



Förskolorna gillar närodlat

– testbäddar gav ekologisk mat
och minskade utsläpp



Innehåll

Den korta versionen	3
1. Därför en rapport	4
2. Vad vi vill	4
3. Utgångspunkt i mål och program	4
4. Projektplan	5
5. Mål och förväntat resultat	5
6. Genomförande	7
7. Termer vi använder	8
8. Tidigare erfarenheter	9
9. Arbetsprocess	9
10. Resultat	14
11. Gemensamma erfarenheter och lärdomar	17
12. Förslag för vidareutveckling	19

Stadslandet Göteborg

Besök: Östra Hamngatan 5
Post: Box 11119
404 23 Göteborg

Titel: Förskolorna gillar närodlat

Författare: Dan Melander, Stadslandet Göteborg, Business Region Göteborg. Rapporten har upprättats i samarbete med lokalt ansvariga för offentliga kök i SDF Angered och SDF Östra Göteborg samt med stadsledningskontoret och förskoleförvaltningen Göteborgs Stad.

Foto första sidan: Olle Olsson – Lilla Jordbruket. www.lillajordbruket.se

Grafisk form och layout: OTW

I samarbete med:



Stadslandet Göteborg är ett EU-medfinansierat projekt som drivs av Business Region Göteborg i samarbete med Göteborgs Stad och Coompanion.

Korta versionen

Det finns en efterfrågan och önskan i Göteborg om att öka andelen ekologiska och lokalproducerade livsmedel i våra offentliga kök. Är det möjligt att än mer gynna klimatsmart och miljövänlig produktion och samtidigt minska matsvinnet?

Det vill vi försöka svara på i den här rapporten. Det skulle i så fall bidra till hälsa, ekonomisk hållbarhet och ligga i linje med stadens klimat- och miljömål.

Målet med testbädden och rapporten var också att undersöka om detta skulle kunna gynna lokala producenter att få avsättning för sina produkter, vilket skulle skapa lokala arbetstillfällen.

Det övergripande målet för Stadslandet Göteborg har varit att skapa förutsättningar för grön och klimatsmart innovation och affärsutveckling mellan stad och land. Mot denna bakgrund togs ett rådigt beslut av Angereds och Östra Göteborgs stadsdelsförvaltningar med stöd av stadsledningskontoret för att genomföra ett gemensamt test- och utvecklingsarbete kallat Testbädd för Ekologiskt närproducerat för offentliga kök. Testbädden var en av fem testbäddar som ingick i projektet Stadslandet Göteborg.

Två förskolor på gränsen mellan stad och stadsnära landsbygd valdes ut. Dels Fanjunkarens Lycka i Angered/Bergum, dels Vallareledens förskola i Östra Göteborg/Utby. De valdes också för att personal och föräldrar på förskolorna hade ett stort intresse och engagemang i frågorna.

Så här kan resultatet sammanfattas:

- » Förskolornas arbete har lett till nya kontakter mellan lokala producenter och förskolorna.
- » Ekologiska lokala livsmedel har kunnat upphandlas, levereras och serveras i köken.
- » Behovet av transporter har därmed minskat kraftigt, liksom koldioxidutsläppen.
- » All personal och alla barn har involverats, vilket gett förståelse, engagemang och kunskap.
- » Andelsägd produktion har prövats som en form av upphandling.
- » Att öka andelen ekologiskt och lokalproducerat är lättast med grönt, rotfrukter, bär och frukt, men går att utveckla för mjölk och ägg.
- » Pris och förädlingsgrad är hinder för köp av ekologiskt närproducerat kött.
- » Utvecklingsarbete i kostplanering, minskat matsvinn och klimatanalys har gett stort resultat.
- » Ökad egen produktion av grönt, bär och frukt som integreras i undervisningen ger resultat.
- » Samarbetet mellan olika förvaltningar har ökat och kommer vidareutvecklas.

Använd denna rapport för vidareutvecklingen av Göteborgs Stads måltidsprogram

Erfarenheter och lärdomar

» Det är viktigt att personal och barn blir delaktiga i arbetet för att det ska ge resultat.

» Tydlighet i att hela organisationen är med från början är viktigt och centralt.

» Den nära logistiken för leverans av lokala livsmedel kan fortsatt vara ett hinder.

» Nya kontaktnät har skapats med lokala producenter.

» Det finns en tröghet inom Göteborgs Stad när det gäller snabba förändringar i inköp och transporter.

Förslag för vidareutveckling i Göteborg

» Bättre upphandlingar med bättre förutsättningar för småskaligt och ekologiskt närproducerat.

» Utveckling av klimatsmarta transporter och kommunal samordnad varudistribution.

» Stöd för utveckling av barns möjligheter att se hela processen från jord till bord.

» Stärka tvärsektoriellt samarbete mellan förvaltningar i staden för hållbart lokalproducerat.

» Angereds gård utvecklas till ett kunskapscentrum i dessa frågor.

» Skala upp testbäddens bästa erfarenheter för tillämpning i de offentliga köken i staden.

» Använd denna rapport för vidareutvecklingen av Göteborgs Stads måltidsprogram.

1. Därför en rapport

Bakgrunden till vår testbädd är att andelen närproducerade livsmedel är låg i de offentliga köken. Därför fanns det ett behov av att undersöka nya vägar för att öka upphandlingen och konsumtionen av klimatsmart, ekologiskt närproducerad mat för offentliga kök i Göteborg. Initiativ till testbädden *Ekologiskt närproducerat för offentliga kök* togs av tre förvaltningar i samarbete. Testbädden var en av fem delprojekt och testbäddar i det europeiska regionalfondsprojektet Stadslandet Göteborg.

De tre förvaltningar var:

- » Angereds stadsdelsförvaltning (måltidssektor).
- » Östra Göteborgs stadsdelsförvaltning (måltidssektor).
- » Stadsledningskontoret.

Fokus var att i en tillämpad analys undersöka hur stadens offentliga kök kan minska sin påverkan på miljö och klimat.

Test- och utvecklingsarbetet planerades i två förskolor:

- » Vallareledens förskola i Östra Göteborg stadsdelsförvaltning.
- » Förskolan Fanjunkarens Lycka 3 och 7 i Angereds stadsdelsförvaltning.

Vid valet av offentliga verksamheter var det viktigt att hitta kök med personal som är engagerad i och intresserad av miljöfrågor. Vi tyckte att förskolor var lämpligast, eftersom de har en speciellt viktig pedagogisk roll. Valet av förskolor byggde också på en önskan om att de skulle ha en närhet till stadsnära landsbygd och vara engagerade i utveckling av närproducerade livsmedel.

2. Vad vi vill

Syftet med rapporten är att beskriva de möjligheter, hinder och brister som framkommit genom den praktiska tillämpningen i testbädden. Vi vill också visa på vägar att undanröja hinder och brister för att kunna öka upphandling och konsumtion av lokalproducerade, ekologiska, och mer koldioxidsnåla livsmedel i minst två offentliga kök i våra stadsdelar.

3. Utgångspunkt, mål och program

Miljö-, klimat och jämlikhetsprogrammen

Arbetet har haft en central utgångspunkt i Göteborgs stads miljöprogram, Klimatstrategiskt program för Göteborgs stad och Jämlikt Göteborg. Målet i dessa program är att Göteborgs Stad ska vara ett föredöme med långsiktigt hållbara lösningar.



Vallareledens förskola

Vallareledens förskola ligger i Utby i östra Göteborg, nära gränsen till Partille öster om Gamlestaden och Kviberg. Ledningen och personalen på Vallareledens förskola har ett stort engagemang för att aktivt minska sin klimatpåverkan. Därmed fanns det intresse för att delta i testbäddsarbetet.



Fanjunkarens Lycka 3 och 7

Förskolan Fanjunkarens Lycka 7 ligger i Knipared och området Bergum nära Olofstorp i stadsdelen Angered. Förskolan har fyra avdelningar och är Grön Flagg-certifierad. Man har även arbetat för att bli en giftfri förskola. Även här fanns en engagerad personal som ville pröva att öka användandet av ekologisk mat från producenter nära skolan.

8 punkter om hållbarhet i offentliga kök

Måltidsprogrammet lyfter fram åtta centrala delar för hållbar kvalitet, miljö och hälsa för livsmedel för offentliga kök:

- 1. Ansvar** – cheferna för verksamheten ansvarar för livsmedelssäkerhet och kvalitet.
- 1. Näringsrekommendationer** – barnens behov av näringsämnen och energi under dagen.
- 3. Måltidens sammansättning** – för god hälsa och måltidsmiljö.
- 4. Måltidsordning** – frukost, mellanmål, mellanmål, lunch, mellanmål, fruktstund.
- 5. Måltidsmiljö och pedagogisk måltid** – goda matvanor, lärande, träning och måltidskultur.
- 6. Livsmedelshygien** – EU:s förordning följs med fungerande och dokumenterad egentillsyn.
- 7. Kompetens** – bästa möjliga kompetens hos anställda som beställer och hanterar maten.
- 8. Utvärdering** – utvärdering av verksamheten sker genom kvalitetsmätningssystem.



Göteborgs stads måltidsprogram

En annan central utgångspunkt i arbetet med testbädden har varit Göteborgs Stads måltidsprogram – *Måltider för en bättre miljö*. Ur Måltidsprogrammet för offentliga kök: ”Genom att medvetet välja rätt livsmedel och säsongsanpassa inköpen kan vi påverka utvecklingen positivt; livsmedel som producerats, transporterats och tillagats på minsta miljöstörande sätt ger minskad miljöpåverkan och resursförbrukning samt gynnar den biologiska mångfalden. Sammantaget utgör livsmedelskedjan en av våra stora miljöbelastare och bidrar till många av de stora miljöhoten – såväl i Sverige som globalt. Göteborgs Stad är en stor konsument av livsmedel och därmed en organisation som kan göra betydande insatser för folkhälsan och miljön”.

Mål

”Barnen i förskolan ska serveras god, vällagad och näringsriktig mat. Måltiden ska vara en integrerad del i det pedagogiska arbetet. Goda matvanor ska grundläggas i en trivsamt och lugn måltidsmiljö.”

4. Projektplan

I projektet Stadslandet Göteborgs utvecklades följande projektplan för vårt delprojekt.

Vad vi ville testa

I de två förskolorna ville vi testa utveckling av upphandling, kvalitet, tillagning, resurshushållning och servering av lokalt och ekologiskt producerad mat. Även klimatmatpåverkan kopplat till matavfall, transport och distribution lyfts som ett problem. Detta eftersom transporterens koldioxidpåverkan i dagsläget inte räknas som en aspekt av upphandling av livsmedel till offentliga måltider.

Det var också ett mål i staden att andelen ekologisk mat som upphandlades 2017 skulle uppgå till minst 50 procent.

Efterfrågan på närproducerat

Efterfrågan på närproducerade livsmedel är enligt måltidssektorerna betydande.

I arbetet med testbädden ville vi också lyfta fram den sociala hållbarheten och koppla den till det närproducerade.

5. Mål och förväntat resultat

Ett test- och demonstrationsarbete genomförs i ett par offentliga kök och goda exempel på minskad klimat- och miljöpåverkan med fokus på livsmedel sprids.

Workshops

Ett flertal workshops har genomförts för lärande dialog mellan förvaltningar, personal och producenter.

Rapport

En rapport som sammanfattar resultaten med förslag för utveckling av ekologiskt närproducerade livsmedel och klimatsmart livsmedels-hantering i offentliga kök tas fram och kommuniceras internt och externt.

Syftet med testbädden var att i praktisk tillämpning lokalt undersöka möjligheter, hinder, brister samt vägar att undanröja hinder med målet att kunna öka upphandling och konsumtion av lokalproducerade, ekologiska och mer koldioxidsnåla livsmedel i minst två offentliga kök i stadsdelarna.

Praktisk tillämpning

Den praktiska tillämpningen har varit central, då möjligheterna för en omställning bygger på förtroende och kvalitet hos dem som tillagar, serverar och konsumerar maten. Att förebygga och minska avfallsmängderna och främja återvinning var också viktiga delar i arbetet med testbädden.

Ansvar för genomförande

Ansvarig förvaltning för genomförande av testbädden har varit Angereds stadsdelsförvaltning. Från de deltagande förvaltningarna har ansvariga chefer för måltidsfrågorna deltagit i arbetsgruppen för testbädden. Arbetet har samordnats av en processledare på BRG samt miljösamordnare för Angereds stadsdelsförvaltning. Tjänstepersoner inom respektive förvaltning och förskola med koppling till måltidsfrågorna har arbetat i projektet.

Planerat erfarenhetsutbyte inom Stadslandet Göteborg

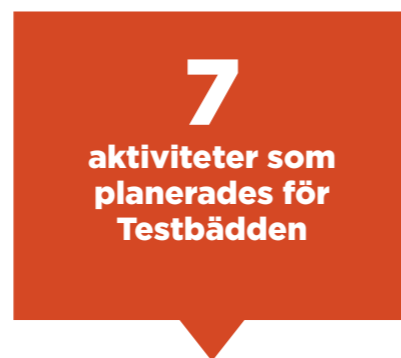
Dialog och samverkan med:

- » Förvaltningen för inköp och upphandling.
- » Miljöförvaltningen.
- » Fastighetskontoret.
- » Trafikkontoret.
- » Institutionen för bioteknik och livsmedelsvetenskap.

Planerat erfarenhetsutbyte med andra testbäddar i Stadslandet Göteborg

- » Testbädd Livsmedelsstrategi för Göteborg.
- » Testbädd Koldioxidsnåla närlogistiklösningar.
- » Testbädd Hotell, restaurang och handel i nya affärsmodeller.

Lärande hållbara måltider. Erfarenhetsutbyte med projektet Lärande Hållbara måltider i staden planeras också. De har utvecklat en metod som flera förskolor och skolor använder för att bli mer hållbara. I den metoden ingår bland annat att öka andelen miljömåltider.



1. En arbetsgrupp med deltagare från de olika förvaltningarna upprättas och en detaljplan tas fram för genomförande utifrån testbäddens aktivitetsplan.
2. Test i praktisk tillämpning av regelverken för upphandling av ekologiska, koldioxidreducerande, närproducerade livsmedel till offentliga kök i förvaltningarna.
3. Test i praktiken av närlogistik till utvalda offentliga kök i stadsdelarna i samarbete med testbädden för närlogistik.
4. Test och koldioxidutvärdering av tillagning och servering av ekologiskt närproducerade livsmedel.
5. Test av reduktion av matsvinn och avfall från tillagning och konsumtion av dessa livsmedel.
6. Minst två workshops genomförs för lärande dialog mellan förvaltningar, personal och producenter.
7. Spridning av resultat.

I Göteborgs Stad pågår flera projekt som har inriktning mot gröna näringar

6. Genomförande

Utifrån ovan beskrivna generella syften och mål profilerade vi oss i respektive deltagande förvaltning enligt följande.

Angereds stadsdelsförvaltning

Uppdrag och fokus för Angereds stadsdelsförvaltning var att ta reda på möjligheterna att upphandla och använda mer närproducerat för offentliga kök i stadsdelen Angered. Testbädden gav förutsättningar att testa lagen om offentlig upphandling (LOU) och se vilka möjligheter vi har att handla närproducerat och samtidigt hålla oss inom ramen för LOU. Vi ville testa hur hanteringen gick att lösa från jord till bord, alltså från producent, via transport in i köket vid våra verksamheter och vidare till barnens måltider.

Centrala frågor vi ställde var:

- » Vad krävs för att vi ska kunna hantera detta i linje med livsmedelslagstiftningen?
- » Vad krävs för att vi ska klara logistiken när vi tar in mer närproducerat i köken?

Ytterligare en viktig del var att tillsammans med barn i förskolan stärka engagemanget och öka kunnandet runt odling och förädling av lokalt producerade livsmedel. Detta ville vi dessutom kunna koppla till läroplanen. Testbädden genomfördes på förskolan Fanjunkarens lycka i Olofstorp.

Östra Göteborgs Stadsdelsförvaltning

I samarbete mellan förskoleförvaltningen och SDF Östra Göteborg inriktade vi vårt arbete på Vallereledens förskola på att främja större hållbarhet och användning av närproducerade livsmedel. Det gjorde vi tillsammans med förskolans medarbetare och måltidsmedarbetare. Förskolan har under projekttiden bytt huvudman, från SDF Östra Göteborg till Göteborgs förskoleförvaltning. Måltidsproduktionen har dock under hela projekttiden skötts av SDF Östra Göteborg. SDF Östra Göteborg gick in i projektet som samarbetspartner till SDF Angered. Syftet med deltagandet var att mäta koldioxidekvivalenterna för förskolans måltidsproduktion. På förskolan produceras måltiderna i ett produktionskök.

Stadsledningskontoret (SLK)

Stadsledningskontorets roll var att stödja arbetet i testbädden. Till exempel skrevs följande text av upphandlingsbolaget rörande upphandlingsfrågan: "Verksamhet som berör ramavtalsområdet kan bedrivas i egen regi. I sådana fall är ramavtalet att betrakta som ett komplement till den egna verksamheten". I Göteborgs Stad pågår flera projekt som har inriktning mot gröna näringar. Det innebär att små volymer av livsmedel kan produceras inom projekten och användas i stadens verksamheter. Detta betyder att verksamheter kan köpa direkt från en producent om det rör sig om små volymer och enstaka produkter, till exempel ägg eller morötter i säsong. Om någon producent inom projektet kommer att producera större volymer, till

exempel att man kan leverera hela årsbehovet till alla verksamheter i Angered finns följande alternativ:

- » Direktupphandling, om värdet understiger gränsen på cirka 600 000 kronor per år/förvaltning/bolag.
- » Att producenten kan bli underleverantör till befintlig leverantör, till exempel frukt- och gröntleverantören eller kött- och charkleverantören.
- » Att producenten lämnar eget anbud när staden upphandlar ramavtal på aktuellt område.
- » Initierat frågan om studiebesök för områdeschefer och enhetschefer måltid i Angered med inriktning på odling och måltidspedagogik inom offentliga måltider.”
- » Planerar studiebesök för områdeschefer och enhetschefer måltid i Angered.

7. Termer vi använder

Koldioxidekvivalent

Gemensam måttenhet för utsläpp av växthusgaser. Används för att beräkna den sammanlagda växthuseffekten av olika växthusgasutsläpp

Lagen om offentlig upphandling (LOU)

En svensk lag som reglerar köp som görs av myndigheter och vissa andra organisationer som är finansierade med allmänna medel. Lagen baseras på EU-direktiv 2004/18/EG. Motsvarande regler gäller även i andra länder som tillhör Europeiska unionen (EU) och EES.

Testbädd - verklighetslab

En testbädd är en fysisk eller virtuell miljö där företag, akademi och andra organisationer kan samverka vid utveckling, test och införande av nya produkter, tjänster, processer eller organisatoriska lösningar inom utvalda områden (Vinnova).

Arbetsättet som valdes i testbädden var i form av ett verklighetslab. Det innebär att teknik eller processer testas i och av den verksamheten där den är avsedd att användas.

Nav

Ett nav i projektet Stadslandet Göteborg är en lokal mötesplats för medskapande utvecklingsarbete. Det ska ske i samverkan mellan invånare, föreningsliv, företag, förvaltningar och akademi.

Medskapandet ska utveckla hållbara lokalsamhällen och klimatsmart lokal näringslivsutveckling i samarbete mellan stad och landsbygd.

I projektet har fyra nav på utvecklats: Backa Brunnsbo nav, Hammar-kullens nav, Angereds nav och Bergum Gunnilse nav.

Stadslandets roller och grupper

Stadsledningskontorets roll

» Att stödja testbädden ekologiskt och närproducerat i offentliga kök som genomförs av SDF Angered.

Stadsledningskontorets stöd

» Hjälpa vid projektstart i testbädden ekologiskt och närproducerat i offentliga kök.

» Kontakta mellan olika aktörer, exempelvis Lokalproducerat i Väst och länsstyrelsen.

» Kontaktväg in till Göteborgs Stad inköp och upphandling.

Förväntningar från stadsledningskontoret

» Budgetsnål.

» Samarbete.

» Lärprocess.

Stadenövergripande grupperingar inom måltid

» Strategigrupp livsmedelsupphandling.

» Samordningsgrupp Måltid Göteborg med flera.

Uppdrag till stadsledningskontoret från kommunfullmäktige och -styrelse

» Kommungemensamt utvecklingsarbete med kvalitetshöjning av maten för göteborgare

Pedagogerna har under projekt-tiden fått stöttning av miljösamordnare

8. Tidigare erfarenheter

Angered

Vi odlar eget inom staden på Bergums fritidslantgård. På gården som drivs av SDF Angered finns det kunskap om odling och djurhållning.

I området runt Olofstorp finns allt fler lokala livsmedelsproducenter. Det finns också ett stort intresse för ökad andel närproducerade livsmedel i skolmåltiderna från föräldrar i området.

Vi har arbetat med att minska matsvinnet inom Göteborgs Stad enligt Göteborgsmodellen för mindre matsvinn. Det har även kopplats till en uppföljning av koldioxidekvivalenter för att följa minskningen av koldioxidutsläpp från vår produktion. Vid implementering av modellen fick samtliga medarbetare utbildning i Göteborgsmodellen.

Ett ökat intresse för att producera nära slutkonsument har noterats bland medarbetare, både inom köks- och pedagogleden.

Östra Göteborg

SDF Östra Göteborg har tillsammans med andra måltidsproducerande stadsdelsförvaltningar mätt svinn och utbildat för att minska svinn vid produktionen. Arbetet har varit inriktat mot produktions-svinn.

SDF Östra Göteborg har också arbetat för att minst 50 procent av livsmedlen ska vara ekologiskt samt att det kött som serveras ska vara 100 procent ekologiskt. Förskolekocken har kompetensutvecklats inom vegetarisk matlagning. På förskolan har vi sedan 2015 varje vecka två helvegetariska dagar, två fiskdagar med MSC-märkt fisk och endast en köttdag.

Pedagogerna har under projekt-tiden fått inspiration och stöttning av förskoleförvaltningens miljösamordnare som även har knutit kontakter mellan pedagoger och andra aktörer. Pedagoger och miljösamordnare har planerat tillsammans och skrivit handlingsplanen för arbetet.

9. Arbetsprocess

Arbetet med testbädden inleddes den 30 mars 2017 med en kickoff. Vi enades då om att vi skulle ha olika inriktning på de olika skolornas arbete utifrån deras olika förutsättningar, intresse och arbete. Men vi skulle ändå stödja varandra och utbyta erfarenheter. En arbetsgrupp bildades för testbädden. Där har ansvariga för måltidsenheterna på Angereds och Östra Göteborgs stadsdelsförvaltningar deltagit, liksom representanter för stadsledningskontoret och BRG. Kontinuerliga avstämnings- och planeringsmöten har genomförts liksom en gemensam workshop på Angereds gård i slutfasen av projektet.

Angered

I Angered fick testbädden fart på våren 2018. Vi startade med att ta kontakt med en rad livsmedelsproducenter för att utforska intresset för samarbete. Under en dag besöktes livsmedelsproducenter i när-



Lokalproducerat på Lärjeåns Kök & Trädgårdar.

området för att undersöka möjligheterna för dem att producera och leverera till en förskola i Olofstorp som ett pilotsamarbete i liten skala.

Följande producenter besöktes:

- » Lilla Jordbruket i Olofstorp, ekologisk odling av grönsaker och rotfrukter
- » Kajodling vid Lindholmen, ekologiska odling av grönsaker och rotfrukter
- » Lammet och bonden på Hällingsbo gård, uppfödare av frigående lamm, nöt och gris.

Samma år i september gjordes ytterligare ett studiebesök. Det gjordes i Munkedals kommun med syftet att undersöka hur man går tillväga för att starta en samverkan mellan kund och producent.

Under januari 2019 gavs det information och hölls en workshop om mikroodling för personalen. Även en presentation av verksamheten vid Lilla Lantbruket genomfördes. Vid tillfället fick pedagoger och kökspersonal vid förskolan i Olofstorp lära sig hur man odlar i små drivlådor inne på fönsterbänken för att sedan kunna göra det tillsammans med barnen.

En ansökan om ett drivhus till förskolan för egen produktion med barnen lämnades under 2018 in till lokalförvaltningen. Tyvärr beviljades inte ansökan men frågan ligger kvar som en intresseanmälan hos lokalförvaltningen.

Ett samarbete med Bergums fritidslantgård initierades för att utreda möjligheterna att ta hand om kött från lamm som fötts upp på gården. Från förskolan bestämde man hur styckningen skulle göras.

Under 2018 startades ett samarbete med Lilla Jordbruket för att testa produktion och leverans till en förskola. Den varma och torra sommaren 2018 orsakade missväxt och Lilla Jordbruket meddelade under sommaren att de inte skulle ha möjlighet att leverera till stadsdelen. I stället bokade stadsdelen upp sig för sex andelar från Lilla Jordbruket och har fått leveranser under våren och sommaren 2019.

Kontakt togs under våren 2019 med Klara Hansson, projektledare för Climat KIC EU-projektet Saturn. De har försöksodlingar för urban livsmedelsproduktion på naturbruksförvaltningens innovations-, kunskaps- och utvecklingscenter på Angereds gård.

Kontakt togs också med Häljeredes gård som är en lokal mjölkgård och en visningsgård i Göteborg som är specialanpassad för bland annat skolbesök. Vi undersökte om det fanns intresse och möjlighet för att leverera närproducerad mjölk till skolor i området. Ett projekt pågår där vi tillsammans med fastighetsförvaltningen och producenten söker vägar att gå vidare.

Nya vägar och möjligheter

Som beskrivits ovan har vi genom diverse studiebesök och kontakter med lokala odlare och uppfödare inhämtat kunskap som i vissa fall lett till goda samarbeten. Det ena har gett det andra och vi har varit måna om att vara öppna för nya möjligheter och nya vägar att ta in mer närproducerat i våra kök.



Lokalproducerat från Kajodlingen i Göteborg.

**Studiebesök
och kontakter
med odlare har
lett till goda
samarbeten**



Klara Hansson är projektledare Saturn som har försöksodlingar för urban livsmedelsproduktion på Västra Götalands Naturbruksförvaltnings kunskaps- och utbildningscentra på Angereds gård.

I denna process har vi undersökt och sonderat möjligheterna till leverans av livsmedel genom andelsägd produktion. En del arbete pågår fortfarande, medan vi fått ge upp andra delar som varit för krävande att underhålla i relation till utväxling.

Östra Göteborg

SDF Östra Göteborg startade med att i kostplaneringssystemet ta ut och sammanställa uppgifter gällande koldioxidekvivalenter. Stadsdelen har på detta sätt kunnat mäta måltidsproduktionens klimatpåverkan.

Miljösamordnare har tillsammans med förskolans personal och berörd kock deltagit i planeringsmöten och beslut om gemensam planering och genomförande.

Tillsammans med den pedagogiska verksamheten på förskolan har SDF Östra Göteborg undersökt möjligheten för ökad egen råvaruproduktion samt inköp av närproducerade råvaror.

En del av arbetet i testbädden har varit att för barn och föräldrar visa hur förskolans veckomeny påverkat klimatet. Det har gjorts genom att skapa tydliga symboler som beskriver matsedelns klimateffekter. Detta provades under hösten för att undersöka om detta kan vara ett intressant koncept för hela stadens förskolor.

Köket på förskolan har använt förskolans egenodlade råvaror i form av frukt och grönt. Man har även undersökt möjligheten att med hjälp av lokalförvaltningen kunna uppföra växthus för att öka den

egna produktionen som också är kopplat till den pedagogiska verksamheten.

Förskolans medarbetare har utbildat barnen i kretsloppets innebörd. Barnen har fått se hur matrester blivit jord som de sedan kunnat lägga ut i rabatter och odlingar. De har också följt odlingarna genom de fyra årstiderna: från att så frön till att se dem växa till något som går att skörda innan det är dags för trädgården att gå i vintervila. Barnen är delaktiga i vad som ska odlas i trädgården och har fått titta, känna och lära sig om djuren i komposten.

Förskolans pedagogiska arbete har varit inriktat på att tillsammans med barnen utveckla arbetet med den egna jordkomposten och att utöka odlingen på gården. Därmed har avfallsmängderna från skolan minskat betydligt. Det är svårt att mäta pedagogiskt arbete i siffror, men det är ändå tydligt att barnen har utvecklats inom området och att de är nyfikna och engagerade. Detta i sig har gett stora mervärden. Pedagoger har undervisat barnen om matsvinn och hur man kan minska det genom att till exempel ta lagom med mat och hellre ta ytterligare en gång på tallriken.

Vi har också bidragit till kunskapsspridning vid bland annat Stadslandet Göteborgs konferens och workshops samt vid en internationell miljökonferens i Rom.

Vidare har vi utvecklat samarbetet med SDF Angereds måltidsorganisation och skapat förutsättningar för fortsatt samarbete. Östra Göteborg har haft möte med Lärande hållbara måltider. Där finns forskare som är kopplade till projektet och arbetar med grön utveckling.

Den 14 september 2018 deltog vi på en heldag om utveckling av lokal livsmedelsproduktion och konsumtion i och runt staden. Dagen hade också koppling till förskolor och barn. I dialogen deltog forskare från bland annat Sveriges Lantbruksuniversitetet, Mista Urban Futures, Chalmers livsmedelsinstitution och Göteborgs universitet.

Den 28 maj 2019 var vi representerade på ett större innovationslabb på temat Så minskar vi matsvinnet. Arrangörer var av BRG, Gothenburg Climate Partnership/Göteborgs Stad, Klimat 2030, GAME/Agenda 2030 i Väst och ADA.

Vårt arbete har även spridits via olika medier, till exempel i tidningen Vårt Göteborg, förskoleförvaltningens och SDF Östra Göteborgs webbforum, Stadslandet Göteborgs hemsida och Facebooksida samt genom filmen som Stadslandet Göteborg.

Stadsledningskontoret

Stadsledningskontorets stöd:

- » Behjälplig vid projektstart av testbädden Ekologiskt och närproducerat i offentliga kök.
- » Kontaktyta mellan olika aktörer exempelvis Lokalproducerat i Väst och Länsstyrelsen.
- » Deltagit i möte med projektet Andelsjordbruk – säkrad avsättning för lokalproducerade livsmedel.



Äppelträd som brukas för egen fruktproduktion på Vallareledens fk.

Vi har spridit kunskap vid Stadslandet konferens och vid en miljökonferens i Rom



Utöver vad som beskrivs här intill har information om vårt arbete och resultat från testbädden spridits vid bland annat:

- » Tillväxtverkets nationella möten för regionalfondsprojekt Klimat Synt 2017-2019.
- » Kungliga Skogs- och Lantbruksakademins konferens Matens nya vägar till staden, 5 okt 2017.
- » Seminarium vid nationella agroforestrykonferens i Alnarp, 17 nov 2017.
- » Konferens Ny Lokal & Hållbar Mat i nordöstra Göteborg, 20 mars 2018.
- » Strömstadsakademins nationell konferens, 19 juni 2018.
- » Think Food - event om hållbarhet och framtidens mat, 15-16 september 2018.
- » Nationella konferensen Livsmedelsforum, 11 oktober 2018.
- » Hållbarhetskonferens i Strömstad, 4 feb 2019.
- » Nationella konferensen för kommunal samordnad varudistribution, 24 sept 2019.
- » Framtidsveckans konferens Hållbar mat, 30 okt 2019.

- » Varit kontaktväg in till Göteborgs Stads inköp och upphandling (INK). Rådgivning och dialoger med deras upphandlingsledare och jurist gällande regelverk.
- » Deltagit på kontinuerliga möten med Stadslandet Göteborg.
- » Deltagit i samordningsgruppen med alla områdeschefer för offentliga måltider i Göteborg.
- » Deltagit på möten i Forskningsforum för hållbar mat kopplat till Stadslandet Göteborg.
- » Hade tillsammans med Östra Göteborg möte med Lärande hållbara måltider.
- » Deltagit i inspirationsdag den 20 mars 2018 om lokalproducerad mat på Yesbox i Göteborg. Arrangör var Stadslandet Göteborg, Länsstyrelsen, interregprojektet REFRAME och stadsdelsförvaltningarna.
- » Initierade frågan till tre förvaltningar (miljöförvaltningen, fastighetskontoret och konsument och medborgarservice) om Göteborgs Stad var intresserad av att vara medarrangör vid konferensen Livsmedelsforum 2018.
- » Medverkade 11 oktober 2018 vid nationella konferensen Livsmedelsforum med en av fyra talare. Arbetet i testbädden och dess resultat lyftes vid ett seminarium. Konferensen konkretiserade, belyste och följde upp det nationella och regionala arbetet med Sveriges livsmedelsstrategier som nu realiseras och omsätts i praktiken.
- » Medverkade på hållbarhetsdagen Forum Sustainable Food på Chalmers den 23 oktober 2018. På konferensen lyftes hur vi arbetar med stadens måltider och klimatfrågan. Arbetet i testbädden i Stadslandet Göteborg lyftes fram vilket som rönt stort intresse.
- » Initierade och planerade studiebesök för områdeschef och enhetschef för måltidsverksamhet i Angered. Inriktningen var odling och måltidspedagogik inom offentliga måltider.
- » Planerade studiebesök för områdeschef och enhetschef i måltidsverksamheten i Angered.

Övriga initiativ och samverkan

Genom BRG och trafikkontoret har dialog förts med gruppen för testbädden Koldioxidnäla närlogistiklösningar. Dialogen har gällt möjligheter att utveckla mer klimatsmart, kommunal, samordnad varudistribution. Där bör transporter i framtiden ske med elfordon för att få bättre samordningseffektivitet i transportererna av livsmedel till de offentliga köken.

Konferens om kommunal samordnad varudistribution

Som en direkt följd av Stadslandet Göteborgs testbäddsverksamhet kunde vi ta initiativ till den nationella konferensen Kommunal samordnad varudistribution med framtidens hållbara livsmedelsproduktion. Konferensen arrangerades av Stadslandet Göteborg, Nationellt Centrum för Kommunal Samordnad Varudistribution och Svenska Mässan.

Testbädden har lett till helt nya kontakter mellan förskolor och lokala matproducenter på den stadsnära landsbygden

10. Resultat

Övergripande mål och resultat

Det övergripande målet i Stadslandet Göteborg har varit att skapa förutsättningar för grön och klimatsmart innovation och affärsutveckling mellan stad och land. Resultaten från arbetet i testbädden har lett till helt nya kontakter mellan förskolorna och lokala matproducenter på den stadsnära landsbygden. Vi har i liten skala utvecklat ett mycket spännande samarbete för lokal produktion och konsumtion av ekologiska, klimatsmarta och närproducerade livsmedel i samverkan mellan stad och landsbygd.

Angered

Effektmål 1: Minska klimatpåverkan av måltider i offentliga kök.

- » Vi har i testbädden utvecklat en lärande arbetsprocess i arbetslaget där vi aktivt arbetat med frågor kring upphandling och tillagning av ekologiskt lokalproducerade livsmedel. Vi har också genomfört workshops, genomfört en studieresa och fört dialoger med lokala producenter.
- » Vi har arbetat aktivt med pedagogik för att integrera klimatarbetet i vår köksverksamhet med måltidspedagogiken.

Vid Fanjunkarens lycka har köket tagit emot kort transporterade grönsaker och rotfrukter från näraliggande producenter. Vid tillagningen har barnen deltagit på olika vis för att fördjupa förståelsen för maten och var den kommer ifrån. Detta kopplat till att få smaka, känna och skapa en känsla av närhet och upplevelse kring de närproducerade råvarorna

Effektmål 2: Minska miljöpåverkan och bidra till ökad produktion av ekologiskt och närodlat för offentliga kök.

- » Detta effektmål har varit ett huvudfokus för arbetet på Fanjunkarens lycka.
- » Kontakter har skapats med lokala producenter för utveckling av ekologisk, klimatsmart och närproducerad mat för offentliga kök. Klimatnyttan uppstår bland annat genom kraftigt minskade transporter.



Lokalproducerade grönsaker från Bergum.

Det går att skala upp andelen närproducerade livsmedel till offentliga kök i breddad samverkan

- » Andelsägande för köp av lokalproducerade grönsaker har testats med gott resultat och har möjlighet att utvecklas.
- » Under 2019 köptes två andelar från Lilla Jordbruket som ett test. Andelarna levererades veckovis till en närliggande förskola och serverades vid dess måltider.
- » Leveranserna till förskolan var av hög kvalitet, men bestod ofta av en mycket liten volym grönsaker och rotfrukter och en lite för stor mängd örter. Logistiskt har det fungerat väl med leveranser till förskolan, men kostnadsmissigt kan de inte matcha de avtalspriser vi har i Göteborgs Stad.
- » Den 23 november 2018 levererades 240 kilo lammkött till Bergums skola. Där paketerades köttet och frystes in för att senare tillagas. Lammköttserveringarna var mycket uppskattade av elever och lärare vid skolan. Även måltidspersonalen uppskattade möjligheten att få arbeta med fint, närproducerat lammkött. Nämnas bör att det var hela lamm som levererades med alla styckningsdetaljer. Det ställer högre krav på att måltidspersonalen kan ta hand om hela lammet. Vidare kan priset vi betalade för lammköttet inte matcha avtalspris vi har i Göteborgs Stad. Upphandling kommer inte kunna fortsätta på grund av merarbete och hög kostnad.
- » Kontakter har skapats med naturbruksförvaltningens innovations-, kunskaps- och utvecklingscenter på Angereds gård för möjligt samarbete om att öka den lokala produktionen för de offentliga köken i nordöstra Göteborg.
- » Kontakt togs under våren 2019 med Klara Hansson, projektledare för Klimat KIC EU-projektet Saturn som har försöksodlingar för urban livsmedelsproduktion på naturbruksförvaltningens innovations-, kunskaps- och utvecklingscenter på Angereds gård. Med start i juni månad levererades grönsaker och rotfrukter till fyra måltidsverksamheter från Angereds gård. I försöket testades endast logistiken och möjligheten att ta emot i köken. Vaktmästarorganisationen hämtade upp leveranserna på Angereds gård och levererade till måltidsverksamheten. Det var ett mycket lyckat och uppskattat projekt där måltidsorganisationen fick ta emot fantastiska leveranser vad gäller kvalitet och volym. Angereds måltidsverksamhet har stått för transporter i utbyte mot gratis grönsaker och rotfrukter. Ett upplägg som inte fungerar för en mer permanent verksamhet, då Klara Hanssons tjänst är projektfinansierad.
- » Ett utvecklingsprojekt har inletts för att försöka få till en långsiktig utveckling av produktion och konsumtion av närproducerad mjölk till den offentliga köken i området. I dagsläget arbetas det med att få till ett samarbete mellan Häljeredes Gård i Olofstorp och SDF Angered.

Effektmål 3: Skala upp upphandling av närproducerat i offentliga kök.

- » Efter våra erfarenheter vill vi utveckla upphandlingen av närproducerade livsmedel till offentliga kök i vår verksamhet.
- » Vi har sett att det finns en möjlighet att i breddad samverkan skala upp våra resultat av ökad andel klimatsmarta, ekologiska och närproducerade livsmedel till offentliga kök - inte bara i nordost utan i hela staden. Framförallt gäller detta grönt, men även mjölk.

Längre fram kan det också omfatta ägg och kött – men då måste prissättningarna justeras.

Frågan om att räkna in transporten i klimatkalkylen är central i framtida upphandling. Ett samarbete med trafikkontoret, fastighetskontoret och aktörer som arbetar för mer klimatsmarta transporter är något som behöver utvecklas.

Östra Göteborg

Effektmål 1: Minska klimatpåverkan av måltider i offentliga kök.

- » Genom att aktivt arbeta med kostplaneringssystem, ta ut och sammanställa måltidernas klimatpåverkan kan vi koppla det till en lång rad planeringsåtgärder som kraftigt kan minska vår klimatpåverkan.
- » Vi har kunnat minska matsvinnet rejält genom att kontinuerligt väga all mat som blir över. Därmed har vi kunnat planera servering bättre till vad barnen behöver och äter i praktiken.
- » Vi har planerat det så att barnen sitter i mindre grupper vid var sitt bord dit maten serveras i lagom portioner. Om något barn är sjukt kan man snabbt planera om. Det har på detta vis blivit lättare att planera förbrukningen. Är barnen hungriga får de ta mer – men inte så mycket att det blir rester.
- » Föräldrar och vårdnadshavare uppskattar att vi på förskolan jobbar med att minska matsvinnet
- » Vi har satsat på att utveckla kompostering där all personal och alla barn är delaktiga i processen.
- » Föräldrar och vårdnadshavare tycker att det är ett spännande arbete och uppskattar det som pedagogerna gör tillsammans med barnen. Det gäller både arbetet med kompostering och att barnen lär sig om kretsloppet där överbliven mat blir till jord i förskolans jordkompost.
- » Att barnen tar med sig sina erfarenheter och kunskaper in i hemmet är bara en fördel, det visar att förskolan även kan påverka hemmiljön.
- » Barnen uttrycker att det är bra för miljön att vi äter upp maten och även att kocken blir glad, men maskarna i komposten inte blir lika glada för de får ju mindre mat.
- » Förskolan Vallareleden har haft sin miljöprofil i många år och den har kraftigt förstärkts av arbetet med testbädden.
- » I samtal i personalgruppen har frågan om detta arbete är något som ska bestå och fortsätta att utvecklas lyfts återkommande.
- » Vid rekrytering beskriver man förskolans miljöprofil och det innebär att den personal som söker sig till Vallareledens förskola är intresserade av hållbar utveckling och förväntar sig att det genom-syrar förskolans arbete. Även föräldrar och barn söker sig nu till Vallareledens förskola för att vi har en miljöprofil.

Effektmål 2: Minska miljöpåverkan och bidra till ökad produktion och konsumtion av ekologiskt och närodlat för offentliga kök.

- » I Östra Göteborg har vi satsat på att öka andelen ekologiska livsmedel i måltiderna och har kommit upp till cirka 50 procent.



Lokalproducerat från Stadsodling.

Barnen uttrycker att det är bra för miljön att vi äter upp maten



Odlingen kopplar samman kök och pedagogik, det viktiga är att barnen är med i processen. I bäddarna växer bland annat sallad, morötter, rädisor, tomater, chili och potatis.



Lokalproducerat.

- » Vi har satsat på säsongsanpassade livsmedel och blivit allt mer intresserade av att köpa betydligt mer lokalt producerat av såväl kött och fisk som grönsaker.
- » Vi har infört sex veckors rullande matsedel med kött en gång i veckan, vegetariskt två gånger i veckan och fisk två gånger per vecka. Barn och föräldrar är mycket positiva. Vegetariska rätter blir allt populärare bland barnen.
- » Vi har utvecklat egen odling där vi kopplar samman kök och pedagogik. Vi tar nu tillvara allt som går. Vi har satsat på tio större pallodlingar med sallad, morötter, rädisor, tomater, chili, squash, ärtor och potatis. Av bär odlar vi hallon, smultron, jordgubbar, amerikanska blåbär, vinbär och björnbär. Från våra fina fruktträd får vi äpplen, päron och plommon. Viktigaste är att barnen är med i processen

Effektmål 3: Skala upp upphandling av närproducerat i offentliga kök.

- » Det finns planer på att utveckla samarbetet med Angereds stadsdelsförvaltning för att vi ska kunna bistå varandra i upphandling av närproducerat.
- » Kontakter och samarbeten har utvecklats med andra förvaltningar i testbäddsarbetet, till exempel fastighetskontorets arbete för att stödja utveckling av den lokala livsmedelsproduktionen i staden och på den stadsnära landsbygden.
- » Intresse finns för att utveckla samarbetet med Naturbruksskolorna och Eco Agroforestry Center för att bidra till en fortsatt ökning av produktion och konsumtionen av ekologiskt, klimatsmart och närodlat.
- » Vi tror att våra erfarenheter och arbetssätt, som gett påtagliga resultat, skulle kunna växlas upp för alla offentliga kök i staden.

11. Gemensamma erfarenheter och lärdomar

Många erfarenheter och lärdomar

Samtliga projekt och samverkansdelar som SDF Angered arbetat med inom Stadslandet har gett en mängd lärdomar och erfarenheter.

Som beskrivs ovan har vi genom diverse studiebesök och kontakter med lokala odlare och uppfödare skaffat oss kunskap som i vissa fall lett till goda samarbeten. Det ena har givit det andra och vi har hela tiden varit måna om att ha ett öppet sinne för nya möjligheter och nya vägar för att ta in närproducerat i våra kök.

För att arbeta med producenter i närområdet är det några saker som måste beaktas och som ofta är svårt att hitta självklara lösningar på.

En härlig lärdom och erfarenhet från projektet är givetvis glädjen hos producenterna, måltidspersonalen, barnen och eleverna när de känner anknytning och att de bidrar till måltiden som serveras på skolan och förskolan.

Eftersom förskolan lägger grunden för barnens framtid är det oerhört viktigt att barnen får med sig hållbarhetstänket in i vuxenlivet. Det måste inte alltid ske genom stora saker, utan små enkla handlingar och insatser är minst lika viktiga.

En erfarenhet som vi tagit med oss är att strukturen/organisation där miljösamordnare, rektor, pedagoger och måltidspersonal är med redan från början och hela vägen kunde gjorts tydligare.

Våra praktiska erfarenheter av testbädden är att det finns betydande möjligheter och stort intresse för att utveckla upphandling och servering av ekologiska klimatsmarta och närproducerade livsmedel i våra förskolekök. Men det finns också fortsatt en rad hinder att övervinna.

Ytterligare en erfarenhet vi fått med oss är att goda idéer inte alltid går att genomföra. Ett exempel är försöket med att börja handla lokalproducerad mjölk till förskolan, där förskolan till och med skulle kunna besöka producenten. Tyvärr gick det inte att genomföra på grund av att de inte kunde leverera rätt fetthalt på mjölken, att mjölken inte var homogeniserad och att barn under sju år är för små för att besöka gården på grund av risken att smittas av mul- och klövsjukan och EHEC.

Bristen på hållbara leveranser hindrade inköp av grönsaker från Angereds gård till förskolan. Hållbar logistik är alltså ett problem som måste lösas.

Att anordna utbildningar för personalen var också svårt att genomföra eftersom inga pengar i projektet fick användas till vikarier.

Det har funnits ett intresse från forskningens sida att samarbeta med Vallareledens förskola. Dock visade det sig att pedagogerna, trots intresse, inte hade möjlighet att avsätta arbetstid för ett samarbete.

Ett stort kontaktnätverk med möjligheter till ett långsiktigt samarbete har skapats genom projektet.

En lärdom vi gjort är att det i Göteborgs Stad finns många hinder för att få till snabba och kortsiktiga förändringar av inköp och transporter. Det finns många regler och riktlinjer att förhålla sig till. Ambitionen har varit att bredda måltidens funktion och plats samt berätta för



Eco Agroforestry Center med 23 ha i Bergsjön och Angered arbetar för att med Naturbrukscentrat på Angereds gård utveckla ett pedagogiskt multifunktionellt naturbruksområde för lokal hållbar livsmedelsproduktion. På sikt en möjlighet för Göteborgs stads skolor. Även ett besöksmål längs den Europeiska vandrings- och pilgrimsleden från Hamburg till Trondheim. Se: www.ecoagroforestrycenter.org.



Bergum slätten. Den lokala utvecklingsgruppen Bergum Gunnilse utveckling arbetar på att med lokala livsmedelsproducenter utveckla Lärjedalens Matpark som samverkan mellan lokala kött- och grönsakproducenter för att både hålla markerna öppna och öka den ekologiskhållbara lokala produktionen. Se länk: www.bergum-gunnilse.se. Foto: Erik Bick

Leverans av lokalproducerad mjölk bör utvecklas

Det finns stort intresse för klimatsmarta och närproducerade livsmedel i förskolekök, men också en rad hinder att övervinna

andra förvaltningar som ingått i projektet hur måltidsverksamheterna systematiskt arbetar långsiktigt med de politiska målen och uppdragen i staden.

12. Förslag för vidareutveckling

Vi sammanfattar här våra förslag om hur vi skulle kunna ta tillvara viktiga lärdomar och erfarenheter för att vidareutveckla och skala upp bruket av ekologiskt närproducerat i offentliga kök i Göteborg.

- 1. Upphandling.** Bättre upphandling för att kunna handla styckat, småskaligt och ekologiskt närproducerat.
- 2. Lokal produktion.** Bättre förutsättningar för lokala bönder/odlare för att de ska våga satsa.
- 3. Klimatsmart logistik.** Utveckla klimatsmart logistik kring transporter från lokala livsmedelsproducenter med utveckling av resurseffektiv kommunal samordnad varudistribution av livsmedel till offentliga kök i staden.
- 4. Jord till bord.** Stödja barns möjligheter att se hela processen från jord till bord i närområdet.
- 5. Tvärsektoriellt samarbete.** Utveckla ett tvärsektoriellt samarbete mellan Göteborgs måltidsenheter, grundskolförvaltningen, fastighetskontoret, miljöförvaltningen, park- naturförvaltningen och BRG för utveckling av produktion och konsumtion av ekologiskt, klimatsmart och närproducerat för offentliga kök i Göteborg.
- 6. Vallareledens erfarenheter.** Skala upp det bästa av Vallareledens förskolas strategi för miljö- och klimatsmart måltidsverksamhet till övriga offentliga kök i staden.
- 7. Lokal mjölk.** Leverans av lokalproducerad mjölk bör utvecklas. Om hänsyn tas till att lösa transportfrågan, styrandet av leveransvolymer och prissättning är flera av de pilotsamarbeten som SDF Angered deltagit i möjliga att skala upp. Diskussioner med Häljeredsgård pågår fortfarande och det är inte omöjligt att vi även kommande vår, sommar och höst kan få leveranser från Angereds gård, men i så fall enligt samma överenskommelse som 2019.
- 8. Forskning.** Skapa tid, möjlighet och resurser för samarbete med forskning och utveckling i dessa frågor.
- 9. App för minskat matsvinn.** Utveckla i samarbete med forskare en mobilapp för att snabbt kunna registrera matsvinnssiffror rakt in i datasystemet för beräkning. Detta för att arbetet med att minska matsvinnet ska bli mer lätthanterligt och effektivt.
- 10. Kompetenscentrum på Angereds gård.** Samarbeta med Västra Götalandsregionen och naturbruksförvaltningen för att utveckla Angereds gård till ett kompetens- och pedagogikinriktat verklighetslabb för hållbara och närproducerade måltider i offentliga kök.
- 11. Denna rapport.** Att denna rapport rekommenderas användas som ett underlag för vidareutveckling av Göteborgs stads måltidsprogram.

Stadslandet Göteborg har gjort ytterligare fem rapporter

Klimatsmarta transporter

– affärsmodeller vid närdistribution

Vägar till hållbar turism

– en vision som kan utveckla Nordost

Många gröna affärsmodeller

– så kan hotell, krogar och handel köpa in mer lokalproducerad mat

På väg mot ett koldioxidsnålare Göteborg

Penta helix

– medskapande för hållbara lokalsamhällen i Göteborg

Kontakt

Telefon:

031-365 00 00 (Göteborgs Stads kontaktcenter)

E-post:

goteborg@goteborg.se