

Förstudie

LOKAL MATPRODUKTION I HUDDINGE

2022.12.06



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Lokal matproduktion: fördelar, trender och sammanhang	4
Bakgrund och syfte	
Varför främja lokal matproduktion?	
Lokala och globala trender	
Lokal matproduktion i Huddinge	
2. Kommunens möjliga roller inom matproduktion	10
3. Lokal matproduktion - några trender	13
Det kulturella (gröna kulturarvet)	
Det cirkulära	
Det konsumentnära	
Det sociala	
Det hälsofrämjande/ pedagogiska	
Det teknologiska	
4. Huddinges landskapsmiljöer - en ingång till strategiarbetet	30
Landskapsmiljöer med olika förutsättningar	
Odlingslandskap präglad av herrgårdar	
Skogslandskap	
Verksamhetsområden	
Bostadsbebyggelse	
5. Medskick för fortsatt planering	34
Exempel: strategier för lokal matproduktion i andra svenska kommuner	
Utmaningar och risker för ökad lokal matproduktion	
Källor	
Bilaga: Kartinventering matproduktion i Huddinge	40
Kartor ur Huddinge grön- och blåstrukturplan	
Befintlig jordbruksmark	

Förstudien är framtaget av Mandaworks i uppdrag för Huddinge kommun år 2022.

Konsulter:

Patrick Verhoeven

Sunna Pfeiffer

Emilia Puotinen



SAMMANFATTNING

Denna rapport utgör ett kunskapsunderlag i form av en omvärldsanalys. Materialet ska kunna ligga till grund för ett eventuellt beslut i kommunen om att i ett nästa steg ta fram en strategi för lokal matproduktion och odling. Det långsiktiga syftet handlar både om att öka kommunens lokala matförsörjningsförmåga såväl som om att öka kunskapen och intresset bland medborgarna. Rapporten innehåller kortfattat följande delar:

Lokal matproduktion, fördelar, trender och sammanhang:

Det finns många drivkrafter för att odla mera lokalt, allt ifrån beredskapsperspektivet till den rent kommersiella efterfrågan på närodlad. Vi stärker det lokala landskapet genom att bruka det, vi skapar mera hållbara system genom att arbeta med cirkulära system nära konsumenten och vi skapar sociala band mellan människor kring odling och mat. I Huddinge saknar man idag ett mellanting mellan små kolonilotter och den mera storskaliga odlingen i kommunens arrendegårdar vilket är en av anledningarna till att denna omvärldsanalys har tagit fram.

Kommunens olika roller inom matproduktion:

Kommunen som aktör kan ta olika roller, allt från en övergripande strategisk nivå till en direkt aktiv part. Vilka roller kommunen väljer att ta i utvecklingen av lokal matproduktion är ett viktigt politiskt ställningstagande i ett framtida strategiskt arbete. Rapporten ger en överblick över möjligheter och riktningar när det gäller detta.

Lokal matproduktion - några trender:

Det finns en uppsjö trender och tankeströmningar kring odling. De olika trenderna överlappar varandra men i denna rapport görs ett försök att gruppera några av dem utifrån deras primära syfte, såsom: att värna landskapets värden, att producera mat, att lösa teknologiska utmaningar eller att främja sociala sammanhang eller hälsa. Vi har valt att sammanfatta dessa tankeriktningar i följande kategorier: - Det kulturella - Det cirkulära - Det konsumentnära - Det sociala - Det hälsofrämjande/pedagogiska och - Det teknologiska

Huddinges landskapsmiljöer - en ingång till strategiarbetet:

Som medskick till den fortsatta planeringen vill vi trycka på vikten av att förankra en odlingsstrategi i det lokala landskapet. I Huddinge handlar det om att främja bevarandet av det öppna odlingslandskapet präglad av herrgårdar, tillsammans med att öka möjligheterna att odla inom de bebyggda områdena nära medborgarnas boendemiljöer. Det finns också möjlighet att öka odlingskapaciteten med hjälp av moderna odlingstekniker både inomhus och utomhus i exempelvis industri- och verksamhetsområden.

En verktygslåda:

Översikten över möjliga roller, olika odlingtrender samt Huddinges landskapsmiljöer är tänkt att kunna användas som ett arbetsverktyg i ett framtida strategiarbete: genom att kombinera och utveckla de viktigaste frågeställningarna kan Huddinge komma längre och möjliggöra fler framtida odlingstillfällen!

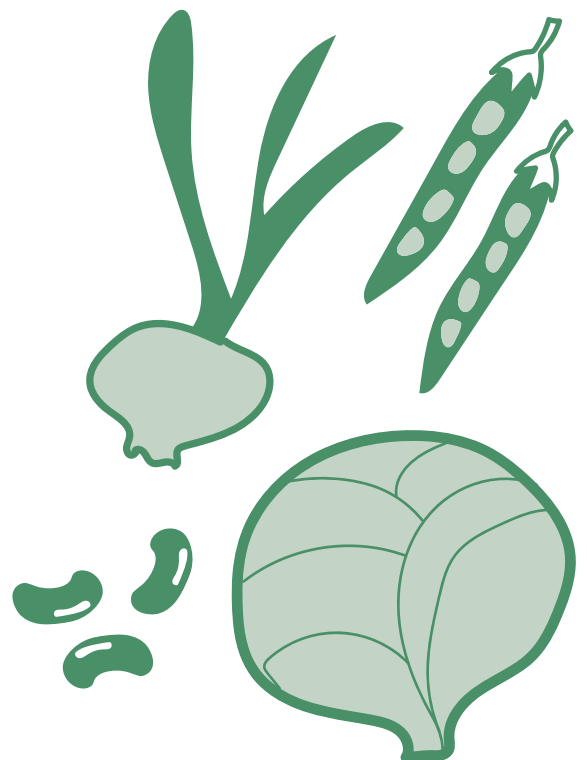
Utmaningar och risker för ökad lokal matproduktion:

Avslutningsvis listas några utmaningar som kan komma att behandlas i ett fortsatt arbete, såsom ekonomiska aspekter, lagstiftning och motstående intressen.

Till dokumentet bifogas även ett antal kartor som kan vara till stöd i det fortsatta arbetet.

1.

LOKAL MATPRODUKTION: FÖRDELAR, TRENDER OCH SAMMANHANG



BAKGRUND OCH SYFTE

Sveriges försörjningsgrad av livsmedel sjunker. Matproduktionen har flyttat allt längre bort från urbana miljöer och transporter samordnats i långväga leveranser, vilka ofta är ekonomiskt försvarbara på grund av förhållandevis billiga fossila drivmedel och effektiva transporter. På ett socialt plan har den urbana stadsbon fjärnats från livsmedelsproduktionen och de flesta har liten kunskap om hur och var maten de äter är producerad.

År 2017 antog riksdagen en livsmedelsstrategi med siktet på år 2030. Målet med strategin är att öka den svenska livsmedelsproduktionen inom ramen för hållbar tillväxt, skapa nya tillfällen för sysselsättning och samtidigt säkra att viktiga nationella miljömål nås. Parallellt med detta har ett intresse för närproducerad, ekologiskt odlad mat ökat.

Huddinge har idag en begränsad tillgång till odling i form av kolonistugor och odlingslotter. Samtidigt har kommunen fem arrendegårdar som håller stora arealer mark öppna, men som ger en mycket begränsad del av invånarna möjlighet att odla. Mellan dessa små odlingslotter och de stora arrendegårdarna finns i princip inget utbud alls av lokala odlingsmöjligheter.

Trenden att odla – till exempel i så kallade tillsammansodlingar – är tydlig. När det gäller frivilliga initiativ att få odla på kommunal mark har Huddinge kommun ingen strategi för att uppmuntra eller underlätta. Däremot finns en stor mängd privata fastigheter där invånare odlar och som främjar den biologiska mångfalden – bland annat i "den gröna villastaden".

Målet med denna förstudie är att fungera som kunskapsunderlag som kan ligga till grund för beslut om att i ett nästa steg ta fram en strategi för lokal matproduktion och odling, i syfte att öka den lokala matproduktionen.

VARFÖR FRÄMJA LOKAL MATPRODUKTION?

Positiva drivkrafter

Lokal matproduktion kan ha flera fördelar på det individuella, det lokala och det globala planet. En omställning mot ökad lokal livsmedelsproduktion kan skapa fler platser för socialt utbyte, skapa arbetstillfällen och bidra till miljö- och klimatomfattiga målsättningar.

På det globala planet kan lokal matproduktion bidra till att uppnå flera av de Globala målen, framförallt följande:



SDG2 Utrota hungern



SDG3 God hälsa och välbefinnande



SDG 9 Industri, innovation och infrastruktur



SDG11 Hållbara städer och samhällen



SDG 12 Ansvarsfull konsumtion och produktion



SDG13 Klimatåtgärd

Bättre beredskap:

Lokal matproduktion utgör idag en marginell andel av den totala matkonsumtionen i Huddinge. Det är framför allt storskaliga stadsodlingar, odlingsföreningar och handelsträdgårdar som har möjlighet att påverka andelen lokalt producerad mat, men även småskalig odling har sina fördelar.

Sociala vinster:

Att odla tillsammans bidrar till sociala kvaliteter genom att skapa mötesplatser, en upplevd känsla av tillhörighet och trygghet, främja hälsa och ge möjligheter för meningsfull fritidssyssla och rekreation.

Ekonomiska vinster:

Lokal matproduktion kan också bidra med arbetstillfällen, ökad grad av självhushållning, samt tillgång till närproducerad mat som efterfrågas mer och mer.

Miljömässiga vinster:

Genom att mat produceras närmare konsumenten ges totalt sett en minskad miljöpåverkan, kopplade resursflöden och ökad biologisk mångfald (under förutsättning att artfattiga ytor tas i anspråk).

Drivkrafter grundande i samhällsrisker

Argumenten för att odla lokalt är inte bara att det ger fördelar, utan drivkrafterna kan också härledas till dagens ohållbara system och de risker som är kopplade till det.

Klimatförändringen:

Klimatförändringarna påverkar direkt eller indirekt livsmedelsproduktionskedjan. Torka, skyfall och översvämningar är hot för matproduktionen, förädling och transporter. Den globala uppvärmningen medför även att tidigare bördig mark inte kommer att ge lika mycket avkastning, medan produktiviteten i norra Europa förväntas öka. För Sveriges del förutspås klimatförändringarna innebära mildare, våtare vintrar och torka under sommarmånaderna, vilket kan gynna vissa grödor och missgynna andra. Ett förändrat klimat kan även för Sveriges del innebära en ökad förekomst av olika svampsjukdomar och skadedjur som hotar grödor.

Dagens ohållbara matindustri:

Livsmedelsindustrin karaktäriseras idag av flera ohållbara strukturella aspekter. Konsumenten har vant sig vid att ha tillgång till billig mat från hela världen året runt, vilken ofta produceras på miljöns och lokalsamhällets bekostnad. Monokulturer anläggs på platser med tidigare hög biologisk mångfald, vilket i kombination med ett behov av kemiska pesticider/gifter har medfört en direkt nedåttekande trend för både naturens och människors hälsa. I Sverige slänger vi enligt Livsmedelsverket i hushållen dessutom ca 17 kg ätbar mat i soporna och häller ut ytterligare 18 kg i vasken per person varje år. På ett globalt plan uppskattas det att ca en tredjedel av all producerad mat inte äts upp, och matsvinnet står för ca 8-10% av det totala växthusgasutsläppet i världen (Livsmedelsverket).

Växande befolkning:

Stockholms län växer snabbast i hela Sverige och är redan idag landets största livsmedelsmarknad. I sin prognos förutspår SCB att befolkningen i länet fram till år 2040 kommer att öka med nästan 400 000 personer jämfört med år 2020. Då befolkningen växer behöver mer mark odlas eller effektiviteten öka, i kommunen

eller annanstans, för att möta det ökade behovet. Samtidigt orsakar ökade transporter av mat som odlas på landsbygden trafikstockningar och ökade utsläpp. Närodlad mat kan ofta också dra nytta av stadens infrastruktur, t.ex. system för fjärrvärme. När staden utvecklas behöver det ske på ett hållbart sätt, där nya och befintliga invånares och besökares behov tillgodoses utan att skada eller utarma ekologiska system. I en hållbara stadsutveckling ingår gröna system som bidrar med ekosystemtjänster såsom temperaturreglering, dagvattenhantering och rekreation, där stadsodling med fördel integreras.

Ökad osäkerhet:

Att matproduktion koncentreras till vissa regioner med gynnsamt klimat, bördig mark och konkurrenskraftig arbetskraft har medfört en ökad sårbarhet för den globala mattillförseln. I en krissituation kan mattillgången snabbt försvåras för många, framför allt för stadsbor som är beroende av att köpa sin mat. Sverige är idag ett av de länder i världen som har högst importberoende av mat. I och med dagens globala utmaningar är faktorer som självförsörjningsgrad och beredskap viktiga aspekter att beakta för att säkra kommunens resiliens och krishanteringsförmåga.

Matproduktion som system

Matsystemet är ett komplext flöde av produkter där flera aktörer är inblandade. Kortfattat byggs systemet upp av följande steg:

Primärproduktion. Det första steget i matsystemet är odling av grönsaker, bladgrönsaker, spannmål och trädgårdsprodukter, kött, ägg och mjöl, fisk, biodling, viltkött och bär.

Förädling. Omvandling av produkter framtagna i primärproduktionen, t.ex. i slakteri, mejeri, kvarn, bakning av bröd och kakor, framtagning av drycker och sylt samt paketering av produkter.

Distribution och handel. Transport och distribution av matvarorna till t.ex. grossist, mataffär och gårdsbutiker.

Konsumtion och kund. Konsumtion av matprodukter i privata hushåll, offentliga institutioner, restauraner, hotell osv.

Svinn och kompostering. Sista steget i matsystemet handlar om tillvaratagande av rester och avfall genom kompostering (privat, samordnat på kvartersnivå eller storskaligt professionellt).

I denna rapport ligger fokuset på primärproduktion, det första steget i systemet. Primärproduktionen kan genomföras som yrkesmässig verksamhet, komplementodling i terapeutiskt, pedagogiskt eller socialt/ kulturellt syfte eller privat fritidsodling. Inom dessa kategorier är själva matproduktionen i varierande grad verksamhetens primära syfte, andra syften kan vara t.ex. sociala eller miljömässiga aspekter.

LOKALA OCH GLOBALA TRENDER

Vilka kärnvärden ses som viktiga att utveckla i förhållande till matproduktion? Den lokala anknytningen, det cirkulära, de sociala aspekterna, utnyttjande av smart teknik, entreprenörskap och lärande är några starka trender vi ser både nationellt och globalt. Vi har valt att beskriva dem utifrån några samlande teman, i kapitel 3 fördjupas dessa aspekter med beskrivningar och exempel.

Det kulturella (gröna kulturarvet)

- Grönt kulturarv och det lokala landskapet
- Stärkande av koppling landsbygd-stad

Det cirkulära: Ekologisk odling och naturliga system

- Mindre/ inga pesticider
- Permakultur
- Pixelgrowing - mångfaldsjordbruk
- Odlingskluster - samordning och samnyttjande
- Odling i matavfall

Det konsumentnära: Köpa direkt från producenten

- Från jord till bord restauranger
- Kortare transporter, säsongsbundenhet/ medvetenhet
- Reko-ringar/ Local food nodes
- Små, specialiserade gårdar

Det sociala: Socio-ekologisk odling

- Kollektiv
- Ökad självförsörjandegrad
- Trygghetskänsla
- Folkhälsa
- Ätbara mötesplatser, fruktlundar

Det hälsofrämjande och pedagogiska:

Odling i pedagogiskt syfte

- Arbetsträning
- Rehabilitering
- Integration
- Undervisning

Det teknologiska: Digitalisering och automatisering - livsmedelsinnovation

- Vertikal inomhusodling i form av hydroponi, aquaponi, aeroponi
- Resurshushållning, matproduktion nära konsumenten
- Syntetisk livsmedelstillverkning
- Systemtänk och energiflöden

LOKAL MATPRODUKTION I HUDDINGE

Arrendejordbruk med utgångspunkt i det lokala kulturlandskapet

Som nämnts ovan utgörs huvuddelen av Huddinges odlingsmark av arrendejordbruk som kommunen äger och i vissa fall själv driver. Detta bidrar redan idag till att hålla det lokala kulturlandskapet med sina sprickdalar och herrgårdsmiljöer öppet, men det finns potential att utveckla och öka exempelvis de sociala värdena genom inspiration från många av världens hörn när det gäller hur småskaligt jordbruk kan organiseras. Här krävs samtidigt stor lokal kännedom när det gäller Huddinges specifika ekologi och kulturmiljö.

Boskapshållning är ofta ytkrävande, vilket innebär att dyrbar mark nära urbana miljöer sällan lämpar sig speciellt väl för produktion av köttprodukter. Arrendejordbruk och naturbete, där ett annat syfte än enbart matproduktion ingår kan därav vara sätt att i Huddinges kontext möjliggöra för ökad boskapshållning.

Naturekreation och skogsvård

Skogen bidrar med en viktig del av landskapets tjänster men utgör en liten del av matproduktionen. I sammanhanget ska ändå nämnas att den är en resurs av bär svamp och vilt - som också ger en anknytning mellan det vi äter och vår omgivning.

Odling i stadsväven

Huddinges bebyggda områden används idag inte i särskilt stor utsträckning för odling, men om ambitionens finns är det möjligt att öka odlingsmöjligheterna i de bebyggda områdena, på olika skalnivåer. Här kan inspiration hämtas från de flesta urbana sammanhang, i allt från takodlingar till att inkludera allmänna platser i matproduktionen. God social förankring och delaktighet i den lokala gemenskapen är en nyckel för att få detta att hända. Odling av grönsaker är mindre ytkrävande och har en högre avkastning än odling av spannmål, vilket gör att det lämpar sig bättre för en miljö nära urbana stadskärnor. Dessutom kräver grönsaker inte förädling utan kan säljas direkt till konsumenten eller till restauranger.

2.

KOMMUNENS MÖJLIGA ROLLER INOM MATPRODUKTION

Kommunen kan ta olika roller med varierande involvering i främjandet av lokal matproduktion. Till vänster listas de huvudsakliga rollerna som kommunen skulle kunna ta.



Strateg

Strateg övergripande nivå

Genom övergripande strategier, beställning av relevanta utredningar samt politiskt målarbete lägger kommunen grunden för både fysisk planering och kommunens verksamhet. Mål för exempelvis hälsa och aktivitet kan stödja vidare beslut om att exempelvis anlägga fruktlundar och kolonilotter som stöder folkhälsan. I den strategiska rollen ingår även kommunens arbete för att möjliggöra etablering, utveckling och expanderings av företag inom lokal matproduktion (kommunens konkurrenskraft och attraktivitet som företagarkommun) och utbildning inom de gröna näringarna.

Planläggare

Genom den fysiska planeringen påverkar kommunen markanvändning och strategier för samverkan så att ytor kan få en multifunktion. Arbetet sker på flera skalnivåer: regional samverkan, kommunal översiktlig planering och detaljplanläggning i syfte att skapa ett ramverk och övergripande bild samt göra avvägningar och prioritera mellan olika intressen. För att motverka att hinder för att anlägga stadsodling i olika skalor uppkommer behöver planbestämmelser som möjliggör odling arbetas in tidigt i processen. I planläggningen behöver strategier kring odlingens syfte och intensitet ingå för att särskilja odling för eget bruk, såsom odlingslotter från odling i kommersiellt syfte, såsom handelsträdgårdar. I planläggningen kan även riktlinjer för övriga jordbruksrelaterade strukturer, såsom djurhållning av t.ex. bin, höns och getter med fördel ingå. Planläggningen kan kompletteras med lokala markanvändningspolicys för att möjliggöra odling på allmän platsmark. Genom dialogprocesser kan lokala behov och resurser identifieras och lyftas in i planeringsprocessen.

Facilitator 1/2

Initiativtagare

När kommunen agerar som initiativtagare tar kommunen en proaktiv roll genom att identifiera en möjlighet, koppla samman aktörer och verka för att förenkla start och drift av stadsnära odling. Kommunen skulle t.ex. kunna initiera en ny stadsodling på allmän platsmark med avsikt att bli en plats där föreningar kan verka i matproduktions-, kunskapsutvecklings- eller socialt syfte, eller skriva arrendeaftal med enskilda privatpersoner för brukande av kommunägd kvartersmark vars markanvändning tillåter jordbruk.

Om den initierade verksamheten har en kommersiell dimension kan kommunen dock inte fortsätta driva verksamheten på sikt på grund av att lagen för statsstöd reglerar att offentliga medel inte får gynna enskilda företag. Det finns även en risk att kommunens involvering i initiering av olika typer av lokal matproduktion saktar ner processen på grund av kommunens ofta komplicerade organisation och beslutsprocess.

Möjliggörare

I rollen som möjliggörare är kommunen en mer passiv facilitator jämfört med initiativtagarrollen. När kommunen agerar som möjliggörare kan kommunen ta en roll i att koppla samman aktörer med rätt instanser, men initiativet kommer från t.ex. en förening. Kommunen kan agera som möjliggörare på flera olika sätt, t.ex. genom att skriva brukar- eller skötselavtal med en odlingsförening som vill anlägga en stadsodling på kommunens mark. I möjliggörarrollen kan kommunen även agera som tillståndsgivare för exempelvis temporära anläggningar såsom odlingslådor på stadsgator (tillsammans med polisen).

Facilitator 2/2

Stödgivare

Kommunen kan också ta en stödjande roll genom att erbjuda rådgivning och kunskap, ekonomiskt eller materiellt stöd och arbetsinsatser. I rollen som rådgivare kan kommunen erbjuda företag och organisationer kunskapsunderlag, utbildningar eller kontaktpersoner i frågor rörande t.ex. affärsutveckling eller ekologisk odling. Ekonomiskt stöd kan användas som incitament för att styra utvecklingen i önskad riktning. Ekonomiska incitament kan till exempel uppmuntra till lokalisering av stadsodling i strategiska lägen för att höja områdets attraktivitet eller tillvarata outnyttjade resurser. Materiellt stöd kan innebära att kommunen bidrar med att låta uppföra jordbruksbyggnader, erbjuda redskap eller skapa testbäddar. Arbetsinsatser som kommunen kan erbjuda är t.ex. röjning av dike, uppförande av jordbruksbyggnad och avfallshantering.

Informatör

I rollen som informatör kan kommunen genom sina olika kanaler informera och inspirera medborgare. Informationen ska vara lättillgänglig och rikta sig till olika grupper, såsom näringslivets verksamhetsutövare, organisationer och privatpersoner. Kommunen kan även i rollen som informatör organisera evenemang, anlägga tillfälliga testodlingar på allmänna välbesökta platser och skapa kampanjer med syftet att få fler att odla.

Aktör

Markägare och fastighetsförvaltare

Huddinge kommun och dess bolag äger stora markytor där jordbruksmark och skog ingår. I rollen som markägare kan kommunen arrendera ut mark för t.ex. odling och bete, och vid försäljning av kommunens mark kan krav ställas för exploateringen. I rollen som markägare ansvarar kommunen även för drift och skötsel av sina fastigheter och de byggnader som ingår i fastigheterna, däribland jordbruksbyggnader. Kommunen förvaltar och sköter även allmän platsmark där odling/skörd ingår, text frukt- och bärödlings i parker.

Matproducent

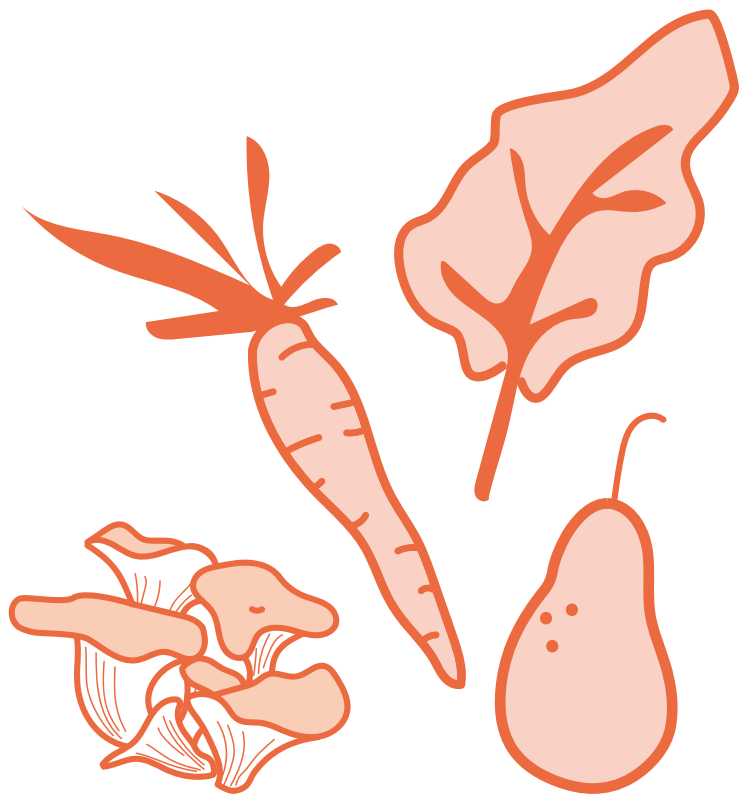
Kommunen kan i vissa fall agera matproducent själv och genom att öka sin egna verksamhet bidra till att öka den totala mängden lokalt producerad mat. Kommunen är matproducent själv då kommunen t.ex. anlägger frukt- och bärlundar i parker, driver köksträdgårdar i samband med skolor eller skapar modellodlingar i utbildnings- och informationssyfte.

Upphandlare

Kommunen kan direkt stödja lokal matproduktion genom att köpa in lokalt producerad (ekologisk) mat till kommunens förskolor, skolor, stödboenden och andra instanser. På så vis bidrar kommunen till ökad efterfrågan på lokalt producerad mat och skapar bättre förutsättningar för lokala näringsidkare.

3.

LOKAL MATPRODUKTION - NÅGRA TRENDER



DET KULTURELLA (GRÖNA KULTURARVET)

Det kulturella, eller gröna kulturarvet, ligger först bland de teman eller trender som vi identifierat. Detta eftersom det kopplar till platsens ursprung. Kulturlandskapet är format av människan, i stor utsträckning för matproduktionssyfte. Att förvalta det kulturhistoriska landskapet är viktigt inte bara av kulturella skäl, utan också för att några av de största ekologiska värdena ligger i den biologiska mångfald som finns i det småbrutna odlingslandskapet. I Huddinge står de större arrendegårdarna för den primära delen av det brukade kulturlandskapet. Nedan lyfter vi dessa jordbruk, men även jordbruksparken och naturbete som inspiration för hur kulturlandskapet kan värnas.

Kommunens arrendejordbruk

Huddinge kommun har fem arrendejordbruk; Balingsholms gård, Björksättra gård, Kassellets gård, Lissma gård och Lövsta gård vilka arrenderas ut till bönder för en tidsbestämd period. Besittningsrätten som ingår i arrendeavtalet omfattar boende- och jordbruksbyggnader, medföljande boskap och rätten att bruka marken. Syftet med arrendejordbruket är naturvård och friluftsliv samt att bevara kulturlandskapet, t.ex. bidrar bete med gräsbetande djur till att upprätthålla ängsmiljöer med hög biodiversitet. En del av byggnaderna har även ett kulturhistoriskt värde. I kommunens regi kan arrendegårdarna bevaras i jordbrukssyfte, bete av öppna landskap säkras och kulturmiljöer värnas. I avtalen kan kommunen även rikta utvecklingen i önskad riktning, t.ex. ökad besöksverksamhet.

Exempel: Kassellets gård, Huddinge

Kassellets arrendejordbruk i Lissmadalen i Huddinge är ett av kommunens fem arrendejordbruk. Jordbruket på ca 25 ha drivs av två familjer på deltid och är beläget inom ett naturreservat. Gården säljer naturbeteskött i form av köttlådor, ägg och honung ur en liten gårdsbod och genom sociala medier. Man hyr ut campingplatser men har ingen öppen besöksverksamhet.

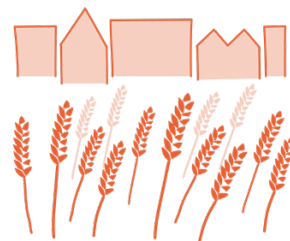


Jordbrukspark

Jordbruksparker syftar till att bevara jordbrukslandskap i områden med stor press för urbanisering och förekommer i t.ex. Spanien, Nederländerna och Tyskland. Tanken är att jordbruksparkerna både ska bevara områdets produktiva syfte och bidra till sin omgivning i form av yta för rekreation, pedagogiska aspekter och stödja turism. Jordbruksparken ska därmed både bevara befintliga värden och kulturlandskap och skapa nya sociala, ekonomiska och miljömässiga kvaliteter för området. Konceptet jordbrukspark går att jämföra med de i Sverige tidigare förekommande naturvårdsområdena, och kräver samverkan mellan privata markägare och kommunen samt politisk vilja. Jordbruksparkerna ger skydd för att ytorna inte upplåts till andra funktioner än odling och jordbruk.

Exempel: Agrarian Park of Baix Llobregat, Barcelona, Spanien

Jordbruksparken i Baix Llobregat, ca 5 km väster om Barcelona anlades år 1997 för att säkra områdets fortsatta användning i jordbrukssyfte. Det ca 5500 ha stora området är beläget inom Barcelonas storstadsområde och har ett högt exploateringstryck. Jordbruksparken har möjliggjort att lokala jordbrukare kunnat fortsätta sin verksamhet och kulturlandskapet bevaras och är samtidigt en grön lunga för staden. Produkter som odlas i jordbruksparken säljs i livsmedelsaffärer i Barcelona och omgivande regioner.



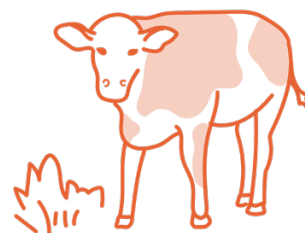
Naturbete

Naturbete gynnar både biologisk mångfald och bidrar till att bibehålla värdefulla landskapskaraktärer. Många kommuner håller själva i driften av naturbetesmarker och slätterängar. Betesdjuren kan även tillfälligt hyras från jordbrukare i närområdet.

Exempel: Säby Gård, Huskvarna

Säby Gård producerar nöt och lammkött från naturbetande boskap i kommersiellt syfte. Djuren betar maj till november på gårdens naturbeten i Småland. Köttet säljs direkt till konsumenten i form av "köttlådor" som hämtas på gården.

Fördjupning: Föreningen Naturbeteskött i Sverige



DET CIRKULÄRA

Cirkulära system är grundläggande i ett hållbart jordbruk. Några odlingsformer/teorier fokuserar särskilt på hur vi kan använda kretsloppstänkande i den lokala odlingen, eller bidra till det större ekologiska kretsloppet genom att främja svaga länkar. Vi presenterar några exempel här:

Permakultur

Permakultur står för permanent agrikultur och kan appliceras på olika skalnivåer; en trädgård, en stad eller en skog. Design enligt permakulturens principer baseras alltid på platsens förutsättningar och bygger på samverkan med naturens ekosystem. Man strävar efter att bygga nätverk och sluta så många kretslopp som möjligt. En populär gren av permakultur är odlingsformen Agroforestry eller Skogsjordbruk som det heter på svenska. I denna odlingsform integreras perenna växter så som träd och buskar med odling eller djurhållning. I en skogsträdgård samsas växter som bär, frukt och nötter i en typ av flerskiktad skogsliknande trädgårdsmiljö.

Exempel: Puttmyra Skogsträdgård, Stjärnsund

Runt 1,5 ha skogsträdgård belägen ett par kilometer utanför Stjärnsund i södra Dalarna. Här odlas över 200 arter träd, buskar och klängväxter och runt 150 arter örtartade växter. Huvudsyftet för Puttmyra Skogsträdgård är att utforska skogsträdgårdssodling som odlingsteknik i svenskt klimat.

Fördjupning: Permakultur Stjärnsund



Urbana pollinatörer

Odling av honungsbin i stadsmiljö är en typ av urban pollinering. I naturen har det skett en dramatisk minskning av vilda pollinatörer, vilket även medför en nedgång i de ekosystemtjänster pollinatörerna står för. Honungsbin vara både ett komplement till vilda pollinatörer samt ett sätt att producera lokal honung. Honungsbin lever enbart i sin bikupas direkta omgivning och kan därmed vara ett sätt att stärka parker och grönområden i tät stadsmiljö, men ersätter inte behovet av pollinatörer i den större skalan. I planering av nya stadsmiljöer och omvandling kan istället miljöer för vilda pollinatörer beaktas, t.ex. kan gräsmattor ersättas med ängar och blommande växter föreslås för att stärka platsens ekologiska värden.

Exempel: Stockholmsmässans bikupor, Stockholm

I fem bikupor på Stockholmsmässans tak bor ca 300 000 bin. Bina producerar närproducerad honung och bidrar genom sin pollinering till det lokala ekosystemet. Bikuporna ägs av Stockholmsmässan men sköts om av företaget Bee Urban, som sköter flera biodlingar i Stockholmsregionen.



Matavfall som resurs för odling

Odling av olika typer av svamp såsom champignon, ostronskivling och shiitake kräver ett kontrollerat klimat (men inget dagsljus) och ett kontrollerat växtsubstrat, för vilket matavfall kan lämpa sig utmärkt. Då svamp odlas i matavfall är det viktigt att ursprunget är känt eftersom att matavfall kan innehålla rester av bl.a. bekämpningsmedel, mediciner och tungmetaller. Under odlingsprocessen berikar svampen matavfallet och efter skörden lämpar sig avfallet utmärkt som jordförbättringsmedel eller att blanda i substrat för växtodling.

Exempel: Helsieni, Helsingfors, Finland

Företaget Helsieni odlar vertikalt ostronskivling i kaffesump från restauranger och caféer i Helsingfors. Företagets odling sker i containrar och kopplas till växthus där den koldioxid och värme svamparna producerar kan nyttjas för att bidra till gynnsamma förhållanden i växthus. Kaffesumpen innehåller de mineraler och näringsämnen som svampen behöver för att växa, och kan efter att ha fungerat som växtmedium komposteras. Företaget säljer svamparna till restauranger och i livsmedelsaffärer och säljer även hemmaodlingskit.



DET KONSUMENTNÄRA

Att odla i närheten av konsumenterna blir mer och mer ekonomiskt försvarbart tack vare att önskan om att kunna relatera till matens ursprung har ökat. All lokal matproduktion är förstås konsumentnära, men ur ekonomiskt perspektiv kan det göras i allt från ett rent kommersiellt syfte till helt privat självhushållning. Här ger vi en beskrivning av olika nivåer av konsumentnära odling:

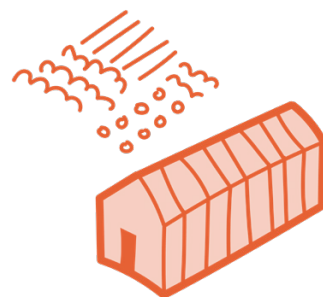
Kommersiell stadsodling/ stadsbruk

Kommersiell stadsodling eller stadsbruk är företagsdriven odling i stadsmiljö eller i ytterkanten av staden. Odlingen kan variera kraftigt i skala men fokuserar ofta på mindre ytkrävande produkter såsom grönsaker, bladgrönsaker och kryddor. Centralt för kommersiell stadsodling är den ekonomiska aspekten, varorna produceras främst för försäljning. Ofta säljs produkterna direkt till kund i form av grönsakskassar, på bondens marknad eller i gårdsbutik eller till restauranger.

Kommersiell stadsodling kan ta flera former utöver frilandsodling, såsom handelsträdgård och inomhusodling i växthus.

Exempel: Ekobacken, Växjö

Ekobackens stadsodling i centrala Växjö producerar ekologiskt odlade närproducerade grönsaker. Försäljningen sker i form av grönsakskassar och i stadsodlingens egna gårdsbutik, och produkterna nyttjas i stadsodlingens egna restaurang. Utöver produktion och försäljning av grönsaker organiserar Ekobacken även kurser i samarbete med Studieförbundet Vuxenskolan i Växjö. I verksamheten ingår en ambition att fungera som en mötesplats i centrala Växjö.



Andelsjordbruk (CSA)

Andelsjordbruk är en produktions- och försäljningsmodell för jordbruk baserad på delägarskap i skörden, där en investering görs i utbyte mot matprodukter. Konsumenten binder sig till att under en viss tid handla varor direkt av producenten vilket kan medföra stabilitet och bättre förutsättningar för småbönder. Modellen är baserad på de tre principerna direkt partnerskap (inga mellanhänder), långa avtal och delade risker och belöningar (Andelsjordbruk i Sverige, 2022).

Den ideella föreningen Andelsjordbruk Sverige uppskattar att det idag finns ca 100 andelsjordbruk i Sverige, vilka producerar allt från grönsaker till ägg och köttprodukter. De första andelsjordbruken etablerades i Sverige i början av 2000-talet och organisationen, som verkar för hållbar utveckling av andelsjordbruk i landet grundades 2015.

Exempel: Lilla Jordbruket, Göteborg

Delägare i Lilla Jordbruket får färsk ekologiskt odlade grönsaker, kryddor och växthusgrönsaker en gång i veckan hela säsongen (maj-november) direkt från bonden. Lilla Jordbruket arrenderar marken (4000 m²) av Göteborgs stad, som har stöttat verksamheten initialt genom att bygga ett växthus och ordna pump- och kylrum. Föreningen står i nuläget för nya investeringar själv, vilka bekostas av de ca 230 delägarna och övriga privata investerare. Andelsjordbruket anställer 6 medarbetare på deltid och 4 praktikant under säsongen.

Fördjupning: Handbok för Andelsjordbruk



Kolonilotter

Kolonilotter möjliggör småskalig odling i stadsmiljön för eget bruk. Det som skiljer kolonilotter från odlingsföreningar är att kolonilotterna disponeras av en förening, men brukas av en privatperson som genom föreningen ges rätt att bruka ytan. Kolonilotterna kan organiseras i kolonistugeområden, koloniträdgårdar, och odlingslotter med varierande fokus på matproduktion.

Koloniträdgårdar har funnits i Sverige sedan slutet av 1800-talet då flera etablerades för att ge arbetare i städerna bättre livskvalitet och en plats för odling av sin egen mat. Under 1900-talets världskrig spelade koloniträdgårdarna en stor roll i matförsörjningen i städer.

Exempel: Vårby koloniträdgård/ Vårbacka odlingsförening

Koloniträdgården intill Vårbyviken i Vårby drivs av den ideella föreningen Vårbacka odlingsförening, som i sin tur arrenderar marken av Huddinge kommun. Föreningen disponerar över ca 60 kolonilotter, vilka kan arrenderas för ca 500 kr om året. Ett krav för medlemskap är att odlaren ska bo i Vårby och binder sig till att odla ekologiskt utan kemiska bekämpningsmedel.

Fördjupning: Koloniträdgårdsförbundet



Privat självhushållning

Privat självhushållning kan innebära odling i mindre eller större skala för att delvis, eller i få fall helt täcka det privata behovet av mat. Även privata odlingsföreningar med odling på privat mark kan anses falla under denna kategori. Privata odlingsföreningar kan till exempel bestå av medlemmar i en bostadsrätts- eller hyresrättsförening som odlar på föreningens mark, eller ha en mer öppen verksamhet som bjuder in även övriga som medlemmar.

Exempel: Odlingsnätverket Seved, Malmö

Den idéella föreningen Odlingsnätverket Seved grundades år 2011 och driver en odling på kvartersmark i centrala Malmö. Fastighetsägarna upplåter marken för odlingen och bidrar med pallkragar, redskap, jord och bevattning, medan medlemmarna i odlingsnätverket själva står för fröer och plantor. Föreningen är öppen för alla (inte bara boende i området) och ordnar odlingsträffar för kunskapsutbyte. Sammanlagt odlas ca 800 m² yta på kvartersgårdar, i pallkragar, på stadsdelstorget och väggar.



DET SOCIALA

När odlingens primära syfte är av social karaktär, förvisso med produktion av grönsaker som bonus, men med samverkan och utbyte mellan medmänniskor som huvudtema, pratar vi om den sociala trenden inom lokal matproduktion. Den grundar sig ofta i föreningsverksamhet eller upplåtelse av allmän plats för tillfällig odling eller frukt- och bärplanteringar. Här är den pedagogiska aspekten också viktig. Vi redogör här för några initiativ på det sociala temat:

Tillsammansodling/ odlingsförening

Odlingsföreningar utan kommersiella dimensioner har ofta ett annat huvudsakligt syfte än matproduktion. Syftet kan snarare vara att främja kunskapsutveckling och delning, skapa sociala nätverk och fungera som en meningsfull fritidsaktivitet, där tillvaratagande av naturens resurser på ett hållbart sätt utgör ramen för verksamheten. Odlingsföreningar producerar därmed ofta mat i en liten skala. Föreningen kan hyra marken den nyttjar eller skriva ett brukaravtal med till exempel kommunen (om odlingen sker på allmän platsmark) eller en bostadsrätts- eller hyresrättsförening (om odlingen sker på kvartersmark).

Exempel: Föreningen Odlar Ihop, Stockholm

Den idéella odlingsföreningen Odlar Ihop har verksamhet på olika håll i Stockholm, däribland en odling på 5000 m² på allmän parkmark i Tantolunden på Södermalm. Odlingen i Tantolunden sker i enlighet med ett brukaravtal som föreningen har tecknat med Södermalms stadsdelsförvaltning, vilket bland annat reglerar att marken fortsättningsvis är allmän parkmark. I avtalet ingår även praktiska skötselanvisningar av bl.a. kompostanläggning, hantering av sopor och vård av en mindre bod.



Klimatskyddade mötesplatser med odling

Kvarters- eller stadsdelsväxthus är klimatskyddade mötesplatser och platser för odling som social fritidsverksamhet. De kan bidra till att fostra gemenskap mellan invånarna och vara en attraktivitetsfaktor.

Exempel: Växthuset i Drottninghög, Helsingborg

Ett växthus med tillhörande trädgårdstäppa var en satsning i samband med utvecklingen av miljonprogramsområdet Drottninghög i Helsingborg. Det genomfördes av det kommunala bostadsbolaget och har blivit en populär mötesplats för många av Drottninghögs invånare. Det drivs av de boende i området, stöds av Helsingborgs stad och är en plats där blommor, grönsaker och sociala kontakter kan trivas och frodas. Många evenemang sker kopplat till trädgården och tryggheten i området har ökat tack vare att platsen befolkas.

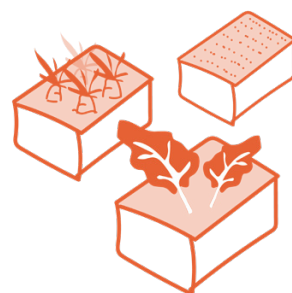


Tillfällig odling på allmänna platser

Tillfällig odling skiljer sig från odlingsföreningar i att det har en mer temporär karaktär. Tillfällig odling kan genomföras av privata individer eller odlingsföreningar till exempel på parkeringsplatser, torg, parkmark eller sommargator i odlingslådor. Tillfällig odling på allmänna platser kräver alltid lov från kommunen och ibland övriga instanser såsom polisen. Syftet med tillfällig odling på allmän platsmark är att erbjuda invånare en fritidsaktivitet i form av småskalig odling för privat bruk och att bidra till ökad biodiversitet.

Exempel: Odlar i Stan, Stockholm

Stockholms stad införde sommaren 2021 en möjlighet att avgiftsfritt upprätta en småskalig odling på torg, gator och andra offentliga platser som inte är parker. Tillståndsansökan behöver göras via polisen som tillsammans med Stockholms stad avgör om platsen är lämplig eller inte. Om ytan är mindre än 6 kvm är odlingen avgiftsfri, är ytan större än så uppkommer en kostnad på 15-30 kr/ m2/ år.



Frukt och bär i allmänna parker

Plantering av fruktträd och bärbuskar i parker och längs stråk med avsikt att låta allmänheten plocka dem för eget bruk är ett sätt att erbjuda tillgång till färska, närproducerade frukter och bär för dem som saknar egen gård eller odlingslott. Frukt- och bärbuskarna kan förekomma som enskilda inslag i en park eller grönyta eller utvecklas som fruktlundar. Genom att plantera, sköta och aktivt kommunicera var bär och frukt finns tillgängligt kan kommunen bidra med småskalig matproduktion under skördetid och samtidigt bidra till biodiversitet.

Exempel: Fruktlundar i Göteborg

Göteborgs stad har de senaste åren arbetat med att aktivt anlägga fruktlundar på olika ställen i staden. I fruktlundarna uppmuntras besökare att plocka frukt och bär för eget bruk och är en del av ett större initiativ att öka möjligheterna för för invånare att odla och ta del av närproducerad mat i staden. I fruktlundarna har en blandning av fruktträd och bärbuskar planterats, från äppel- och päronträd till valnöt, rabarber och mulbär.

Fördjupning: Fruktkartan



DET HÄLSOFRÄMJANDE/ PEDAGOGISKA

En variant på det sociala temat är den hälsofrämjande eller pedagogiska odlingen, där det primära syftet är lärande, välbefinnande eller i vissa fall vård av stressrelaterade sjukdomar. Här ges några exempel på hur detta kan ta sig uttryck:

Modellodling

En modellodling är en odling som drivs av den publika sektorn vars syfte är att fungera som testbädd för nya odlingspraktiker och modell för småskalig yrkesmässig odling. En modellodling kan användas som verktyg för utbildning och pedagogik, erbjuda praktikplatser, vara en konkret inspirationskälla och referensram för nya företag inom branschen och bidra med lokalt producerad mat till kommunens instanser.

Exempel: Modellodlingen i Angered, Göteborg

Göteborgs stad anlade en modellodling på 720 m² på kommunens mark i samband med Angereds gård, anställde en "urban farmer/projektledare" på 75% för att bruka jorden och driva projektet och investerade ca 200 000 kr. Målsättningen för projektet var att anlägga en testodling i liten skala med hög produktivitet för att fungera som modell för liknande verksamheter. Modellodlingen producerar ca 3000 kg grönsaker per år (med potential för

dubbling) vilka levererats till skolor och vårdboenden i närområdet. Modellodlingen anlades inom projektet SATURN Climate-KIC och planerade, genomförde och dokumenterade modellodlingen under tre års tid. Projektets lärdomar samlades i en handbok som riktar sig till aktörer inom den offentliga sektorn som vill anlägga en modellodling.

Fördjupning: The Model Farm



Socialt företagande med odlingsverksamhet

Ett arbetsintegrerat socialt företag (ASF) producerar och säljer varor eller tjänster, men dess syfte är alltid utöver näringsverksamhet att skapa arbetsplatser och därigenom integrera personer i samhället och arbetsmarknaden. Vinsterna återinvesteras ofta i den egna verksamheten och medarbetare bjuds in att aktivt delta under kooperativliknande förutsättningar. Ett socialt företag med odlingsverksamhet producerar och säljer odlade grönsaker och skapar arbetsträning och -platser inom odlingssektorn för personer som har svårt att få eller behålla en anställning.

Exempel: Eko-Odlarna i Telge, Södertälje

Eko-Odlarna i Telge var ett arbetsintegrerat socialt företag med fokus på ekologisk odling och försäljning av (krav-märkta) grönsaker. Företaget arrenderade en 2,2 ha storyta från kommunen för en kostnad på ca 25 000 kr/år. Företaget erbjöd arbetsträning och sysselsättning inom odling, skörd och försäljning och riktade sig till personer som varit utanför arbetsmarknaden en längre tid eller var i behov av arbetsplatsrehabilitering. Personerna som Eko-Odlarna i Telge anställde kom till företaget via Arbetsförmedlingen, Enheten för arbetsplatsrehabilitering eller Mobilisering inför Arbete-projektet i Södertälje. Försäljningen skedde direkt från de egna odlingen och via Facebook.



Hälsoträdgårdar

Hälsoträdgårdar drivs ofta av kommunala eller idéella organisationer. Syftet med verksamheten är att erbjuda meningsfull verksamhet som låter deltagarna bygga upp sin självkänsla och stärka sin fysiska och psykiska hälsa med målet att stödja deltagarna att återgå till arbete och studier. En tidig hälsoträdgård som fortsatt är verksam anlades år 2002 i Alnarp med stark koppling till forskningsverksamhet på SLU.

Exempel: Nacka hälsoträdgård

Nacka Hälsoträdgård ligger i Nyckelvikens naturreservat och drivs av kommunen sedan 2013. Trädgården riktar sig till vuxna, som kommer dit genom en remittering från Arbets- och företagsenheten i Nacka kommun. Nacka park- och naturenhet upplåter marken utan kostnad för hälsoträdgårdens bruk. Deltagare i Hälsoträdgården hjälper dels med skötsel av Nyckelvikens visningsträdgård som är öppen för allmänheten, men har också en egen trädgårdsyta för odling, snickeri och socialt umgänge. På Hälsoträdgården arbetar en arbetscoach och en hälsopedagog.

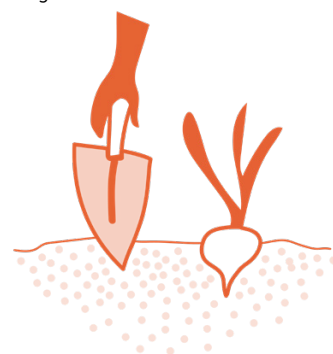


Skolträdgård

En skolträdgård är en trädgård där odling sker i pedagogiskt syfte med särskilt fokus på barn och unga. Verksamhetens syfte kan vara att lära barn i stadsmiljö om odling och naturen genom att tillåtas upptäcka nytt och själv vara med och sköta odlingen. Skolträdgården kan även bidra med råvaror till skolan eller förskolans kök eller hemkunskapsundervisning.

Exempel: Botildenberg skolträdgård, Malmö

Botildenborgs skolträdgård i Malmö riktar sig till förskolor och besöks årligen av över 170 förskolebarn. Syftet med skolträdgården är att lära barnen om jord, natur och mat, och i samband med projektet har pedagogiskt utbildningsmaterial tagits fram. Verksamheten på Botildenberg, som även omfattar bl.a. stadsbruk, utbildning, arbetspraktik och evenemang drivs av de två icke-vinstdrivande organisationerna Xenofilia och Stiftelsen Botildenberg. Skolträdgården finansieras av en lokal bank.

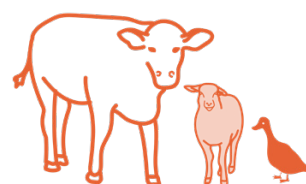


Djurhållning i pedagogiskt syfte

Djurhållning i stadsmiljö kan vara ett pedagogiskt sätt att minska distansen som många stadsbor känner till djur och lantbruk. Vidare kan djurhållning i stadsmiljö bidra till identitetsskapande och attraktivitet i stadsdelen, och om lokalbor erbjuds att engagera sig i verksamheten kan djurhållning bli en värdefull meningsfull verksamhet. Matproduktionen denna verksamhet ger upphov till är dock ofta marginell. Utmaningar för att anlägga djurhållning i stadsmiljö är ofta kopplat till hygienaspekter och skadegörelse.

Exempel: S:t Hansgården, Lund

I S:t Hans rekreationsområde i norra Lund finns ett trevligt inslag i form av ett fritidshem med djur som getter och höns. Allmänheten är välkommen att besöka både djur och trädgård och man riktar sig främst till barn i årskurs 4-6. Permakultur och möten över alla gränser är ledande principer.



DET TEKNOLOGISKA

En nutida trend är att på teknologisk väg härma naturliga system men i kontrollerade sammanhang. Hydroponisk odling, cirkulära system med biokol och fiskodling i kombination med växter, och mera extrema varianter med odling av insekter för att säkra tillgången på protein är exempel på detta. Här beskriv några av dem:

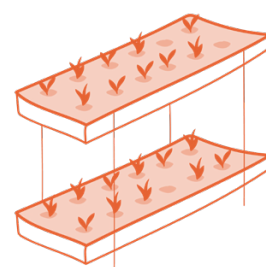
Vertikal inomhusodling och C.E.A:

Vertikal inomhusodling och C.E.A (Controlled Environment Agriculture) är odling i byggnad där gynnsamma förutsättningar för odling helt eller delvis kontrolleras. Genom att stapla odlingen i flera lager vertikalt kan även mindre ytor få en stor avkastning. Vertikal odling kan även ske i mindre byggnader såsom containrar.

Olika typer av C.E.A (framför allt hydroponi, akvaponi och aeroponi) skapar förutsättningar för slutna kretslopp/ minimal vattenförbrukning och odling som inte är beroende av årstidsvariation. Matproduktion kan ske i stadens centrum, under mark i källarlokalerna eller direkt i livsmedelsaffären. Vertikal inomhusodling och C.E.A. tillämpar ofta höga grader av automatisering och den kontrollerade miljön medför ett kraftigt minskat eller icke-existerande behov av bekämpningsmedel.

Exempel: Grönska stadsodling, Huddinge

Företaget Grönska stadsodling med bas i Huddinge producerar både örter och bladgrönsaker såväl som teknik för vertikal inomhusodling. Företagets kontrollerade växthusmodul kan producera 300 plantor i månaden på endast en kvadratmeter yta, och har marknadsförts och sålts till bland annat livsmedelsaffärer och restauranger. År 2018 öppnade Grönska en av Europas största vertikala odlingar. Företaget har idag 20 anställda.

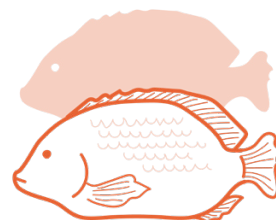


Fiskodling

Fiskodling i urbana sammanhang kan ske antingen som renodlad fiskodling (vattenbruk) eller som akvaponi, där växt- och grönsaksodling sker i vatten likt i hydroponi men istället för att konstgödslas får sin näring från fiskars avfall. Fiskodling är resurseffektivt, lättkontrollerat och ett slutet kretslopp vilket medför liten miljöpåverkan i jämförelse med fiskodling i hav och sjöar.

Exempel: ECF Farm, Berlin, Tyskland

På ECF Farm i Berlin odlas lokalt basilika och abborre i en aquaponisk odling. Verksamheten startade år 2015 och är verksam i en lokal på ca 1800 m². Basilikan säljs i lokala livsmedelsaffärer i Berlin och fisken säljs från ECF Farm direkt till kunden.

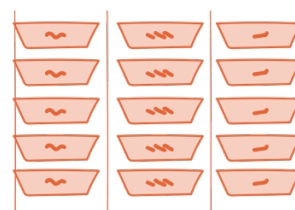


Insektsodling

Insektodling är ett intensivt odlingssystem som kan lämpa sig väl för lokaler i stadsnära miljö. Insekterna är i larvstadiet proteinrika och kan därmed användas i livsmedelsindustrin samt för djurfoder, men även odling av fullvuxna insekter såsom gräshoppor förekommer. Inom EU-länderna är det EU-kommissionen som godkänner och rekommenderar nya arter av insekter för livsmedelsproduktion. Insektsodling är resurseffektivt, yteffektiv och orsakar relativt små mängder restprodukter.

Exempel: Tebrito, Orsa

Företaget Tebrito i Orsa odlar mjölmaskar för proteinproduktion som människoföda i ett system där restprodukter ur pappersmassaindustrin används som näringsämne för maskarna. Mjölmaskarnas spillning blir i sin tur gödsel för plantor inom skogsbruk. I sin testanläggning kan företaget producera 100 kg mjölmaskar i veckan, men systemet har kapacitet att skalas upp kraftigt.

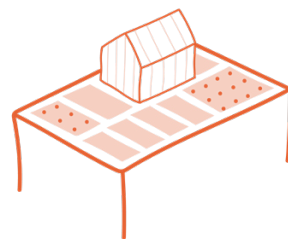


Odling på tak

Odling på tak och fasader kan vara ett sätt att tillvarata ytor i strategiska lägen i staden som inte nyttjas och samtidigt bidra till att bl.a. tillföra grönska i staden (biodiversitet, temperaturreglering), hantera regnvatten som i annat fall belastar kommunala dagvattensystem samt isolera byggnaden. För att takytor ska kunna nyttjas för odling av mat krävs en konstruktion som klarar av tyngden av odlingsbädden och regnvatten, alternativt behöver ett lättviktigt odlingssystem tillämpas. Odling på tak kan även innebära att växthus byggs på takytor. Ett sådant exempel är Urban Farmers i Haag, där ett växthus på 1200 m² anlades på taket på en kontorsbyggnad. Våningen under, som inte nyttjas för kontor har omvandlats till en fiskodling i ett akvaponiskt system. Takodlingar med växthus kan med fördel anläggas där verksamheter med spillvärme är lokaliserade för att möjliggöra kopplade resursflöden för energiintensiva växthusverksamheter.

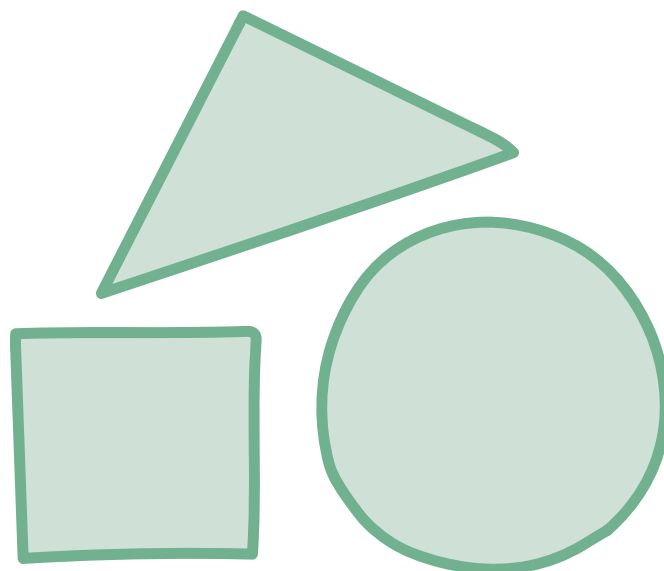
Exempel: Augustenborgs botaniska takträdgårdar, Malmö

Takträdgården i Augustenborg är en del av projektet Ekostaden Augustenborg, ett projekt som Malmö stad genomförde i samverkan med områdets boende för att vända områdets nedåtgående trend i slutet av 90-talet. Den botaniska takträdgården som öppnades år 2000 består av sammanlagt 9500 m² gröna takytor av olika slag, varav en mindre del är utformad som en köksträdgård med pallkragar där grönsaker och örter odlas. Takträdgårdens huvudsakliga syfte är inte matproduktion utan att bidra till lokal dagvattenhantering, isolering av byggnader och luftfiltrering samt fungera som inspirationskälla, pedagogiskt verktyg och stödja forskning och utveckling av gröna taklösningar.



4.

HUDDINGES LANDSKAPSMILJÖER - EN INGÅNG TILL STRATEGIARBETET



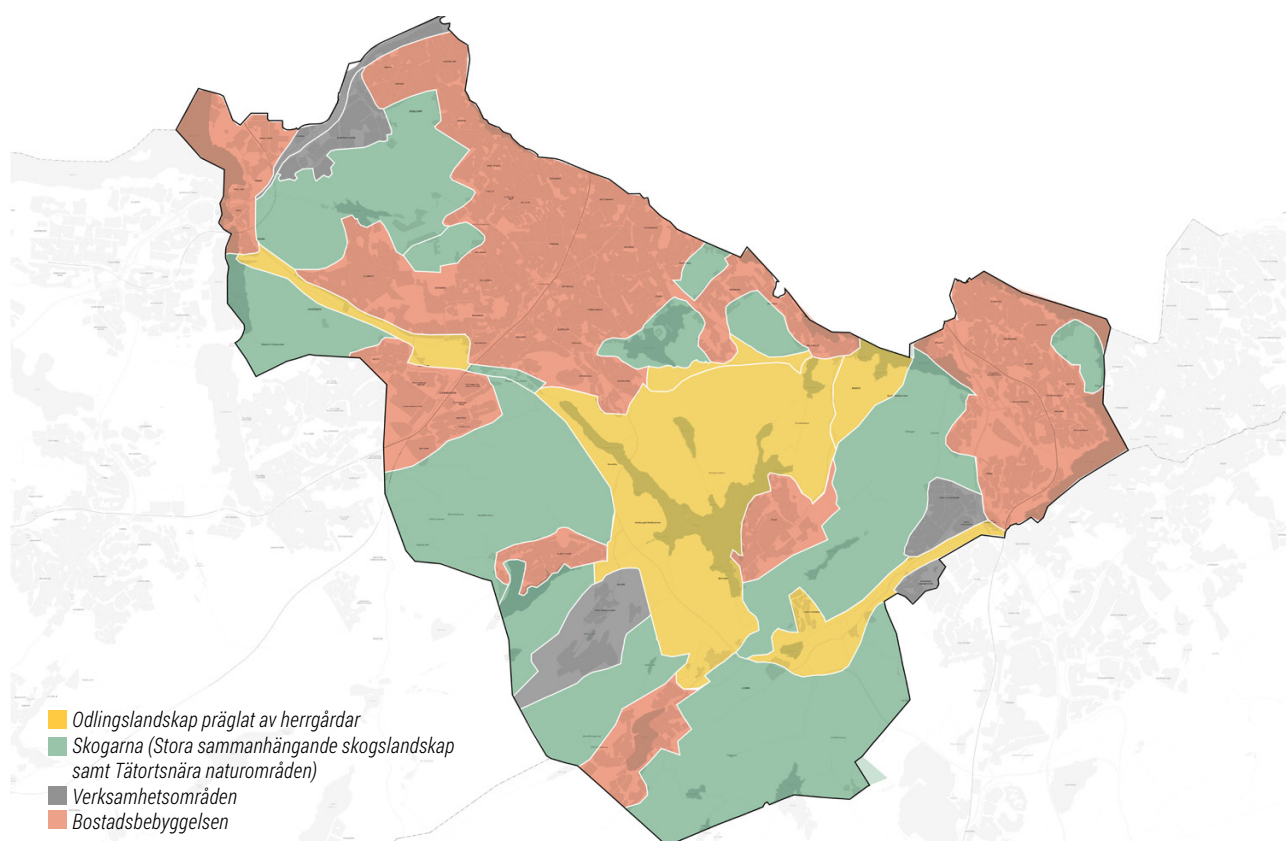
LANDSKAPSMILJÖER MED OLIKA FÖRUTSÄTTNINGAR

Inför fortsatt arbete med framtagande av en strategi för lokal matproduktion i Huddinge föreslår vi att på ett tydligt sätt koppla till den lokala kontexten. Ett sätt är att titta på olika landskapsmiljöer i kommunen och till dem koppla inriktningar för hur kommunen ska verka för en eventuell förändring. Här föreslås en första grov indelning i landskapsmiljöer med olika förutsättningar för lokal matproduktion. Landskapsmiljöerna bygger på underlag ur Huddinge blå- och grönstrukturplan.

Landskapsmiljöerna nedan kan tillsammans med föregående kapitel användas som ett workshopverktyg när strategier för lokal matproduktion arbetas fram. De olika "kort" som redovisar kommunens möjliga roller samt olika former av matproduktion, kan kombineras på olika sätt för att få fram en mångfald av odlingssammanhang och skapa diskussion om kommunens roll och landskapets förutsättningar.

Karta över Huddinge landskapsmiljöer:

(Förenklad version av landskapskaraktärer enligt Huddinge Grön- och blåstrukturplan, Ekologigruppen 2022.)



Odlingslandskap präglat av herrgårdar

I Huddinge finns kulturmiljöer som består av ett småskaligt odlingslandskap med åkrar, ängs- och betesmarker. Odlingslandskapet och äldre trädgårdslandskap har stora värden för biologisk mångfald, pollinering och matproduktion och erbjuder stadsborna rekreation i en omväxlande miljö. Här är åkerholmar och brynmiljöer viktiga komponenter. Särskilt värdefulla inslag är också de som ingår i det generella biotopskyddet såsom alléer, källor, småvatten, stenmurar och rösen då dessa är tydliga spår av tidigare markanvändning som delar av det kultiverade landskapet. Flera av gårdarna som bygger detta landskap ägs idag av kommunen och drivs som arrendejordbruk.

Exempel på frågor att fördjupa:

- Vilka roller bör kommunen ta för att bibehålla och utveckla denna värdefulla landskapstyp, och samtidigt potentiellt stärka den lokala matproduktionen?
- Vilka typer av lokal matproduktion kan passa att tillföra, utöver arrendejordbruk som redan finns? Ska syftet främst vara produktion, sociala värden, pedagogik eller annat?
- Finns det historiskt brukade marker som idag är igenväxta som skulle kunna återtas för matproduktion?

Skogslandskap (Stora sammanhängande skogar samt Tätortsnära naturområden)

Huddinges skogsmiljöer består av gamla skogar med höga naturvärden och med begränsad påverkan av storskaligt skogsbruk. Stora delar av skogarna är dessutom skyddad natur och dessa områden är därför inte lämpliga som lokaler för regelrätt matproduktion. Däremot är de resurser för rekreation, svamp- och bärplockning som också kan ses som en liten del i den lokala matproduktionen.

Delar av skogen bär samtidigt spår av torplandskap och betespåverkan, och det finns en del tidigare brukad mark som förskogats. Här finns potential för småskalig odling som också skulle stärka karaktären av det småbrutna landskapet.

Vid kommunens sjöar finns flera fiskeplatser, där fiske är tillåtet med giltigt fiskekort. Kommunen avråder dock från att äta fisk från vissa av sjöarna. Sjöar och våtmarker kan också ses som betesplatser.

Exempel på frågor att fördjupa:

- Bör kommunen agera för att öka tillgången till skogen i syfte att plocka svamp bär eller att fiska?
- Finns det i skogsområdena historiskt brukade marker som idag är igenväxta som skulle kunna återtas för matproduktion?

Verksamhetsområden

Byggnader för handel, kontor, industri, logistik och andra ytkrävande verksamheter kan lämpa sig väl för mindre traditionella typer av stadsnära odling. De stora lokalerna kan exempelvis användas för vertikal inomhusodling, och sammanhängande taklandskap kan (om konstruktionen tillåter) användas för odling. I omvandlingsskeden kan outnyttjade lokaler bli produktiva zoner för matproduktion på kortare eller längre sikt.

Då områden byggs ut och omvandlas uppstår tillfälliga "brownfields" (ruderatmark), vilka kan användas för tillfällig odling. Ofta finns infrastruktur på plats vilket möjliggör för t.ex. odling i containrar, vilka kan flyttas vidare då området behöver nyttjas för annat. Att anlägga en odling på en tillfällig brownfield kan även vara ett sätt att skapa medvetenhet och intresse för ett område i utveckling/omvandling.

Intill infrastruktur finns ofta restytor eller skyddszoner som inte lämpar sig för bostadsändamål eller stadigvarande vistelse, men som kan ha potential att utvecklas för matproduktion.

Exempel på frågor att fördjupa:

- Vilka roller bör kommunen ta för uppmuntra ökad industriell matproduktion?
- Vilka typer av lokal matproduktion kan passa att tillföra i verksamhetsområdena? Ska syftet främst vara produktion, sociala värden, pedagogik eller annat?
- Finns det specifika områden som inte nyttjas idag som skulle kunna utgöra en testbädd?

Bostadsbebyggelse

Huddinges bebyggda delar består i hög grad av bostadsbebyggelse i olika skalor. På kvartersmark finns privata gröna och hårdgjorda ytor med potential att nyttjas för lokal matproduktion i den mindre skalan. Dessa ytor kan vara t.ex. den privata trädgården, kvartersgården, källaren eller taket.

Parkytor är allmän platsmark och lämpar sig därför inte för privat eller kommersiell odling. Däremot kan odling i parken förekomma på stadens initiativ i form av ätbara mötesplatser eller allmänna odlingsytor, eller ytor upplåtas till en allmän odlingsförening. I tätortens utkanter finns flera idrottsplatser där ytkrävande idrottsverksamheter tar plats. I samband med idrottsplatserna finns ofta gröna restytor som delvis fungerar som sociala mötesplatser, men kan ha potential att utvecklas. Idrottsplatsen kan även omfatta ridstall, där gödsel kan utgöra en resurs för odling.

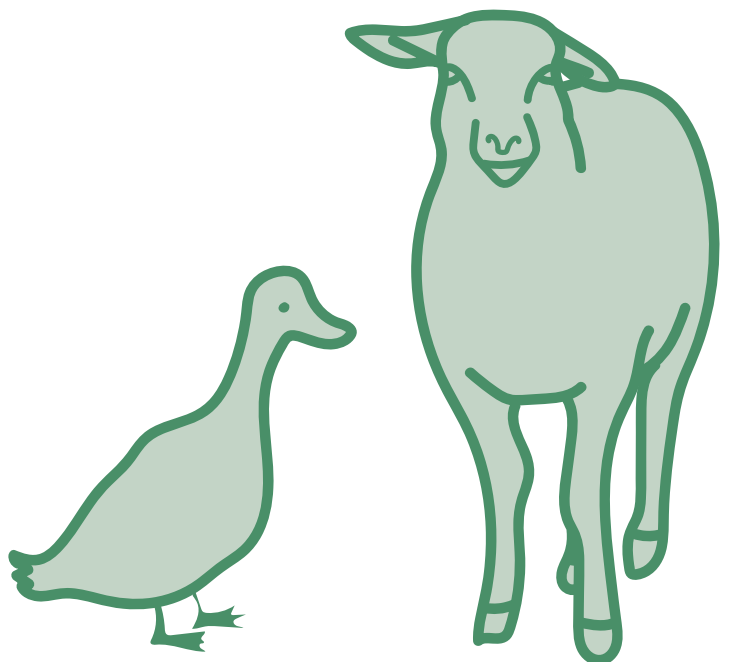
På skol- och förskolegården kan köksträdgårdar anläggas för att stödja både den pedagogiska verksamheten och bidra till matförsörjningen. Det finns även impedimentytor ("mellanrum" utan tydlig användning) och parkeringsytor med varierande nyttjandegrad som skulle kunna ses som en möjlig resurs för stadsodling.

Exempel på frågor att fördjupa:

- Vilka roller bör kommunen ta för att uppmuntra en högre grad av självhushållning i nära anslutning medborgarnas hemmiljöer?
- Vilka typer av lokal matproduktion kan passa att tillföra i stadsväven? Ska syftet främst vara produktion, sociala värden, pedagogik eller annat?
- Finns det specifika områden inom kommunens bebyggda delar som skulle kunna omvandlas till odlingsbar mark eller få fler nyttjanden?

5.

MEDSKICK FÖR FORTSATT PLANERING



STRATEGIER FÖR LOKAL MATPRODUKTION I ANDRA SVENSKA KOMMUNER

Andra kommuners arbete kan med fördel användas som inspirationskälla i arbetet med framtagande av en odlingsstrategi i Huddinge. Här ges exempel på två väl genomarbetade sådana, från Göteborg respektive Södertälje.

Göteborg Stadsnära odling

Göteborgs stad har genom fastighetskontoret tagit fram ett dokument med riktlinjer för stadsnära odling på kommunens mark som en del i kommunens långsiktiga miljöarbete med målsättningen en hållbar stadsutveckling. "Stadsnära odling - Från odlingslåda till hektar" är ett övergripande tema under vilket separata riktlinjer för olika nivåer samlas. Nivåerna är Jordbruk, Stadsbruk och Bostadsnära odling, där de så två första fokuserar på kommersiell verksamhet och den senaste utgörs av komplementodling.

Stadsbruk Göteborg är ett delprojekt med ambitionen att öka odlingen i staden genom att erbjuda odlingsmöjligheter i den större skalan för kommersiell eller kollektiv odling. Kommunen söker bönder som vill sätta igång verksamhet med ambitionen är att skapa mera arbete inom de gröna näringarna. Fastighetskontoret utvecklar kommunens mark för att bättre lämpa sig för ekologisk odling och bidrar med vatten-tillförsel, bygger stängsel och genomför markförberedning. Projektet Stadsbruk Göteborg har sitt ursprung i Vinnovaprojektet Stadsbruk, där målsättningen var att skapa ett nätverk på nationell nivå för utveckling av och kunskapsutbyte kring kommersiella odlingsmodeller i stadsnära områden.

Odlingsstrategin hittas [här](#).

Södertälje odlingsstrategi 2018-2030

Södertälje kommun har tagit fram en odlingsstrategi för att värna jordbruksmarken för den framtida livsmedelsförsörjningen och säkra god tillgång till lokalt producerade livsmedel. Strategin är upplagd i två delar där den första delen är kopplad till politisk beslutsfattning (vad) och den andra delen utgörs av en handlingsplan (hur) med fyra delområden (yrkesmässigt lantbruk, yrkesmässig trädgårdsodling, fritidsodling och komplementodling).

Odlingsstrategin hittas [här](#).

UTMANINGAR OCH RISKER FÖR ÖKAD LOKAL MATPRODUKTION

Vi vill också skicka med checklista med potentiella utmaningar i samband med etablering av lokal matproduktion. Dessa behöver förstås utvecklas och behandlas vidare, men kan ses som en första checklista för att se över läget i kommunen.

Finns det en strategi för koppling av flöden?

- Organiskt avfall, kompostering och rötning för jordförbättring, odlingssubstrat och näring, biogödsel (biprodukt från biogasanläggningar som inte tål långa transporter eller lagring)
- Restvärme, lokalisering industrier för symbioseffekter (t.ex. lokalisering verksamheter med restvärme nära verksamheter med högt energibehov, t.ex. odling av grönsaker i växthus).
- Vatten (t.ex. tillvaratagande av regnvatten)
- Samverkan mellan kommunens olika avdelningar (e.g. avfallshantering, vattentillförsel)

Hur hanteras konkurrens om ytanspråk?

- Bördig åkermark är ofta bra för bostadsbyggande. Då befolkningsmängden ökar behöver nya bostäder byggas, och då riskerar målkonflikter uppstå. I ett längre perspektiv är det viktigt att bevara ytor som lämpar sig för odling för att kunna möta framtida behov, och då behövs strategier för att värna om den befintliga jordbruksmarken trots att den i dagsläget har ett lågt ekonomiskt värde. Miljöbalken reglerar omvandling av bördig jordbruksmark i 3 kap. 4§.
- Produktiv mark och biodiversitet. Att anlägga en stadsodling på en yta med hög biodiversitet kan ur en miljösynvinkel vara kontraproduktivt.

Hur skapa positiva ekonomiska incitament?

- Att driva ett jordbruk i Sverige är i dagsläget ofta i sig inte vinstbringande och har en dålig ekonomisk lönsamhet trots att jordbruksmarken är betydligt bördigare än världsgenomsnittet. Jordbrukare är ofta beroende av ekonomiska stöd från t.ex. EU och Länsstyrelsen för kunna driva sin verksamhet.

- Större enheter är ofta lönsammare än små, men då jordbruksmark försvinner blir det allt svårare att realisera större jordbruk i stadsnära miljö. Då uppstår utmaningar för hur det mindre jordbruket kan konkurrera med billigare varor som produceras i intensivjordbruk, framför allt utanför Sverige. Är kunden villig att betala för närproducerad mat?
- Lokal matproduktion i stadsnära miljö handlar ofta om mikroekonomi snarare än storskalig produktion. Hur kan man utveckla stödjande funktioner som ökar antalet möjliga inkomstkällor? Lagstiftning som medför bortfall av bidrag vid visstidsanställning eller säsongsanställning kan medföra avsaknad av incitament till att starta företag i den mindre skalan.

Vilken produktionsform är bäst för klimatet?

- Värt att diskutera i samband med ett strategiskt arbete är också att längre transporter kan ibland vara ett mer klimativänligt alternativ än lokalt producerad mat. Kundens resa med egen bil till producenten kan orsaka mer utsläpp än effektiva samlade transporter. En kalkyl där matförsörjningen ställs mot andra vinster såsom sociala eller pedagogiska kan vara en relevant del av arbetet.

Lagstiftningen: begränsning och möjliggörare för lokal matproduktion

- Plan- och bygglagstiftningen delar in markytor i två kategorier, allmän plats och kvartersmark. Enligt lagstiftningen ska allmän plats vara tillgänglig för alla, dvs den får inte göras otillgänglig genom att t.ex. inhägna området (krav att tillgängliga grindar ska finnas). Plan- och bygglagen ställer inte juridiska hinder för odling på allmän plats, t.ex. i park eller naturmark, så länge det inte begränsar allmänhetens tillträde till platsen. Kommunen kan därmed anlägga en tillfällig odlingsverksamhet som är öppen för allmänheten på allmän platsmark, men allmänna platser får inte upplåtas till enskilda individers odlingsverksamhet.

- Kvartersmark, vare sig i kommunens, ett företags eller en privatpersons ägo ska alltid ha en detaljplan som förtydligar markanvändningsändamål. I detaljplaner märks ofta ytor för odling (och djurhållning) med L, eller L och H om odling och handel får förekomma på ytan (t.ex. i form av en handelsträdgård). I befintliga detaljplaner kan man odla på ytor på kvartersmark som är märkta som naturmark eller prickmark. Tillfällig och småskalig odling på kvartersmark kan även förekomma utan att en ny detaljplan behöver uppföras.

Övriga risker

- Kemikalier och förorenat vatten som spillar ut i naturen och förorenar miljön och medför risker för människors hälsa.
- Livsmedelssäkerhet och ansvarsfrågor
- Lagstiftning som begränsar kommunernas möjlighet att delta i matproduktion
- Bristande koppling mellan forskning och praktisk tillämpning
- Vattentillgång
- Energitillgång
- Avfallshantering
- Ljusföroreningar för omgivningen (växthus)

KÄLLOR

Andelsjordbruk Sverige, Föreningen, <https://andelsjordbruksverige.se/foreningen/> (hämtad 2022-10-11).

Botildenberg, Skolträdgård, <https://www.botildenberg.se/skoltr%C3%A4dg%C3%A5rd> (hämtad 2022-11-22).

EFC Farm, <https://www.ecf-farm.de/en> (hämtad 2022-11-22).

Ekobacken, Om oss, <https://ekobacken.net/om-oss/> (hämtad 2022-10-11).

Facebook, Eko-odlarna i Telge, <https://www.facebook.com/people/Eko-Odlarna-i-Telge/100063749195828/> (hämtad 2022-11-29).

Facebook, Kastlelets gård, <https://sv-se.facebook.com/kastelletsgard/> (hämtad 2022-11-29).

Föreningen Naturbeteskött i Sverige, Vad är Naturbete?, <http://www.naturbete.se/vad-ar-naturbete/> (hämtad 2022-10-11).

Grönska stadsodling, About us, <https://www.gronska.org/about-us> (hämtad 2022-10-11).

Göteborgs stad, Riktlinje för stadsnära odling på allmän platsmark och naturmark, 2011, https://goteborg.se/wps/wcm/connect/729e0fa2-1f5f-4466-8af6-700eefc9572a/stadsnara_odling_lagupplust.pdf?MOD=AJPERES (hämtad 2022-11-22).

Göteborgs stad, Fruktlundar, <https://goteborg.se/wps/wcm/connect/f6fe94de-e4af-4b54-b666-220a4e110d7b/Tv%C3%A5vik+Fruktlundarwebb.pdf?MOD=AJPERES> (hämtad 2022-10-11).

Göteborgs stad, Modellordlingen, 2022, <https://stadsnaraodling.goteborg.se/modellodlingen-hur-du-startar-en-modellodling-i-of-fentlig-sektor/> (hämtad 2022-11-29).

Helsieni, Our farm and publications, <https://www.helsieni.fi/en/our-farm/> (hämtad 2022-11-22).

HSB Brf Vårby Gård, Koloniträdgården, <https://www.hsb.se/sodertorn/brf/varbygard/kring-brf-varby-gard/-kolonitradgarden/> (hämtad 2022-10-11).

Lilla Jordbruket, Andelsjordbruk, <https://lillajordbruket.se/andelsjordbruk.html> (hämtad 2022-10-11).

Livsmedelsverket, Fakta om matsvinn, <https://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/matsvinn/fakta-om-matsvinn> (hämtad 2022-11-22).

Malmö stad, Ekostaden Augustenborg, <https://malmo.se/Om-Malmo-stad/Studiebesok/Tema-Hall-bar-stad/Tema-Ekologi-energi-och-klimat/Ekostaden-Augustenborg.html> (hämtad 2022-10-11).

Nacka kommun, Hälsoträdgården, <https://www.nacka.se/valfard-samhallsservice/start/familj-och-arbete/forebyggande/halsotradgarden/> (hämtad 2022-11-22).

Odla Ihop, Föreningen, <http://www.odlaihop.se/f%C3%B6reningen-44303515> (hämtad 2022-10-11).

Odlaiföreningen Helsingborg, Växthuset Drottninghög, <https://odlaiforeningen.wordpress.com/category/drottninghog-vaxthuset/> (hämtad 2022-11-29).

Odlingarnätverket Seved, Om oss, <https://odlingarnatverket.se/om-oss/> (hämtad 2022-10-11).

Permakultur Stjärnsund, Vad är Agroforestry? <https://xn--stjarnsund-x2a.nu/vad-ar-agroforestry/> (hämtad 2022-11-23).

Permakultur Stjärnsund, Vad är Permakultur? <https://xn--stjarnsund-x2a.nu/permakultur-stjarnsund/vad-ar-permakultur-2/> (hämtad 2022-11-23).

Skogsträdgårdsbloggen, Puttmyra skogsträdgård, 2022, <https://xn--skogstradgrden-hfbr.xn--stjarnsund-x2a.nu/puttmyra-skogstradgard/> (hämtad 2022-11-29).

Stockholms stad, Odla i stan, <https://parker.stockholm/odla-i-stan/> (hämtad 2022-11-23).

Stockholmsmässan, 300 000 bin på Stockholmsmässans tak, https://www.stockholmsmassan.se/besokare/om-oss/vart-hallbarhetsarbete/bee_urban?sc_lang=sv-se (hämtad 2022-11-22).

Säby Gård, Start. <https://sabygard.se/> (hämtad 2022-10-11).

Södertälje odlingsstrategi 2018-2030. <https://www.sodertalje.se/globalassets/styrande-dokument/odlingsstrategi-2018-2030.pdf> (hämtad 2022-11-23).

Trebitto, <https://www.tebrito.se/> (hämtad 2022-11-29).

Urban Nature Atlas, Parc Agrari del Baix Llobregat, 2022, <https://una.city/nbs/barcelona/agrarian-park-baix-llobregat> (hämtad 2022-11-22).

Öresundsklassrummet, S:t Hansgården, <https://oresundsklassrummet.files.wordpress.com/2011/08/st-hansgc3a5rden.pdf> (hämtad 2022-11-29).

Resurser:

Fastighetskontoret Göteborg, 2022, The model farm: Setting up an educational market garden within the public sector, <https://stadsnaraodling.goteborg.se/wp-content/uploads/The-model-farm-1.pdf> (hämtad 2022-11-22).

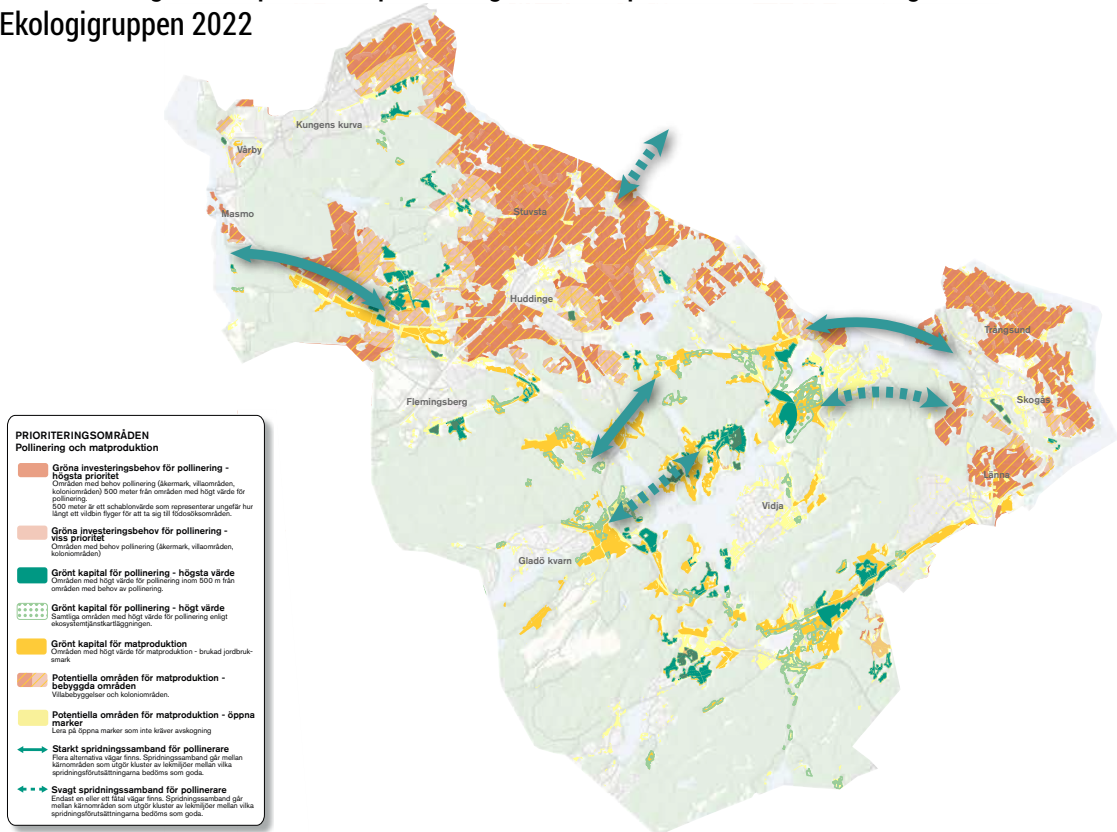
Andelsjordbruk Sverige (red. Maja Söderberg), Handbok för Andelsjordbruk, 2020, https://andelsjordbruksverige.se/wp-content/uploads/2022/04/Handbok_web.pdf (hämtad 2022-10-11).

bilaga

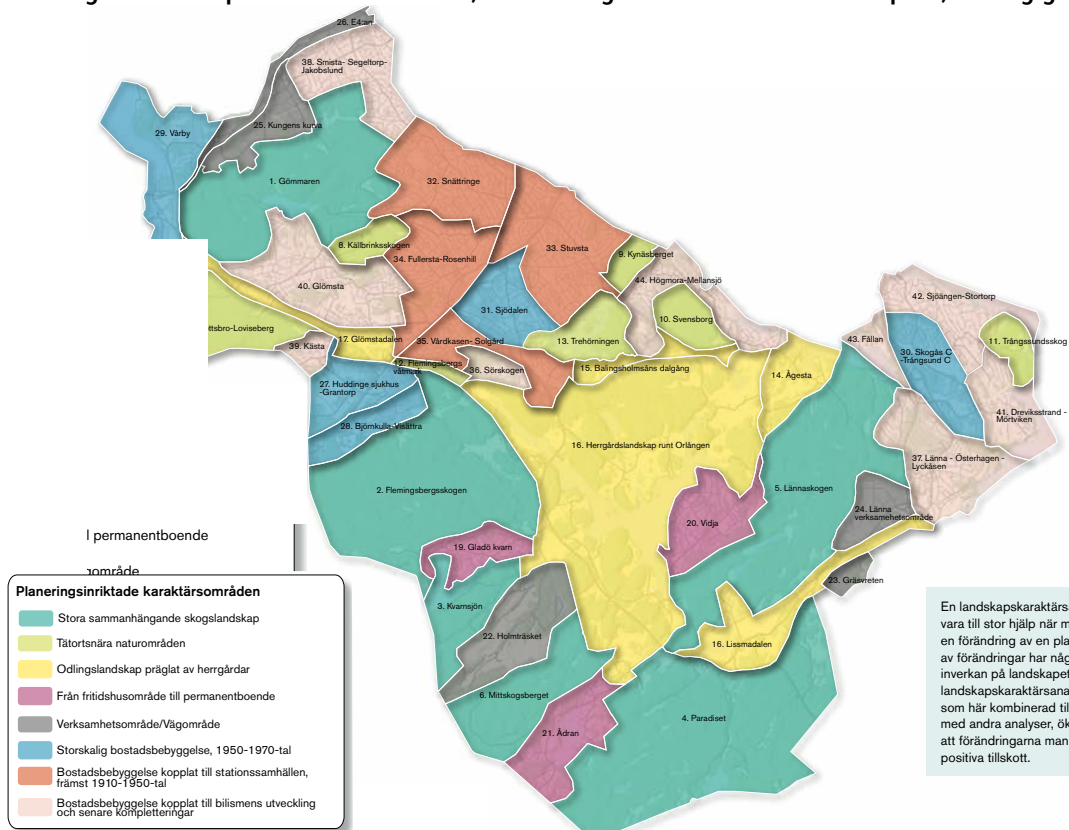
KARTINVENTERING MATPRODUKTION I HUDDINGE

KARTOR UR HUDDINGE GRÖN- OCH BLÅSTRUKTURPLAN

Karta över grönt kapital för pollinering och matproduktion, ur Huddinge Grön- och blåstrukturplan, Ekologigruppen 2022

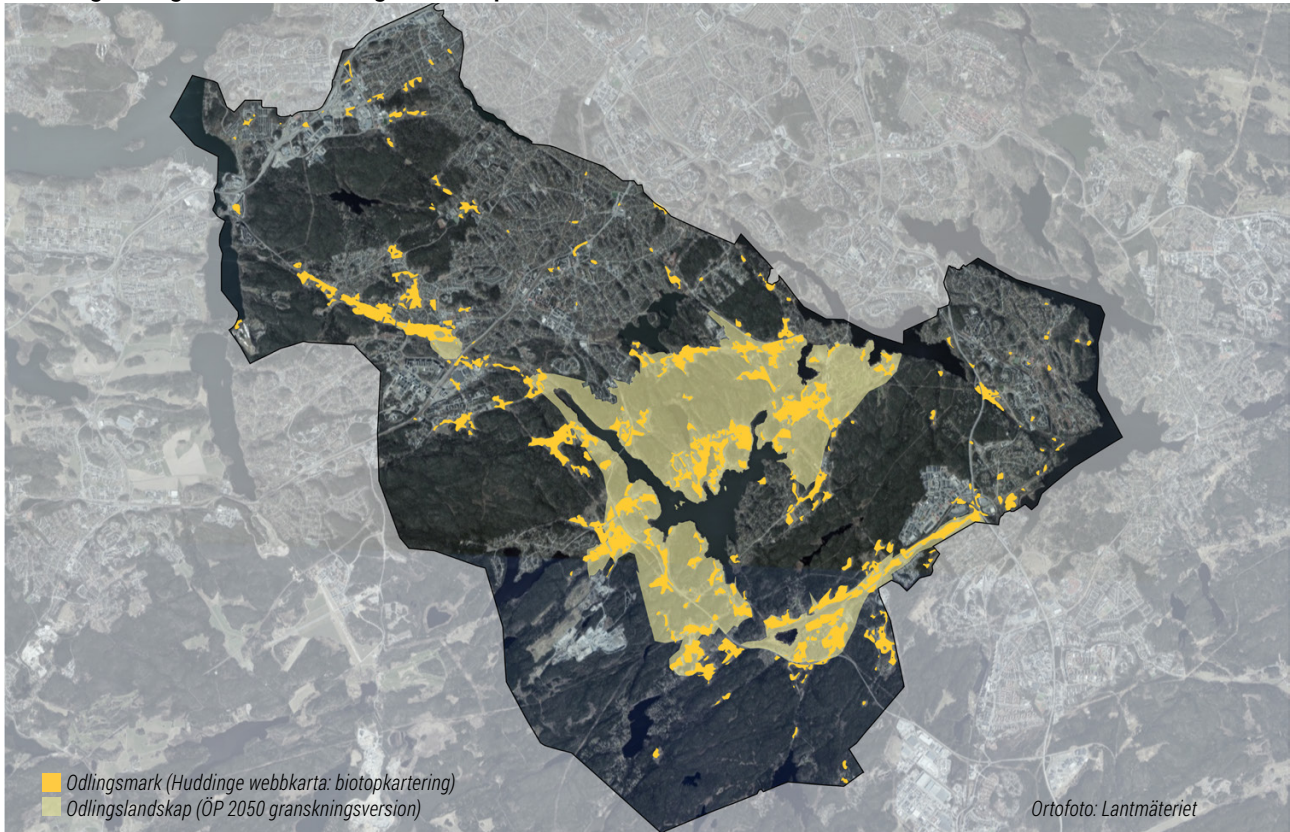


Huddinges landskapskaraktärsområden, ur Huddinge Grön- och blåstrukturplan, Ekologigruppen 2022

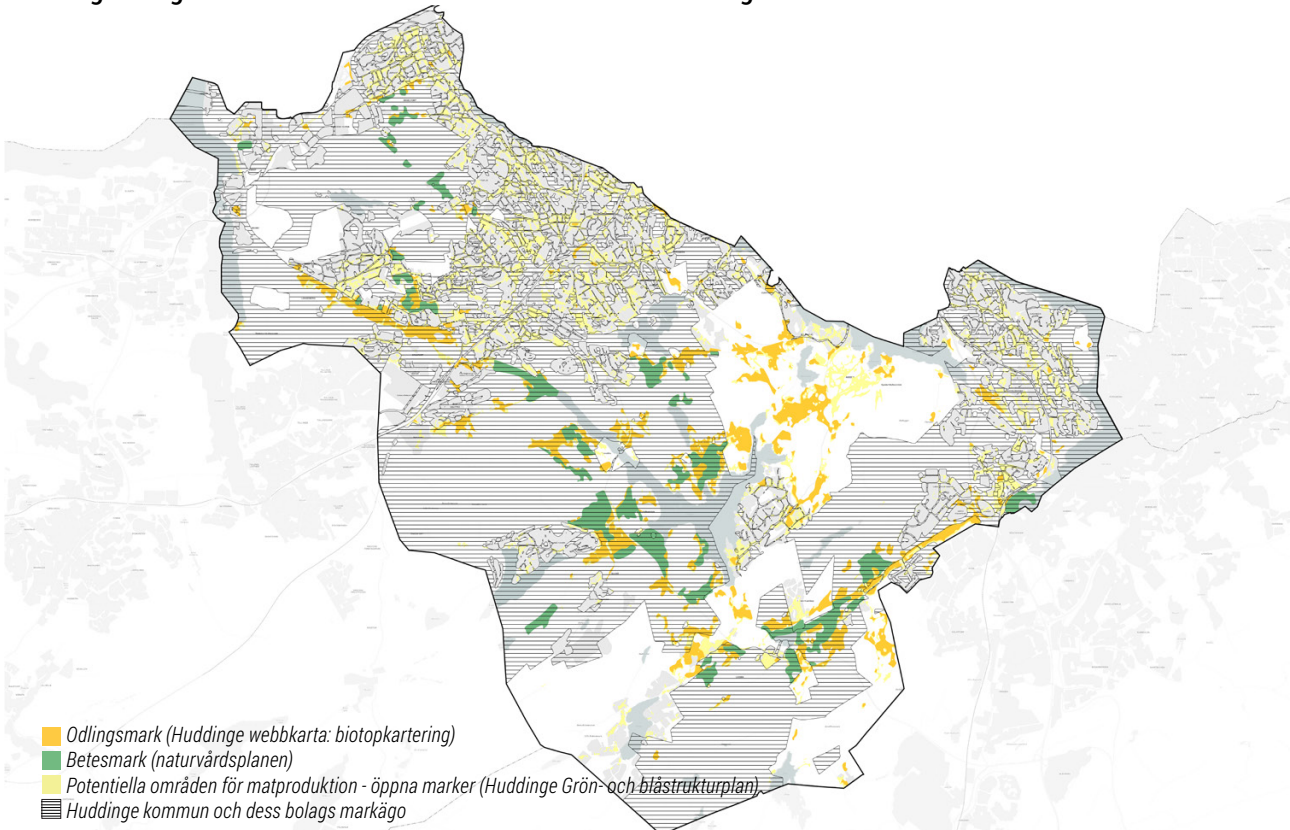


BEFINTLIG JORDBRUKSMARK

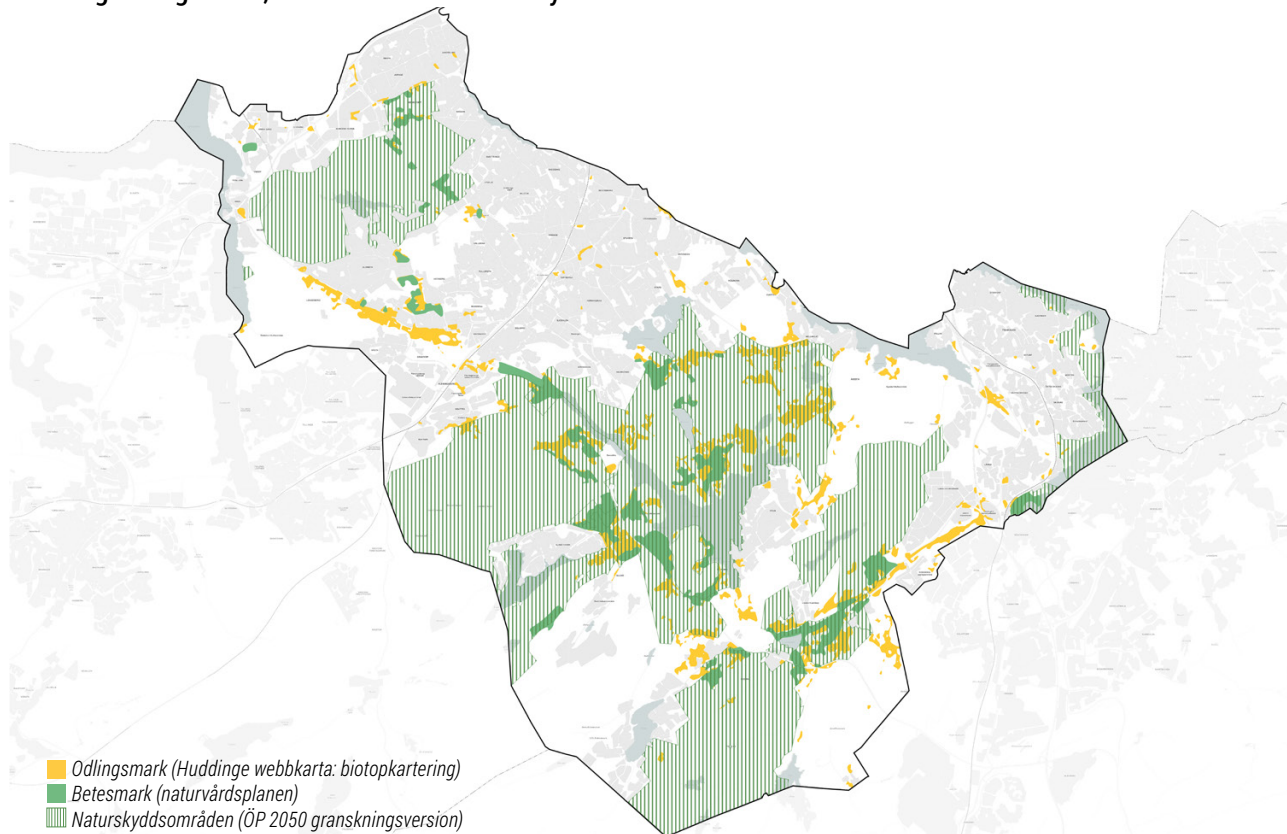
Befintlig odlingsmark och odlingslandskap i ÖP 2050



Befintlig odlingsmark och betesmark samt kommunens markägo



Befintlig odlingsmark, betesmark och naturskyddsområden



Befintlig odlingsmark, betesmark och kulturmiljö

