

§ 70
Arb.nr 08142

tyresö kommun 

STORKÖKSUTREDNING TILLAGNING AV MAT TILL ÄLDRE

UTREDNING KÖK

Antal sidor: 20 st inkl. bilaga

Datum: 2009-03-31



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	3
UPPDRAGSBESKRIVNING	3
NULÄGE TYRESÖ CENTRALKÖK	3
NULÄGE BJÖRKBACKENS TILLAGNINGSKÖK	4
FÖRKLARINGAR OLIKA KÖK OCH BEREDNINGSNIVÅER	4
FÖRKLARING MATLAGNINGSSYSTEM.....	4
LIVSMEDELSLAGSTIFTNING	6
ARBETSMILJÖLAGEN	7
FÖRTYDLIGANDEN OCH BEDÖMNINGAR– KVALITET	7
FÖRTYDLIGANDEN OCH BEDÖMNINGAR– PLANERING	8
FÖRTYDLIGANDEN OCH BEDÖMNINGAR– INVESTERINGAR	8
FÖRTYDLIGANDEN OCH BEDÖMNINGAR– TRANSPORTER.....	8
FÖRTYDLIGANDEN OCH BEDÖMNINGAR– PRODUKTIVITET	9
FÖRTYDLIGANDEN OCH BEDÖMNINGAR– MENYER.....	9
BASKRAV FÖR FRAMTIDA MATPRODUKTION FÖR ÄLDRE.....	9
REDOVISNING ALTERNATIV 1 - TILLAGNINGSKÖK I BJÖRKBACKEN I BEFINTLIGT LÄGE EXKLUSIVE MATLÅDOR.....	10
REDOVISNING ALTERNATIV 2 - TILLAGNINGSKÖK I BJÖRKBACKEN I BEFINTLIGT LÄGE INKLUSIVE MATLÅDOR.....	10
REDOVISNING ALTERNATIV 3 - TILLAGNINGSKÖK I BJÖRKBACKEN I NYTT LÄGE INKLUSIVE MATLÅDOR	11
REDOVISNING ALTERNATIV 4 – INKÖP AV MATLÅDOR FRÅN EXTERN LEVERANTÖR	11
REDOVISNING ALTERNATIV 5 - TILLAGNING AV MATLÅDOR I NUVARANDE CENTRALKÖK. 11	
LOKALBEHOV KÖK	12
KOSTNADSUPPSKATTNING INVESTERINGAR	13
SAMMANFATTNING	14
FÖRTYDLIGANDEN OCH DEFINITIONER	15

BILAGA ALTERNATIVA OM- OCH NYBYGGNADSFÖRSLAG FÖR BJÖRKBACKEN

INLEDNING

I Tyresö kommun blir antalet hemtjänsttagare ständigt fler. I anslutning till Björkbackens äldreboende vid Tyresö Centrum pågår planering av ett nytt trygghetsboende som väntas stå klart 2011. Nuvarande köks- och ekonomilokaler är idag på ca 200 kvm.

För att kommunens måltidsproduktion ska kunna täcka det ökade antalet portioner och kunna förse enheterna med mat för samtliga vårdtagare och boende, utreder kommunen olika alternativ för utökad produktion och ev. leverans av mat. I Tyresö finns sedan 1977 ett centralkök där huvudkomponent till skolluncher tillagas. Centralköket administreras av Tekniska kontoret medan mottagningsköken administreras av respektive skolas rektor. Det finns ett flertal alternativa lösningar på måltidsproduktionen till äldre. I denna utredning fokuseras på produktion av matlådor till äldre.

UPPDRAGSBESKRIVNING

Storköksbyrån i Stockholm AB har fått i uppdrag av Tyresö Kommun att utreda måltidsproduktionen inom kommunen. Uppdragets omfattning och inriktning har redovisats muntligt vid möte 2008-11-24 tillsammans med Åke Skoglund, Teknisk chef, Tyresö kommun. De alternativ till framtida driftsförhållanden som Storköksbyrån ska utreda är:

1. Tillagningskök i Björkbacken i befintligt läge *exklusive* matlådor.
2. Tillagningskök i Björkbacken i befintligt läge *inklusive* matlådor.
3. Tillagningskök i Björkbacken i nytt läge inklusive matlådor.
4. Inköp av matlådor från extern leverantör
5. Tillagning av matlådor i nuvarande centralkök.

Kostnader samt konsekvensanalys. Besök har gjorts i centralköket den 2008-12-01 med Kent Lund ansvarig i centralköket för kostproduktionen.

NULÄGE TYRESÖ CENTRALKÖK

När centralköket byggdes lagades hela måltiden utöver detta skickades butikssortiment till varje enhet. Vartefter har verksamheten renodlats. Antalet anställda har minskat kraftigt samtidigt som både hantering av ris, pasta och potatis samt butikssortiment har utgått. Huvudkomponenten tillagas Efter egen fastställd matsedel bereder man cirka 8000 portioner / dag i form av huvudkomponent. Idag tillagas ca 60 % av måltiderna från råvaror. Huvudkomponenten kyls ned i Blast Chillers och levereras kall i kantiner till kommunens grund- och gymnasieskolor. Skolorna har mottagningskök anpassade för uppvärmning av huvudkomponent, beredning av råkost samt kokning av tillbehör som t.ex. ris, pasta och potatis.

Produktionen följer skoldagarna och utgör ungefär 180 dagar per år. Köket används mellan 06.30 och 14.30.

Cirka 8 årsarbetskrafter arbetar i verksamheten, som ligger under Tekniska kontoret.

Statusen på köket är relativt god underhållet sköts kontinuerligt. Kåpornas storlek är i underkant.

Förskolorna lagar sin egen mat.
Centralköket är en bas vid ombyggnation av andra kök och centralköket som buffert.

NULÄGE BJÖRKBACKENS TILLAGNINGSKÖK

Restaurang Lyktan i Björkbackens Äldrecentrum producerar dagligen 365 dagar per år cirka 410 portioner (lunch och middag) på ca 200 kvm köks- och ekonomilokaler. Portionsantalet är fördelat enligt följande:

- 280 portioner till vårdtagarna (boende) på Björkbackens Äldrecentrum inklusive mat till dagvården, cirka 18 portioner.
- 40 portioner för externa matgäster som äter lunch i matsalen
- 90 portioner varma matlådor som hämtas av vårdbiträden inom hemtjänsten.

Cirka 4,5 årsarbetskrafter arbetar i verksamheten. Under helgerna arbetar en person i köket. Maten till helgerna förbereds under föregående vardagar och värms upp inför måltiderna under helgen.

Statusen på köket är relativt dålig då utrymmen i köks- och ekonomilokalerna är för små och logistiken otillfredsställande.

FÖRKLARINGAR OLIKA KÖK OCH BEREDNINGSNIVÅER

Serveringskök

Ett serveringskök förutsätter att dryck, smörgåsar, sallader, eventuell färdig varm eller kall mat från externa tillverkare kan serveras utan att någon beredning eller uppvärmning förekommer.

Mottagningskök

Ett mottagningskök förutsätter att färdig varm eller kall mat från externa tillverkare kan serveras utan att annan beredning än uppvärmning förekommer. Kokning av tillbehör som t.ex. potatis, pasta och ris samt enkel beredning/montering av smörgåsar kan förekomma om sådana funktioner inplaneras.

Tillagningskök

Ett tillagningskök innebär hantering av råvaror från grunden och kan medge olika nivåer vad gäller beredning av kött, fisk, kyckling etc. För användning av jordiga rotfrukter och potatis krävs renseri, för bakning krävs i regel degberedningsrum.

Produktionskök / centralkök

Ett produktionskök tillagar mat som skickas till andra livsmedelsanläggningar. Livsmedel av olika beredningsgrad används. Ofta serveras mat även vid den egna enheten.

FÖRKLARING MATLAGNINGSSYSTEM

För produktion och leverans av livsmedel finns olika system och metoder.

Livsmedlens temperatur ska alltid beaktas, vilket innebär att maten vid transport ska vara kall eller varm, dvs. vid kylda transporter ska ha en temperatur på $< + 8^{\circ}\text{C}$ (helst $< 4^{\circ}\text{C}$) upprätthållas och vid varma transporter en temperatur på $> + 60^{\circ}\text{C}$. För detta krävs rätt dimensionerade och anpassade utrymmen och utrustning (mattransportvagnar, boxar, ev. kylda vagnhallar, etc.).

Varmmatssystem

System med beredning och tillagning av varm mat för leverans till andra mottagare och enheter för vidare varmhållning och servering. Maten som varmhålls ska förvaras och transporteras på sådant sätt att livsmedlets temperatur inte understiger $+60^{\circ}\text{C}$. Varmhållningstiden mellan tillagning och servering bör inte överstiga 2 timmar (potatis 1 timme).

Mat skickas normalt i kantiner i anpassade mattransportvagnar. Mat som skickas i kantin kan serveras på tallrik som då diskas på den mottagande enheten.

Kantiner fördiskas och skickas åter till leveransköket för diskning innan användande.

Fördelar med varmmatssystem

- Alla rätter kan tillagas.
- Enklare tillagning.
- Mindre energikrävande process.
- Lägre krav på lokaler och utrustning.

Nackdelar med varmmatssystem

- Svårare att upprätthålla god kvalitet med både varma och kalla transporter.
- Större svinn med varmmatssystem
- Näringsinnehåll, smak, konsistens och utseende påverkas snabbt av långa varmhållningstider.
- Mer sårbart vid oförutsedda händelser.
- Svårare att hålla rätt temperaturer.
- Känsligare för förseningar, etc.
- Mindre flexibilitet vad gäller serveringstider.

Kallmatssystem

System med beredning och tillagning av mat som snabbt kyls ned och därefter förvaras och transporteras kallt inför återuppvärmning och servering. Mat kan skickas kall i kantiner med anpassade mattransportvagnar. Kall mat kan värmas i uppvärmningsugnar eller i uppvärmningsvagnar hos mottagare.

Traditionellt kallmatssystem

Vid konventionell matlagning skall livsmedel så fort som möjligt kylas ned till + 8°C (helst < 4°C) eller lägre. Nedkylningen bör ske på kortare tid än 4 timmar.

Livsmedel som skall förvaras eller serveras kylda skall så fort som möjligt efter upphettning, eller efter den slutliga beredningen om ingen värmebehandling sker, kylas ned till en temperatur som inte medför att en hälsorisk uppstår.

Cook Chill

Är ett speciellt system för matlagning i storhushåll, framför allt använt i leveranskök för skolor och sjukhus. Livsmedlen tillagas på vanligt sätt, snabbkyls sedan, förpackas, förvaras och transporteras i låg temperatur fram till serveringstillfället då maten värms i kombiugn.

För *Cook Chill* rekommenderas att nedkylningen påbörjas snarast, dock senast inom 30 minuter efter det att tillagningen avslutats. Det ska inte ta mer än 90 minuter att kyla ned maten till under +3°C.

Systemet kräver speciell utrustning som Blast- Chiller, förvaringskyl som håller livsmedlen vid maximalt +3°C, liksom transportsätt som medger obruten kylkedja vid +3°C, gastronombleck, samt kombiugnar med värme och ånga för uppvärmningen av maten.

Om maten ska konsumeras varm måste den återupphetas till +70°C. Serveringen ska påbörjas inom 15 minuter efter upphettningen. Temperaturen på maten får aldrig understiga +63°C vid serveringstillfället. Mat som inte konsumerats får inte gå tillbaka till kylförvaring eller hettas upp igen.

Dessa krav innebär att maten kan regenereras upp till 5 dagar efter tillagning.

Fördelar med kallmatssystem:

- Högre säkerhet vad gäller hygien (bl.a. temperaturer).
- Bättre ur beredskapssynpunkt. Lättare att planera och korrigera störningar i systemet, när man kan ligga en eller ett par dagar "före" i produktionen.
- Bättre matkvalité, vad gäller näringsinnehåll, smak, konsistens, utseende, mm.
- Lägre svinn. Färre produkter som behöver kasseras. Maten värms upp efter behov.
- Kan kräva lokal- och utrustningsanpassningar (Blast- Chillers, mm.).
- Högre flexibilitet vad gäller serveringstider.

Nackdelar med kallmatssystem:

- Alla rätter är inte lämpade för kallmatssystem.
- Mer energikrävande process.
- Högre krav på lokaler och utrustning.
- Dyrare investering något större lokaler.

LIVSMEDELSLAGSTIFTNING

Myndighetsfrågorna varierar inte utifrån vilken typ av verksamhet som inplaneras. Däremot ändras ytor samt funktioner. Dispens från myndighetskrav lämnas inte på den lagstiftning som berör storköksverksamheter.

Den 1 januari 2006 trädde nya EG- förordningar inom livsmedelsområdet i kraft. Som en följd av detta har också ändringar i svensk lagstiftning införts. De nya hygienreglerna utgår från konsumenternas rätt till säkra och redliga livsmedel vilket också är huvudmålet med lagstiftningen.

Reglerna innebär bland annat större ansvar för livsmedelsföretagare/huvudman. Även de som fått delegerat ansvar är skyldiga att uppfylla målen med lagstiftningen, men möjlighet till att välja olika vägar för att nå målen finns.

Gemensamt för alla som arbetar med produktion, bearbetning eller servering av livsmedel är ansvar, spårbarhet och system för egenkontroll. Alla livsmedelsverksamheter ska godkännas eller registreras beroende på omfattning och hanteringsgrad. Både godkända och registrerade verksamheter ska uppfylla alla krav i lagstiftningen.

Den nya lagstiftningen berör nu även verksamheter som tidigare i vissa fall varit undantagna från kravet på godkännande i den gamla livsmedelslagstiftningen. Det gäller verksamheter som hanterar livsmedel i förskola, skola, fritidshem, gruppboende, dagbarnvård, hemtjänst och äldreboende.

Alla livsmedelsverksamheter ska nu godkännas eller registreras beroende på omfattning och hanteringsgrad. Både godkända och registrerade verksamheter ska uppfylla alla krav i lagstiftningen.

Generella krav för en livsmedelsverksamhet

Samtliga ytor ska vara täta, släta och lätt rengörbara.

Utrymmen som normalt krävs i samtliga livsmedelslokaler:

- Varumottagning med plats för avemballering från ytteremballage och ankomstkontroll.
- Förrådsutrymmen/kyl- och frysenheter (för förvaring av kyl- och frysvaror, torra livsmedel, drycker, kemikalier, linne, etc.).
- Städutrymme.
- Utrymme för förvaring av avfall (bör vara kylt och lätt rengörbart).
- Omklädningsrum med plats för att förvara arbetskläder och privata kläder åtskilt.
- Personaltoalett med förrum.
- Diskutrymme.
- Utrymmen för beredning och servering.

Samtliga ytor ska vara täta, släta och lätt rengörbara. Planlösningen ska alltid utformas på sådant sätt att korskontamination mellan livsmedel, utrustning, inventarier, vatten, luft och personal minimeras eller förhindras. Smutsig och ren hantering ska så långt det är möjligt hållas isär (skilda utrymmen, i tid med mellanliggande rengöring, etc.).

System för egenkontroll

Ett verksamhetsanpassat system för egenkontroll måste finnas för att en verksamhet ska kunna godkännas och bedrivas. Systemet ska vara anpassat efter verksamhetens inriktning och omfattning samt innehålla företagets grundförutsättningar för säker hantering, det vill säga rutiner för utbildning, personlig hygien, vatten, skadedjur, rengöring, utformning och underhåll av lokaler och utrustning, temperatur, mottagning av varor och avfall. Vidare ska bl.a. rutiner för internrevision, märkning, spårbarhet och riskbedömning (HACCP) upprättas och följas enligt aktuell lagstiftning.

Allmänna regler för livsmedelslokaler

1. Livsmedelslokaler skall hållas rena och i gott skick.

2. Lokalernas planering, utformning, konstruktion, placering och storlek skall

a) möjliggöra adekvat underhåll, rengöring och/eller desinficering, vara sådana att luftburen kontaminering undviks eller minimeras samt erbjuda adekvata arbetsutrymmen för att alla steg som ingår i verksamheten skall kunna genomföras på ett hygieniskt sätt,

b) vara sådan att den skyddar mot ansamling av smuts, kontakt med giftiga ämnen, avgivande av partiklar till livsmedlen och kondensbildning eller oönskat mögel på ytor,

c) möjliggöra god livsmedelshygien, vilket bland annat innebär skydd mot kontaminering och i synnerhet skadedjursbekämpning, och... osv.

*Byggnationspåverkande myndighetskrav – ett urval
Takhöjder mm.*

Takhöjd 2700 mm. fritt till undertak, lokala sänkningar mindre än 10 % av ytan kan godtas. 2 700 mm. ska det vara i alla lokaler. Följande kan dock godtas; städ, förråd, omkläd, dusch, wc med en takhöjd på 2 400 mm.

Kyl- och frysrum 2500 mm. eftersom rummets tak bygger 100 mm. och ger 2400 mm. invändigt.

Renseri, kök diskrum och liknande lokaler för arbete takhöjd 2 700 mm.

Körbarhet intransport

Körbarhet från varuintag till kök samt körbarhet mellan kök, och diskrum ska inplaneras. Lutning 1:12 kan godtas. Långa transportvägar godtas normalt inte. Trösklar undviks.

Kommunalt vatten

Fettavskiljare skall oftast inplaneras om varm mat på tallrik skall serveras.

Vätsketät kanal

Svartplåtskanal (vätsketät kanal) inplaneras om varmluftsugn eller mer än två plattor på spis installeras.

Teknik

Tekniska lösningar av ventilation, el, fettavskiljare, kylmaskiner etc. utreds av tekniska konsulter inom respektive fack.

ARBETSMILJÖLAGEN

I *arbetsmiljölagen (1977:1160)* finns bl.a. regler om skyldigheter för arbetsgivare och andra skyddsansvariga om att förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet. Arbetsmiljön omfattar alla faktorer och förhållanden i arbetet: tekniska, fysiska, arbetsorganisatoriska, sociala samt arbetets innehåll.

Till exempel framgår följande i arbetsmiljölagen:

- Arbetsgivare och arbetstagare ska samverka för att åstadkomma en god arbetsmiljö.
- Arbetsgivaren ska vidta alla åtgärder som behövs för att förebygga att arbetstagaren utsätts för ohälsa eller olycksfall. En utgångspunkt ska vara att allt sådant som kan leda till ohälsa eller olycksfall ska ändras eller ersättas så att risken för ohälsa eller olycksfall undanröjs.
- Lokaler samt maskiner, redskap, skyddsutrustning och andra tekniska anordningar ska underhållas.
- Arbetsgivaren ska systematiskt planera, leda och kontrollera verksamheten på ett sätt som leder till att arbetsmiljön uppfyller föreskrivna krav på en god arbetsmiljö.

FÖRTYDLIGANDEN OCH BEDÖMNINGAR– KVALITET

Saker som är upplevelsebetingade kan vara svåra att utvärdera och bedöma. Vad gäller kvalitet varierar kraven och upplevelsorna från person till person, men också mellan olika tillfällen. Vad som är hög kvalitet för en person kan var oacceptabelt för en annan.

Vad gäller livsmedelskvalité är ofta färskhet och fräschhet tillsammans med högt råvaruinnehåll den viktigaste faktorn, men allting grundar sig i hög livsmedelssäkerhet (hygien), som är det viktigaste för att uppnå och vidhålla god kvalitet.

Mat som serveras ska läggas upp så att den håller för självtagning. Panetter och liknande bör värmas så att de får en stor stekyta, inte staplas så att många måltider/portioner värms i en kantin, utan fördelas jämt liggande. Bra uppvärmd mat är bättre än varmhållen mat ur många aspekter.

När sallad och råkost bereds i mottagande kök ger det generellt ett bättre näringsinnehåll. Kort förvaring ger högre näringsinnehåll på grönsaker. Ris, pasta och potatis kokas på plats. Kort varmhållningstid ger bättre kvalitet och bättre näringsinnehåll. Kokningen bör därför ske i omgångar. Huvudkomponenten ska inte varmhållas långa tider varför kallmatssystem är säkrare när leveranser ska tillämpas.

Långa varmhållningstider försämrar matens näringsinnehåll och kan medföra avvikande kvalitet vad gäller konsistens, smak, etc.

FÖRTYDLIGANDEN OCH BEDÖMNINGAR– PLANERING

Varje specifikt kök måste planeras, dimensioneras och utrustas efter den verksamhet som ska bedrivas och för att uppfylla gällande krav i livsmedels- och arbetsmiljölågstiftningen. Idag ställs andra krav på planeringen av kök, bl.a. vad gäller logistik och hygieniska flöden. Tydligare krav finns på separering och avskiljning mellan rent och smutsigt. Eftersom omfattningen och matproduktionen förändrats över tiden finns behov av förändring av köksverksamheterna med avseende på ytor, utformning, inredning och utrustning. Vid om- och nybyggnader bör dessa planeras för flexibelt användning i framtiden. Kök för varmmatsystem är något mindre i storlek samt något billigare i investering jämfört med kök för kallmatssystem, beroende på det större behovet av nedkylning samt förvaring av den kylda maten.

FÖRTYDLIGANDEN OCH BEDÖMNINGAR– INVESTERINGAR

Generellt sett är investeringsnivån i storkök liten i förhållande till driften. Köken byggs oftast med upp till 40 års hållbarhet för lokalen. Köksmaskinerna håller mellan 10-15 år. Investeringsnivån i ett varmmatsystem är lägre än ett kallmatssystem. Trots detta faktum kan den totala kostnaden för kallmat totalt sätt bli lägre. Detta beror på att man inte behöver arbeta mot lunchtiden, då all mat ska ut för leverans. D.v.s. i ett kallmatssystem kan man producera i ett "lugnare", mer planerat och anpassar arbetstempo. Detta medför färre transporter och därigenom lägre transportkostnader samt en något lägre personalkostnad.

Vid alla ombyggnader och förändringar i drift för kök måste man ta hänsyn till långa implementeringstider.

FÖRTYDLIGANDEN OCH BEDÖMNINGAR– TRANSPORTER

Idag köper kommunen transporter av entreprenör.

Vid all transport är utförandet av vagnar av största vikt. De ska vara lätta att lasta och enkla att hantera för både levererande och mottagande enheter samt för de som utför transporter mellan de olika enheterna. Stora anpassade hjul kan vara att föredra.

Vid transporter ska livsmedlen alltid vara övertäckta och/eller förpackade för att minimera risken för kontamination, dvs. att de förorenas med oönskade ämnen, föremål, bakterier, virus, etc. Lokalerna bör därför planeras på sådant sätt att man möjliggör goda hygieniska flöden, dvs. att smutsiga och rena zoner tydligt är avgränsade och åtskilda samt att transporter undviks genom smutsiga utrymmen och från smutsiga till rena utrymmen. Vidare bör lokalerna utformas så att transporter av vagnar kan ske på ett effektivt sätt, att transportvägarna är körbara med anpassade fall och trösklar, att det finns tillräckligt stora utrymmen så att vagnarna inte fastnar och placeras i trånga korridorer.

Både varm- och kall färdiglagad mat som ska transporteras och serveras efter avslutad tillagning måste behandlas under sådana temperaturförhållanden att hygieniska risker inte uppstår. Detta ställer stora krav på planeringen av transporter (tid) samt på den utrustning och de fordon som används. Ur näringssynpunkt och matkvalité är det viktigt att varm mat inte varmhålls under längre tid än 2 timmar efter avslutad tillagning/återupphettning, detta inkluderar tiden för transport.

En mycket viktig parameter när det gäller att bestämma kostnaden för måltider som skickas från ett produktionskök till ett annat är naturligtvis transportkostnaden. För att få ett mera exakt pris bör transportkostnaden detaljstuderar.

Transportkostnaderna är normalt betydligt lägre vid kallmatssystem. Orsaken är att man kanske bara behöver köra ut måltider 2-3 gånger per vecka beroende på vilken typ av kallmatsproduktion man tillämpar.

FÖRTYDLIGANDEN OCH BEDÖMNINGAR– PRODUKTIVITET

Ett mått på produktivitet i produktionskök kan vara antalet producerade måltider per timme och anställd. I ett mottagningskök räknar man i stället antalet serverade måltider per tidsenhet. Man ska vara lite försiktig att jämföra olika kök med detta mått eftersom, att andelen halv- och helfabrikat påverkar detta produktivitetstal i hög grad. Innan man gör en sådan jämförelse ska man också undersöka vilken produktionsmix köket har. Med produktionsmix avses den blandning av olika typer av tillverkning (och genvägar) som kan förekomma i ett kök. Exempelvis normalkost, specialkost, halv- och helfabrikat, varmat och kallmat. Att antalet anställda ändå kan variera kraftigt, även om tillagning sker från råvaror till 100 % beror på den mänskliga faktorn.

Ytterligare ett annat mått på produktivitet är antalet producerade måltider per kvadratmeter köks- och ekonomilokaler. Detta mått kan ge en indikation på hur väl ytan är utnyttjad i olika kök. Resultatet kan ge en indikation på var man har ledig kapacitet för eventuell ombyggnad eller avyttring till annan intern verksamhet.

FÖRTYDLIGANDEN OCH BEDÖMNINGAR– MENYER

De flesta kommuner har idag någon form av måltidsplanerings system, Aivo, Matlida eller liknande. När dessa införs har man möjligheter till en mer strategisk menyplanering. Syftet kan till exempel vara att genom gemensam meny få en större inköpsvolym som kan ge ett bättre råvarupris. Lättare att kunna kvalitetssäkra menyn vad gäller rätt näringsnivå och väl balanserad kost.

Ett modernt planeringssystem kan också ge produktionsunderlag, inköpsstatistik, råvaruförbrukning mm. Ett många gånger negligerat arbetsinstrument som definitivt kan ge stora besparingar är att arbeta med svinn. Det finns tre olika typer av svinn;

1. Svinn som man måste lägga in vid tillagning, orsakad av viktsminskning genom förångning mm.
2. Svinn som orsakas av viss överproduktion (förekommer speciellt vid kallmatsproduktion).
3. Slutligen det svinn som man direkt kan mäta då returerna återkommer från mottagningsköken.

Arbetet med att reducera svinn kan vara mycket givande. Råvarukostnaden kan reduceras markant.

BASKRAV FÖR FRAMTIDA MATPRODUKTION FÖR ÄLDRE

- Kall mat i portionsförpackningar
- Varm mat till avdelningar och restaurang inom äldreboenden
- Närproducerat
- Leverans 2-3 ggr/vecka
- Valmöjlighet på minst 2 rätter/dag

REDOVISNING ALTERNATIV 1 - TILLAGNINGSKÖK I BJÖRKBACKEN I BEFINTLIGT LÄGE EXKLUSIVE MATLÅDOR

Det befintliga köket är i behov av ombyggnad. Köksplaneringen, ytskikten och utrustningen är i behov av åtgärder. Vid en ny- och/eller ombyggnad kan en ny logistik skapas med nya ytskikt samt en stor del ny utrustning/inredning. Dagens yta för köks- och ekonomilokaler är för liten i befintligt läge varför matsalen måste minska i detta alternativ. Provisorier behövs under ombyggnadstiden.

Framtida produktion varm mat från råvaror för direktservering samt kylning av enportioner enligt följande;

- Björkbacken	180 heldagskoster	7 dagar/vecka	frukost, lunch, middag
- Restaurangen	80 portioner	7 dagar/vecka	lunch

Totalt dimensioneras köket för tillagning av 260 portioner varm lunch/dag samt 180 portioner varm middag/dag. Möjlighet att arbeta med kylda maträtter för uppvärmning på helger inplaneras. Verksamheten i äldreboendet och trygghetsboendet skall drivas separat. Vissa funktioner kan samutnyttjas såsom kök m fl. Avdelningsköken på äldreboendet får sina torra varor mm. som butikssortiment från köket. Denna funktion skall finnas kvar. Ingen separat kökspersonal på avdelningar eller i trygghetsboende.

Köket planeras som tillagningskök med beredning från råvaror. Ingen skalning skall förekomma inte heller hantering av jordiga grönsaker/rotfrukter d v s inget renseri inplaneras. Grönsaksrum inplaneras för bra separering av grönsaksberedning. Bakning skall inte förekomma varför degberedningsrum inte inplaneras. Frukost, lunch och middag skall kunna beredas i köket.

Rester ska nedkylas likaså mat som skall levereras till hemtjänsten samt eventuellt mat som skall serveras i helgerna.

Frukostvaror, kaffe, mm. beställs från de 9 avdelningsköken och levereras efter beställning mån-fre. I anslutning till köket planeras en serveringsdisk för ca 120 åtande. I lokalen inplaneras ca 80 sittplatser.

Fördel att köksverksamheten bedrivs nära de boende en verksamhet som pågår 365 dagar/år.
Nackdel att verksamheten är relativt personalkrävande.

REDOVISNING ALTERNATIV 2 - TILLAGNINGSKÖK I BJÖRKBACKEN I BEFINTLIGT LÄGE INKLUSIVE MATLÅDOR

Det befintliga köket är i behov av ombyggnad. Köksplaneringen, ytskikten och utrustningen är i behov av åtgärder. Vid en ny- och/eller ombyggnad skapas en ny logistik med nya ytskikt samt till stor del med ny utrustning/inredning. Dagens yta för köks- och ekonomilokaler är för liten i befintligt läge varför matsalen måste minska i detta alternativ. Provisorier behövs under ombyggnadstiden.

Framtida produktion varm mat från råvaror för direktservering samt kylning av enportioner enligt följande;

- Björkbacken	180 heldagskoster	7 dagar/vecka	frukost, lunch, middag
- Restaurangen	80 portioner	7 dagar/vecka	lunch
- Matlådor	200-250 portioner	7 dagar/vecka	lunch eller middag

Totalt dimensioneras köket för tillagning av 260 portioner varm lunch/dag, 180 portioner varm middag/dag samt kylda 250 matlådor/dag. Möjlighet att arbeta med kylda maträtter för uppvärmning på helger inplaneras. Verksamheten i äldreboendet och trygghetsboendet skall drivas separat. Vissa funktioner kan samutnyttjas såsom kök m fl. Avdelningsköken på äldreboendet får sina torra varor d v s butikssortiment från köket. Denna funktion skall finnas kvar. Ingen separat kökspersonal på avdelningar eller i trygghetsboende.

Köket planeras som tillagningskök med beredning från råvaror. Ingen skalning skall förekomma inte heller hantering av jordiga grönsaker/rotfrukter d v s inget renseri inplaneras. Grönsaksrum inplaneras för bra separering av grönsaksberedning. Bakning skall inte förekomma varför degberedningsrum inte inplaneras. Frukost, lunch och middag skall kunna beredas i köket. Rester ska nedkylas, likaså mat som skall levereras till hemtjänsten samt eventuellt mat som skall serveras i helgerna.

Frukostvaror, kaffe, mm. beställs från de 9 avdelningsköken och levereras efter beställning mån-fre. I anslutning till köket planeras en serveringsdisk för ca 120 ätande. I lokalen inplaneras ca 80 sittplatser.

Fördel att köksverksamheten bedrivs nära de boende en verksamhet som pågår 365 dagar/år.
Nackdelen för den personalkrävande verksamheten är mindre än i alternativ 1.

REDOVISNING ALTERNATIV 3 - TILLAGNINGSKÖK I BJÖRKBACKEN I NYTT LÄGE INKLUSIVE MATLÅDOR

Lika alternativ 2 om verksamhet i Björkbacken. Läget kan bli attraktivare för externa gäster.

Fördel att köksverksamheten i befintligt kök kan pågå tills det nya köket står färdigt.
Fördel att köksverksamheten bedrivs nära de boende en verksamhet som pågår 365 dagar/år.
Nuvarande köks- och ekonomilokaler kan byggas om till vårdplatser.
Nackdelen för den personalkrävande verksamheten är mindre än i alternativ 1.

REDOVISNING ALTERNATIV 4 – INKÖP AV MATLÅDOR FRÅN EXTERN LEVERANTÖR

Inköp av matlådor från extern leverantör. Restauratör på närbelägna restauranger alternativt i stordrift producerade enportionsförpackningar vanligtvis frysta.

Fördel att ingen investering behöver göras för produktion av matlådor
Nackdel att maten ofta inte håller rätt kvalitet och näringsinnehåll alternativt att det är för få rätter som erbjuds de äldre. Det upplevs ofta som enformigt.

REDOVISNING ALTERNATIV 5 - TILLAGNING AV MATLÅDOR I NUVARANDE CENTRALKÖK

Att utöka produktionen från kall huvudkomponent till skolor med produktion 180 dagar per år med produktion av kompletta måltider till äldreboenden och servicehus i form av matlådor 365 dagar/år, innebär stora strukturella och organisatoriska förändringar.

Inköp

Måltidsplaneringen måste anpassas för beredning av annat än huvudkomponent. Inköpen måste utökas till fler produkter och råvaror för att täcka beredningen av råkost och andra tillbehör som t.ex. pasta, ris och potatis.

Förvaring

Behov av att kunna separera olika råvarugrupper ökar liksom behovet av att kunna ligga på större lager för att täcka långhelger mm. Leverans sker 3-5 ggr/vecka. Bikomponenter, desserter och sallad som behöver komplettera måltiderna har mer begränsad hållbarhet än själva måltiden vilket innebär att dessa produkter behöver levereras varje dag.

Personal

Bemanningen måste förstärkas (utökas) på grund av antalet dagar i drift, tillagningsmängder och metoder, läggning/portionering, packning och eventuella transporter.

Köks- och ekonomilokaler

Köket kräver en ny beredningslinje för beredning av kompletta måltider. Separata kylenheter, kokgryta alternativt kokeri, kombiugn, ytterligare beredningsytor, eventuellt nytt beredningsrum för grönsaker, packutrymme, förvaring av engångsmaterial, holdingkyl, mm. krävs.

Utrymmena och funktionernas storlek och utformning planeras utifrån antalet berednings- och leveransdagar. Beroende på antalet portioner hemtjänsten skall hämta ska kylförvaringsmöjligheterna anpassas.

Fördel att äldrematen produceras på två ställen. D v s problem av någon sort i det ena köket ger möjligheter att laga i det andra köket.

Nackdel att blir att äldrematen produceras på två ställen, vilket ger en dyrare investering och drift.

LOKALBEHOV KÖK

	Alt 1	Alt 2	Alt 3	Alt 4	Alt 5
	Tillagningskök i Björkbacken i befintligt läge <i>exklusive</i> matlådor	Tillagningskök i Björkbacken i befintligt läge <i>inklusive</i> matlådor.	Tillagningskök i Björkbacken i nytt läge <i>inklusive</i> matlådor	Inköp av matlådor från extern leverantör	Tillagning av matlådor i nuvarande centralkök
Köksyta	Tillagningskök 250	Tillagningskök 320	Tillagningskök 320	Tillagningskök 250	Tillagningskök 250
I centralkök	0	0	0	0	125

Ytan ovan avser endast köks- och ekonomilokaler inte matsal och servering.

I alternativ 1,4 och 5 byggs köks- och ekonomilokalerna på Björkbacken på ca 250 kvm. Idag är de planerade på 200 kvm. En utökning på ca 50 kvm behövs. Denna yta tas troligen från matsalen.

I alternativ 2 och 3 byggs ett kök som klarar på enportionsförpackningar och äldreboenden på Björkbacken och det planerade Trygghetsboendet.

I alternativ 5 byggs centralköket om för att klara en separat produktionslinje med enportionsförpackningar.

KOSTNADSUPPSKATTNING INVESTERINGAR

	Alt 1	Alt 2	Alt 3	Alt 4	Alt 5
	Tillagningskök i Björkbacken i befintligt läge <i>exklusive</i> matlådor	Tillagningskök i Björkbacken i befintligt läge <i>inklusive</i> matlådor.	Tillagningskök i Björkbacken i nytt läge <i>inklusive</i> matlådor	Inköp av matlådor från extern leverantör	Tillagning av matlådor i nuvarande centralkök
Björkbacken	Tillagningskök 500 portioner 10 milj	Tillagningskök 750 portioner 13 milj	Tillagningskök 750 portioner 13 milj	Tillagningskök 500 portioner 10 milj	Tillagningskök 500 portioner 10 milj
Centralkök					Enportion 250 portioner 5 milj
	0	0	0	0	
Matsal	1,5 milj	1,5 milj	1,5 milj	1,5 milj	1,5 milj
Provisorium	1,5 milj	1,5 milj		1,5 milj	1,5 milj
Summa	13 milj	16 milj	14,5 milj	13 milj	18 milj

Kostnader för köksapparater, bygg, el, vvs och centralkylanläggning är uppskattade utifrån schablon belopp. En komplett kostnadsbedömning tas fram på framtagna förslags- eller systemhandling. Priserna är dagens exkl. mervärdesskatt.

Kostnader för projektering, kassa, dryckesanläggning, köksredskap och utensilier samt möbler och omklädningskåp ingår inte i denna kostnadsbedömning.

Vårdplatser för 7-8 boende kan tillskapas i Lyktans befintliga lokaler. Ombyggnadskostnaden kan uppskattas till cirka 15 000 kr/m² BTA eller i runda tal hälften av motsvarande nyproduktionskostnad. Detta skulle i så fall innebära en "besparing" på cirka 5 miljoner kronor. En komplett kostnadsbedömning kan tas fram med förslag- eller systemhandling som underlag. Priserna är dagens exklusive mervärdesskatt

SAMMANFATTNING

En grundförutsättning för utredningen är att nuvarande restaurang/kök Lyktan måste byggas om (låg standard och till stora delar uttjänt utrustning) och yterna utökas oavsett vad som händer med Trygghetsboendet och var produktionen av matlådorna placeras. Omfattningen av ombyggnaden och storleken på tillkommande ytor på Lyktan beror bl a på vilka möjligheter till service som ska erbjudas de cirka 100 Tyresöbor som kommer att flytta in i det planerade Trygghetsboendet (cirka 80 lägenheter) samt var matlådorna ska produceras. Den nuvarande produktionen av matlådor på Lyktan är ett bra tillskott till restaurangens ekonomi.

Huvudalternativen är att matlådorna produceras antingen på Centralköket eller på restaurang Lyktan. I båda fallen krävs en ombyggnad av lokalerna och ny utrustning för produktion och kylning. Det kan även bli aktuellt att köpa delar av matlådeproduktionen hos extern leverantör. En grundproduktion av matlådor bör dock finnas i kommunal regi på grund av olika krav på specialmat för ett antal äldre personer. Det krävs även möjlighet till en omedelbar uppbackning t.ex. av kommunal matlådeproduktion om den/de externa leverantörerna inte skulle visa sig hålla måttet eller i värsta fall helt lägga ner verksamheterna.

Centralköket måste förändra organisationen radikalt om det ska bli möjligt att producera måltider för äldre. Den mat som idag produceras till kommunens skolor kan inte bara utökas för att täcka behovet för äldreboenden, servicehus och hemtjänstens kunder. Det beror bland annat på att de äldre får alla sina måltider från "kommunen" under hela året, vilket bland annat ställer högre krav på allsidigt näringsinnehåll. Centralköket har idag produktion cirka 180 dagar per år och äldreomsorgen har behov av att producera matlådor 365 dagar per år. Detta innebär att Centralköket måste byggas om och ny utrustning köpas in, öppettiden måste utökas och personal måste nyanställas. Alternativ 5, Centralköket blir därmed det dyraste alternativet.

Vid ett närmare studium av alternativ 1-3 där olika om- och nybyggnadsförslag i eller i direkt anslutning till Björkbackens Äldrecentrum har alternativ 3 fler fördelar i jämförelse med de båda övriga alternativen.

* Rationellt byggande vid nyproduktion är att inte vara bunden av befintliga lokaler och möjliga utbyggnadsmöjligheter på gården.

* Inget provisorium behövs. Det kan dessutom vara svårt att hitta ett lämplig läge för en provisorisk lokal under ombyggnadstiden.

* De gamla behöver inte oroas och störas under ombyggnadstiden. När gamla Lyktan stänger öppnar nya Lyktan samtidigt.

* Gamla Lyktans lokaler kan byggas om till 7-8 nya vårdplatser. Därigenom tillskapas ett antal vårdplatser till halva kostnaden i jämförelse med vad det skulle kosta att nyproducera samma antal platser. "Besparingen" kan uppskattas till 5 miljoner kronor. Enligt socialförvaltningen skulle det i så fall eventuellt kunna finnas möjlighet att skjuta upp planerad byggstart av ett nytt äldreboende vid Prästgårdsvägen med ett år.

Med hänsyn taget till samtliga ovanstående aspekter framstår alternativ 3 som det bästa alternativet.

FÖRTYDLIGANDEN OCH DEFINITIONER

När uttrycket tillagningskök används i utredningen har det samma innebörd som uttrycket produktionskök (se nedan).

Definitioner – ett urval

Avvikelse: Med avvikelser avses ett förhållande som skiljer sig från kraven i gällande lagstiftning eller funktioner som medför problem.

Bikomponent: Del av maträtt som kompletterar huvudkomponenten. T.ex. potatis, sås, grönsaker, sylt.

Egenkontroll: Verksamhetens eget övervakningssystem som bygger på grundförutsättningarna (utbildning, personlig hygien, rengöring, underhåll, temperaturer, intern revision och skadedjursbekämpning).

Förorena (kontaminera): Införande eller förekomst av förorening i livsmedel eller dess omgivning.

Förorening: Alla biologiska, kemiska eller fysikaliska ämnen, material eller substanser som oavsiktligt tillförts livsmedel och som kan äventyra dess tjänlighet

Grundförutsättning: De planerade åtgärder som livsmedelsföretagaren infört i sin verksamhet för att säkerställa att livsmedel inte blir skadliga för hälsan. Grundförutsättningarna är: utbildning, personlig hygien, vatten, skadedjur, rengöring, utformning och underhåll av lokaler och utrustning, temperatur, mottagning och avfall. De planerade åtgärderna är beroende av verksamhetens art.

Huvudkomponent: Den komponent som utgör maträttens huvudingrediens. T.ex. kött, fisk, korv.

Kallmatssystem: System med beredning och tillagning av mat som snabbt kylls ned och därefter förvaras och transporteras kallt inför återuppvärmning och servering. Nedkylningen ska ske från +72°C till under +4°C på högst 1,5 timme. Temperaturen får inte överstiga +4°C vid förvaring och transport.

Korskontaminera: Sammanblanda produkter med varandra.

Livsmedelshygien: Alla villkor och åtgärder som är nödvändiga för att säkerställa livsmedelssäkerhet och livsmedels tjänlighet som föda med hänsyn till deras avsedda användningsområde.

Livsmedelslokal: Varje byggnad eller område där livsmedel hanteras, dvs. varje enhet i ett livsmedelsföretag. Serveringsytor, beredningsutrymmen, lagerutrymmen, personalutrymmen, omklädningsrum, lastkaj, varumottagning, avfallsutrymmen, etc.

Mottagningskök: I ett mottagningskök förekommer ingen beredning av råvaror. Endast kokning av potatis, ris, pasta, etc. samt uppvärmning eller nedkylning av färdiglagad mat.

Produktionskök (tillagningskök): I ett produktions- / tillagningskök bereds mat från grunden, dvs. från råvaror som t.ex. grönsaker, kött, fisk och fågel.

Risk: Sannolikheten för en hälsostörning och styrkan hos denna störning som ett resultat av exponering för en fara i ett livsmedel.

Tjänlighet (livsmedel): Försäkran att livsmedel är tjänligt som människoföda när det konsumeras på avsett vis.

Varmmatssystem: System med beredning och tillagning av varm mat för leverans till andra mottagare och enheter för vidare varmhållning och servering. Temperaturen ska i hela processen vara över +60°C och varmhållning ska förekomma i högst 2 timmar efter avslutad tillagning.

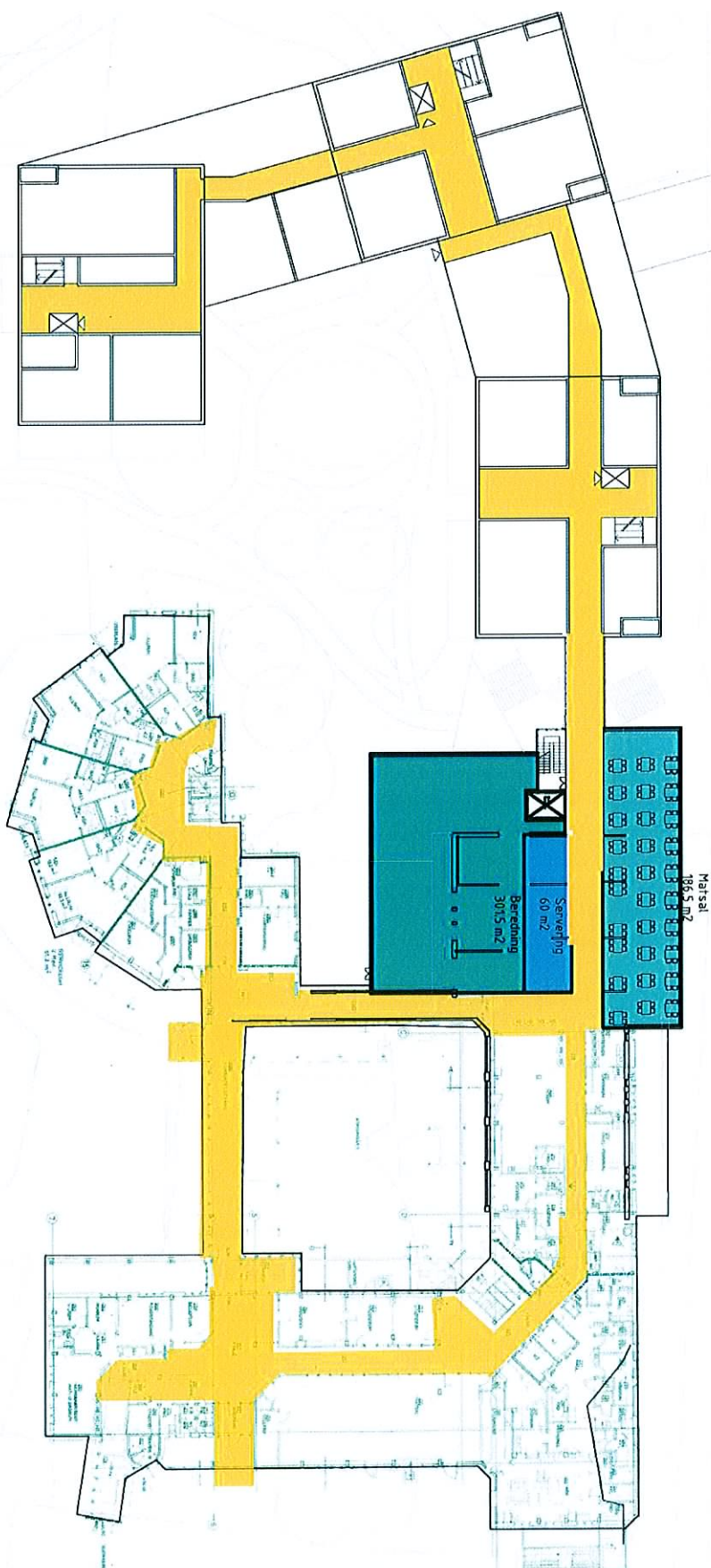


Björkbackens nya restaurang

Konsekvensutredning och underlag för detaljplan



Tyresö Bostäder AB

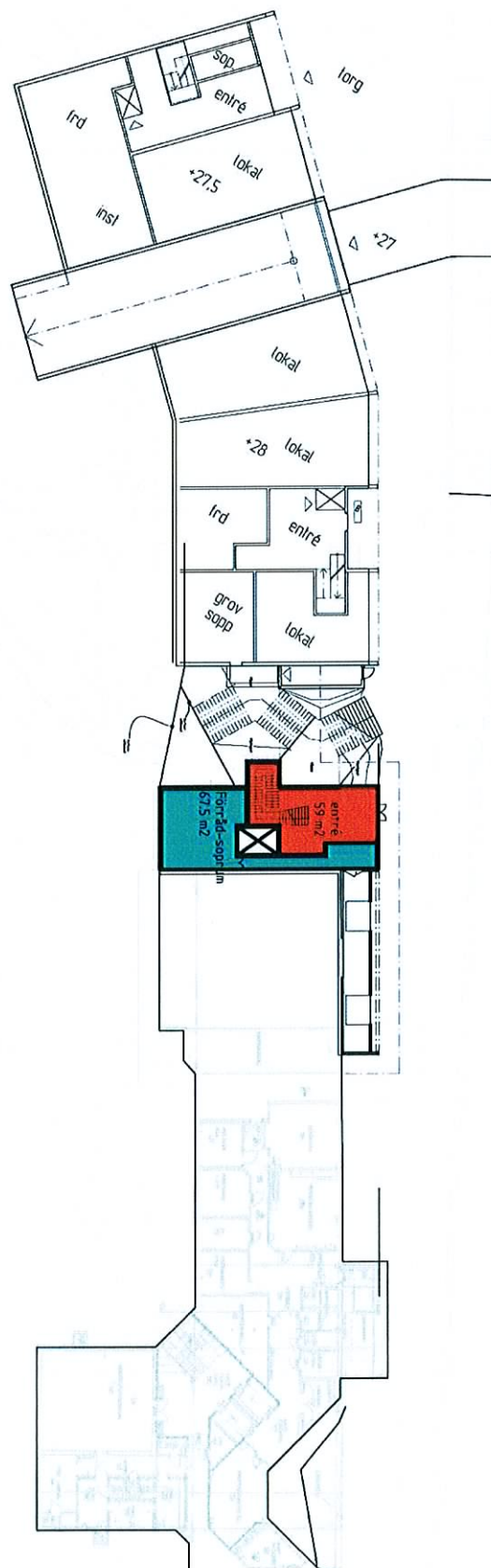


Alternativ A.

Restaurang och ny entré från Bollmora Alle byggs i nytt läge.
Befintlig utrymningstrappa rivs och ny utrymningslösning byggs i anslutning
till den nya vertikala kommunikationen.

Plan 1, gårdsplan
SKALA 1:400

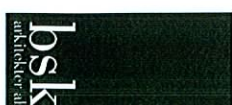




Alternativ A.

Restaurang och ny entré från Bollmöra Allé byggs i nytt läge.
 Befintlig utrymningstrappa rivs och ny utrymningstrappa byggs i anslutning
 till den nya vertikala kommunikationen.

Souterrängplan 1, gatuplan
 SKALA 1:400

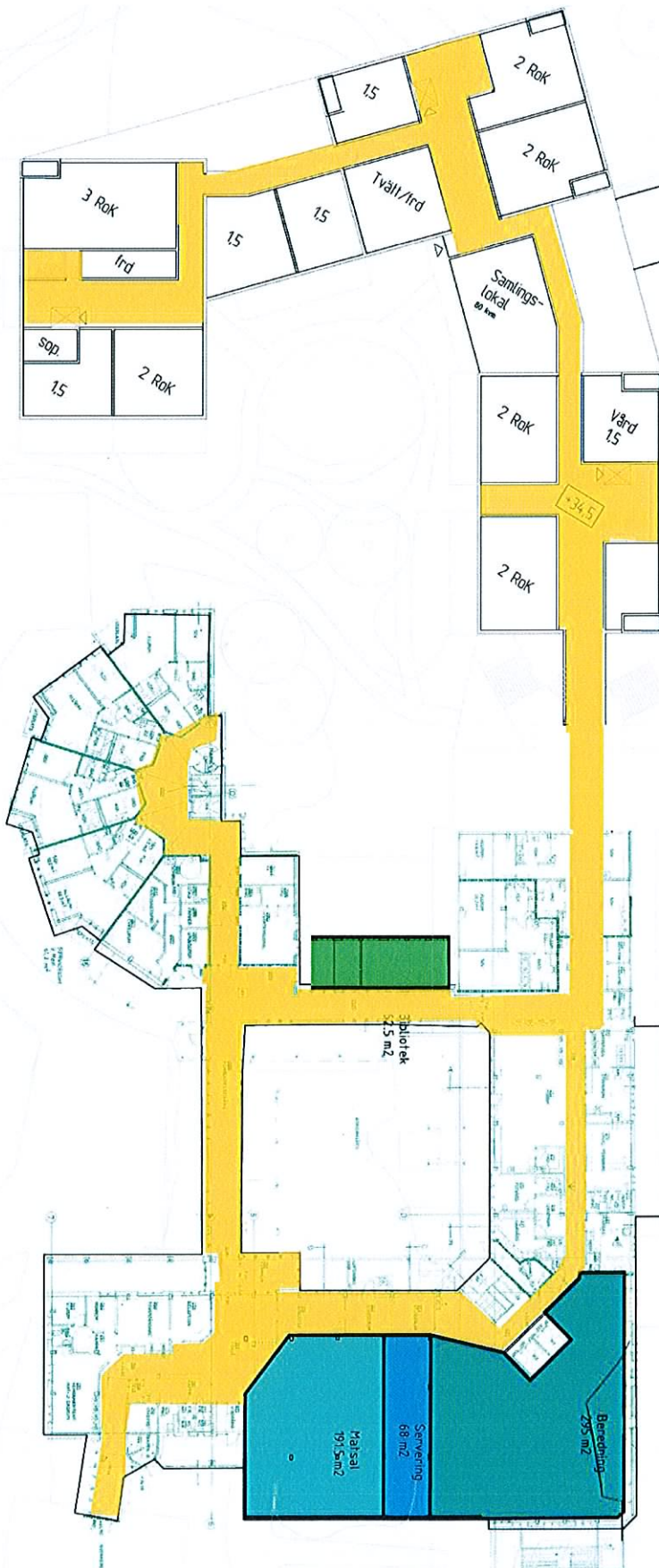


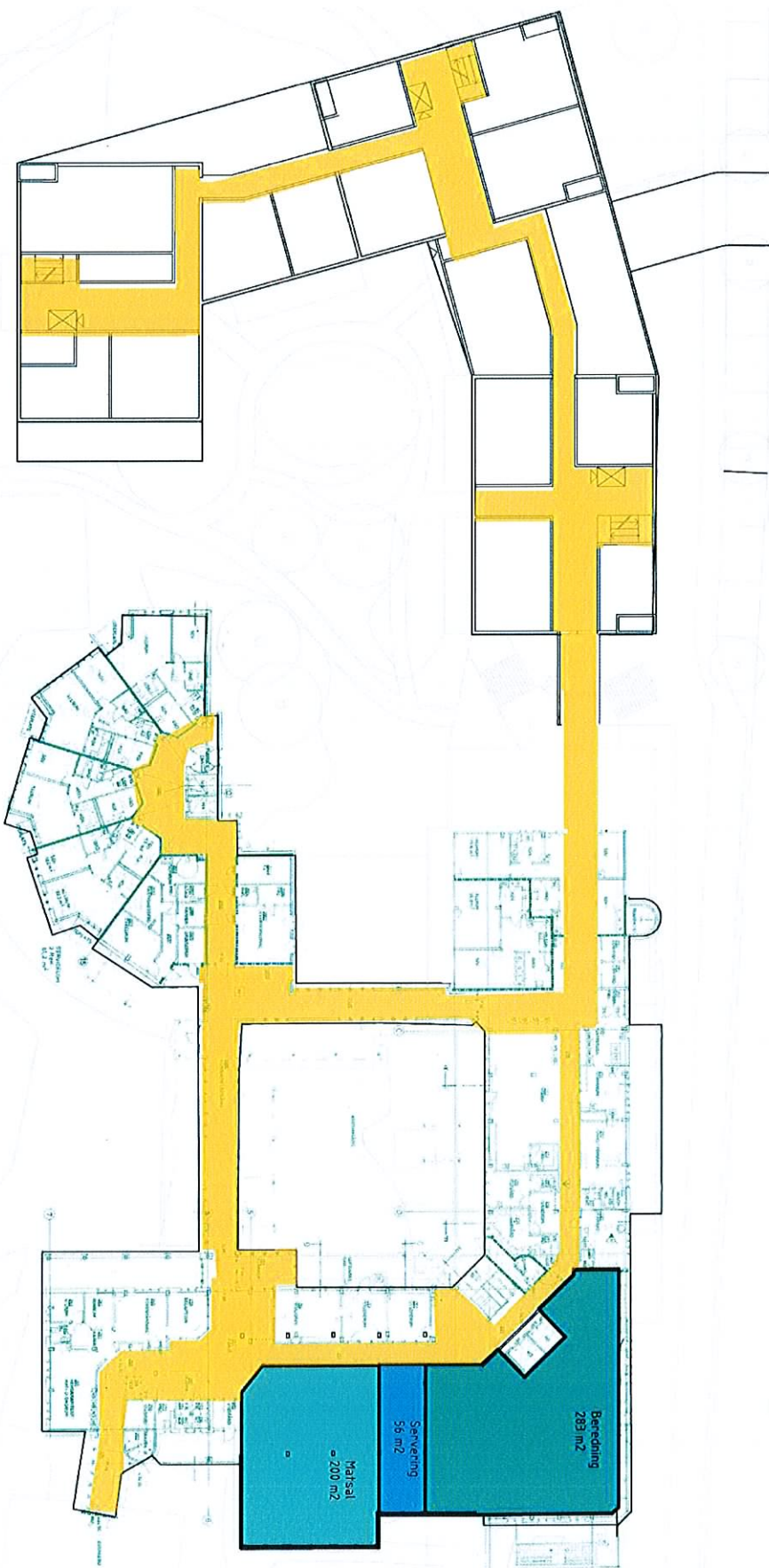
BSK Arkitekter www.bsk.se
 Box 4020 102 61 Stockholm
 Tel. 08-601 15 00 Fax. 08-601 15 15

TRYGGHETSBOENDE
 BJÖRKBACKEN VID TYRESÖCENTRUM

Restaurang byggs om- och till i befintligt läge. Korridoren tas i anspråk och vissa befintliga funktioner flyttas till en nybyggnad mot norra förbindelsegången.

Plan 1, gårdsplan
SKALA 1:400





Alternativ B2.
 Restaurang byggs om- och till i befintligt läge,
 med befintlig utformning av korridoren.

Plan 1, gårdspan
 SKALA 1:400



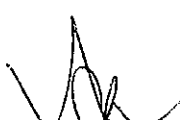
Socialnämnden

§ 1024

Muntlig information och frågor

- Catarina Stavenberg redovisar förvaltningens storköksutredning.

Justerandes sign



dl S.

Utdragsbestyrkande

