

LAWN är ett forskningsprojekt som pågått i tre år 2013-2016. Huvudfrågan är vilka effekter, möjligheter och begränsningar det finns med alternativa gräsytor som till exempel ängsliknande gräsytor i tätbebyggda områden.

**Medverkande** finns på SLU i Uppsala: Institutionen för stad och land, Artdatabanken, Centrum för Biologisk mångfald, Institutionen för mark och miljö, Institutionen för växtproduktionsekologi, Institutionen för ekologi och JTI – Institutet för Jordbruks- och Miljöteknik. Finansierat av Formas (225-2012-1369).

**Projektteam:** Maria Ignatieva (projektledare, kontakt: maria.ignatieva@slu.se), Karin Ahrné, Jörgen Wissman, Tuula Eriksson, Fredrik Eriksson, Pernilla Tidåker, Marcus Hedblom, Thomas Kätterer, Håkan Marstorp, Per Berg, Tom Eriksson, Jan Bengtsson. Medverkar gör även flera studenter och projektanställda, däribland Karin Norlin som författat texten till denna broschyr.



## Pågår just nu

I Ultuna har LAWN projektet etablerat tio olika demonstrationsgräsmattor i form av provytor under 2014 för att testa alternativ till vanlig gräsmatta. Humleblandning, kalkäng, grusmatta, gräsfri blom-gräsmatta, ängsblandning utan gräs, ängslik yta utan gräs, torräng, fjärilsparadiset, målerisk äng och klöveräng går alla att beskåda i kunskapsträdgården på SLU. Under 2016 kommer dessutom tre av totalt fem gräsytor på SLU:s Campus Ultuna i Uppsala att göras om till olika ängslika blommande gräsmattor. Genom SLU:s nya klimatfond kommer dessa alternativa gräsmattor planteras med början i april 2016, läs mer i artikeln "Ett blommande campus" SLU:s personaltidning, [www.resurs.se](http://www.resurs.se).

Under 2016 arbetar forskarlaget i LAWN med att utforma en skötselhandbok för gräsytor i Sverige. Kommuner ska kunna använda sig av skötselhandboken i planeringen för att besluta om skötsel, formgivning och anläggning av funktionella, estetiskt tilltalande och ekologiskt hållbara gräsmattor.



Sveriges lantbruksuniversitet  
Swedish University of Agricultural Sciences

LAWN



Gräsmattan som kulturellt  
och ekologiskt fenomen

# Gräsmattan – en outnyttjad resurs?



Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, bedriver viktig forskning om tätortsnära natur, där gräsytor utgör en betydande del. Gräsytor och golfbanor i Malmö, Göteborg och Uppsala studeras. Forskningsprojektet LAWN handlar om att belysa gräsyornas betydelse för en hållbar stadsplanering. Vi forskar om gräsmattornas inverkan på:

- ☼ den biologiska mångfalden genom olika anläggningar och skötselmetoder,
- ☼ klimatförändringar, genom gräsmattors olika förmåga till kolinlagring, drivmedelsåtgång och gödselanvändning,
- ☼ sociala aspekter, eftersom estetik och normer påverkar beslut om planering och skötsel av olika typer av gräsmattor.

## Mindre CO2 utsläpp med vanliga gräsmattor

För att få reda på hur olika skötselmetoder påverkar kolinlagringen jämförde LAWN projektet två långsiktigt kontrasterande system för stadsgräsmattors skötsel (den ofta klippta bruksgräsmattan och den sällan klippta ängsliknande gräsmattan). Skötselmetodernas effekt på kol i marken undersöktes i städerna Malmö, Göteborg och Uppsala. Produktionen av biomassa mättes också under ett år. Bruksgräsmattor hade en betydligt högre produktion av biomassa jämfört med den sällan klippta ängsliknande gräsmattan, vilket resulterade i en högre lagring kol i marken, eftersom gräs-klipppet inte togs bort. Markkolbindning uppväggde alltså de högre skötselrelaterade CO<sub>2</sub>-utsläppen för bruksgräsmattor. Men även om vår studie pekar på att CO<sub>2</sub>-avtrycket inte blir större på de intensivt skötta gräsmarkerna, tack vare markkolbindningen, så är kostnaden för drivmedel och arbetskraft ofta stora på de intensivt skötta gräsmattorna.

## Mer biodiversitet med ängsskötta gräsmattor

I Uppsala, Malmö och Göteborg undersöktes vilken effekt den ofta klippta bruksgräsmattan

och den sällan klippta ängsliknande gräsmattan hade på biodiversitet. Den sällan klippta ängsliknande gräsmattan hade fler blommande örter och en större andel pollinatörer än den intensivt skötta bruksgräsmattan. Denna effekt kunde även uppmätas i en pilotstudie som genomfördes på privata villagräsmattor i Uppsala. Det visade sig att de ytor som tilläts växa i en månad eller mer innan den klipptes, blommade i högre utsträckning och lockade till sig en större andel pollinatörer än de vanligt skötta gräsmattorna.

## Varför är gräsmattor viktiga?

Av de intervjuer som gjorts med boende nära de bostadsnära grönytorerna framgår att de flesta gräsmattorna värderas högt som dekorativa inslag i miljön eller som uterum. Gräsmattor med olika attraktioner som inbjöd till aktiviteter användes oftast till lek, solbad, grillning eller att njuta av vacker utsikt från. Grönytor med inslag av vatten, växter och sittplatser värderades högt av de boende. Även gröna platser med behagliga ljud och dofter, vackra och med spännande synintryck på, lockade till ett aktivt nyttjande av gräsytan. De gröna uterummen är viktiga i stads- och

bostadsmiljöer och det framkom att omsorgsfull planering av deras utformning och placering är viktig. En positiv inställning finns hos många människor till gräsmattor i alternativa former, som blommande ängar eller gräsfria gräsmattor av blommande perenna växter. Ansvariga för gröna frågor i de kommuner där studierna genomfördes ansåg att alternativ till de traditionella gräsmattorna kan fungera som komplement för att skapa miljöer som möjliggör biologisk mångfald och för att få till stånd skötselmetoder som kräver mindre resurser.

Andra undersökningar som gjorts i LAWN projektet är bland annat att undersöka golfbanors gräsytors funktionalitet, estetik och alternativ till golfbanornas många gräsytor.

På vår webbsida hittar du mer information:  
[www.slu.se/lawn](http://www.slu.se/lawn)



De flesta människor betraktar konventionellt skötta gräsmattor som naturliga inslag i det urbana landskapet utan att ifrågasätta gräsmattornas funktionella, ekologiska eller estetiska värden. LAWN vill lyfta fram gräsmattan som en outnyttjad resurs.

