andra solcellsanläggningar i England.

Arbetet kommer att publiceras i Juni på <https://stud.epsilon.slu.se/> under mitt namn Markus Max William Lindberg och titeln "Att etablera äng i en solcellspark".

Jag kan kontaktas på mejladressen msli0009@stud.slu.se