Mer än bara mat

En kartläggning av hinder och framgångsfaktorer för ökad andel växtbaserad kost i Stockholms skolor

Slutrapport, september 2026

Projektgruppen

Fabian Lenhard
med dr, psykolog
Institutionen för Klinisk Neurovetenskap
Karolinska Institutet
fabian.lenhard@ki.se

Anastasia Lundqvist
Projektledare Hållbara skolmåltider
Utbildningsförvaltningen
Stockholms stad

Linn-Linn Thun
Kostekonom
Utbildningsförvaltningen
Stockholms stad

Kajsa Brehm
Projektadministratör
Utbildningsförvaltningen
Stockholms stad

Anneli Celinder
Kostekonom
Utbildningsförvaltningen
Stockholms stad

Johanna Sandahl
Strateg
Stadsledningskontoret
Stockholms stad

Sammanfattning 3

Huvudresultat 4

Inledning 5

Syfte 7

Metod 7

Enkätkonstruktion 7
Urval 7
Studiens begränsningar 8
Datainsamling och respondenter 8
Analysstrategi: fem nivåer 9

Resultat 10

Analysnivå 1: Deskriptiv nulägesbild 10
Analysnivå 2: Index 14
Analysnivå 3: Skillnader 17
Analysnivå 4: Regressionsmodeller 20
Analysnivå 5: Implementeringskapacitet, acceptans och utsläpp 22

Slutsatser och rekommendationer 25

Slutsatser 25
Rekommendationer 26
Samlad slutsats 29

Appendix 30

Sammanfattning

Projektet Mer än bara mat undersöker vad som underlättar och försvårar omställningen till mer växtbaserade skolmåltider. Underlaget består av enkätsvar från 449 medarbetare och 1 839 vårdnadshavare samt skolvisa uppgifter om måltidernas klimatpåverkan. Resultaten redovisar vårdnadshavares perspektiv på hälsosamma och miljömässigt hållbara måltider, skillnader och likheter mellan skolor i organisatoriska förutsättningar samt hur dessa hänger ihop med arbetet med växtbaserade skolmåltider.

Huvudresultat

- Implementeringskapacitet är rapportens tydligaste nyckelfaktor. Skolor med högre kapacitet har fler vegetariska eller veganska dagar, lägre matrelaterade utsläpp och en större utsläppsminskning över tid.
- Förändringskultur, kompetens och resurser har positiva unika samband med personalens upplevda elevacceptans.
- Vårdnadshavarnas acceptans hänger starkast samman med tilltro till växtbaserad nutrition och förtroende för skolan.
- Majoriteten av vårdnadshavarna stödjer en gradvis utveckling. Blandrätter med mer grönsaker och baljväxter samt ett dagligt vegetariskt alternativ har störst acceptans.
- Skillnaderna mellan skolor talar för differentierat stöd snarare än en likadan insats överallt.

Inledning

Skolmåltiden är en självklar del av skoldagen. Varje dag serveras lunch till barn och unga i Stockholms stads skolor. För eleverna är måltiden viktig för ork, koncentration och välbefinnande. För skolan är den också en del av det kompensatoriska uppdraget: alla elever ska få tillgång till näringsriktig mat, oavsett förutsättningar hemma. Men skolmåltiden är också något mer. Den är en plats där klimatmål, folkhälsa, pedagogik, vardagsrutiner och människors matvanor möts.

Stockholms stad har höga ambitioner i klimatarbetet. Staden ska vara ledande i omställningen till ett hållbart och klimatsmart samhälle, och ett centralt mål är att minska de konsumtionsbaserade utsläppen. Livsmedel står för en betydande del av stadens klimatpåverkan, och inom utbildningsförvaltningen utgör skolmåltiderna en viktig del av utsläppen. I Stockholms kommunala skolor serveras över 100 000 lunchportioner varje dag, vilket gör skolmåltiderna till ett område där förändringar kan få stor betydelse.

Samtidigt visar både Stockholms stads egna analyser och nationella kartläggningar att omställningen redan är i gång. Fler skolor arbetar med att minska matsvinn, klimatberäkna matsedlar och erbjuda vegetariska alternativ. I SkolmatSveriges kartläggning framgår till exempel att många skolor arbetar aktivt med att minska mängden kött och att andelen skolor som erbjuder vegetarisk rätt varje dag har ökat över tid. Frågan är därför inte längre om skolmåltider behöver bli mer hållbara. Den avgörande frågan är hur förändringen kan genomföras på ett sätt som fungerar i skolans vardag.

Det är här projektet **Mer än bara mat** tar sin utgångspunkt. Klimatsmarta skolmåltider handlar inte bara om vad som står på menyn. De handlar också om hur elever reagerar på ny mat, hur vårdnadshavare tolkar förändringar, hur personal pratar om maten och hur skolledningar skapar förutsättningar för ett långsiktigt arbete. Mat är nära kopplad till vanor, trygghet, kultur, identitet och omsorg. Därför kan även små förändringar i skolmåltiden väcka starka reaktioner.

Ur ett beteendevetenskapligt perspektiv är detta väntat. Människor ändrar sällan invanda beteenden enbart för att de får ny information. Vi påverkas framför allt av sociala normer, tidigare erfarenheter, känslor, praktiska hinder och hur förändringen presenteras. Ett barn som möter en ny maträtt behöver ofta smaka flera gånger innan

maten accepteras. En vårdnadshavare som oroar sig för att barnet inte blir mätt behöver tydliga svar om näringsriktighet och uppföljning. En lärare eller fritidspedagog som ska stötta eleverna i matsalen behöver förstå syftet med förändringen och känna sig trygg i sin roll.

Den här rapporten undersöker därför inte bara attityder till växtbaserade skolmåltider, utan också de organisatoriska och psykologiska förutsättningar som påverkar acceptans. Resultaten bygger på två enkäter: en till personal i Stockholms stads skolor och en till vårdnadshavare. Tillsammans ger de en bild av hur olika grupper uppfattar skolmåltidernas hållbarhetsarbete, vilka skillnader som finns mellan skolor och vilka faktorer som kan underlätta eller försvåra fortsatt implementering.

Rapportens titel, **Mer än bara mat**, sammanfattar den centrala slutsatsen. Skolmåltiden är inte en isolerad köksfråga. Den är en del av skolans kultur, stadens klimatarbete och barns vardagsliv. För att lyckas med omställningen krävs därför mer än nya menyer. Det krävs kommunikation som bygger tillit, delaktighet som tas på allvar, stöd till personalen och en förändringskultur där skolor kan lära av varandra.

Syfte

Syftet med projektet var att kartlägga attityder, kunskap och beteendemönster kring införandet av mer vegetarisk kost i Stockholms skolor, i linje med stadens mål om hållbar konsumtion. En djupgående analys av hinder och framgångsfaktorer för mer växtbaserad mat i skolan tas fram i syfte att stödja i det fortsatta arbetet med hållbara skolmåltider.

Metod

Projektet inleddes med en initial diskussion på AIMday Hållbar Konsumtion, 3 december 2025 som resulterade i en ansökan till Stockholm Trio för finansiering av studien. Projektgruppen formerade sig under vårterminen 2026 för närmare definition av studiens syfte, design och deltagare.

Enkätkonstruktion

Två relevanta målgrupper identifierades som relevanta i sammanhanget: skolpersonalen och vårdnadshavare. Projektgruppen tog fram enkätfrågor riktade till dessa två målgrupper. Enkätkonstruktionen baserades på etablerade principer för frågekonstruktion (s.k. psykometri), beteendevetenskapliga modeller avseende matpreferenser och hur dessa påverkas av olika faktorer. Stockholms stads erfarenheter av arbetet med hållbara skolmåltider vägdes in i konstruktionen och formuleringen av enkätfrågorna.

Enkäterna testades i mindre skala och anpassades ytterligare. De finala versionerna av personal- och vårdnadshavarenkäterna innehöll ett 30-tal frågor och uppskattat svarstid var ca 5-10 min.

Urval

Deltagande skolor identifierades i samarbete med Stockholms stads utbildningsförvaltning. Förvaltningen tog fram ett strategiskt urval om 33 skolor fördelade över tre olika nivåer av matrelaterade växthusgasutsläpp (högt, medel, lågt). Det främsta syftet här var inte att göra ett representativt urval, utan snarare att fånga skillnader mellan skolor och respondenter för att kunna upptäcka vilka faktorer som stödjer eller hindrar arbetet med växtbaserade måltider.

Studiens begränsningar

Som i alla enkätstudier finns begränsningar som bör beaktas vid tolkningen av resultaten. Deltagandet var frivilligt, vilket innebär att personer med starkare intresse för skolmåltider eller hållbarhetsfrågor kan vara överrepresenterade. Resultaten bygger dessutom på självrapporterade uppfattningar snarare än direkta observationer av beteenden i matsalen. Flera av analyserna visar statistiska samband, men dessa ska inte tolkas som säkra orsakssamband.

Urvalet av skolor gjordes strategiskt för att få variation i klimatpåverkan och arbetssätt, snarare än för att representera alla skolor i Stockholms stad. Resultaten bör därför främst ses som ett underlag för lärande och utveckling snarare än som en exakt beskrivning av samtliga skolor. Trots dessa begränsningar ger studien en ovanligt omfattande bild av hur personal och vårdnadshavare ser på utvecklingen mot mer växtbaserade skolmåltider.

Datainsamling och respondenter

Enkäterna skickades ut i april 2026 genom skolornas befintliga kanaler till personal och vårdnadshavare. Personalenkäten besvarades av 449 personer, vårdnadshavarenkäten besvarades av 1 839 personer. Se Appendix för detaljerad information om respondenterna. Aggregerade svar från enkäterna analyserades också i förhållande till matrelaterade CO2-utsläpp under höstterminen -25 och vårterminen -26.

Analysstrategi: fem nivåer

Resultaten analyserades i fem steg. Syftet var att gå från en enkel nulägesbild till en djupare förståelse av vad som påverkar acceptans och genomförande av klimatsmarta skolmåltider.

Analysnivå 1: Nulägesbild

Beskrivning av personalens och vårdnadshavarnas svarar på enkätfrågorna. Det ger en översikt över enkätmaterialet.

Analysnivå 2: Index

Flera frågor sammanfattas till bredare mått, till exempel acceptans eller implementeringskapacitet. Det gör större mönster lättare att se.

Analysnivå 3: Skillnader

Finns betydelsefulla skillnader mellan skolor, personalroller och elevgrupper? Mönster som driver eller hindrar arbetet med växtbaserade måltider börjar växa fram.

Analysnivå 4: Samband och förklaringsfaktorer

Med statistiskt avancerade regressionsmodeller analyseras komplexa samband, där flera olika faktorer samverkar. Denna nivå ger svar på frågan “Allt annat lika, vad är viktigast?”

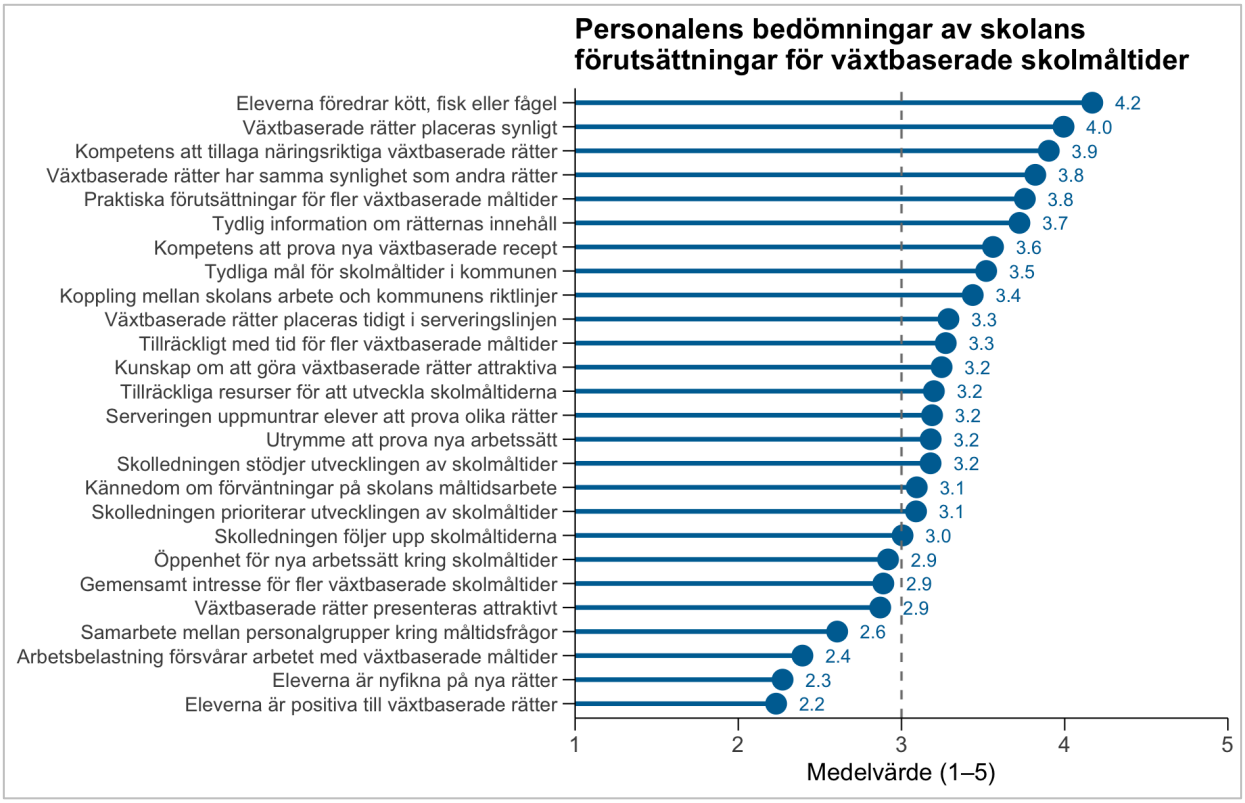
Analysnivå 5: Implementeringskapacitet, acceptans och utsläpp

Slutligen undersöks om skolor med starkare organisatoriska förutsättningar också har högre acceptans bland vårdnadshavare, samt hur organisation och acceptans hänger ihop med faktiska CO2-utsläpp på skolnivå, rapportens nyckelfråga.

Resultat

Analysnivå 1: Deskriptiv nulägesbild

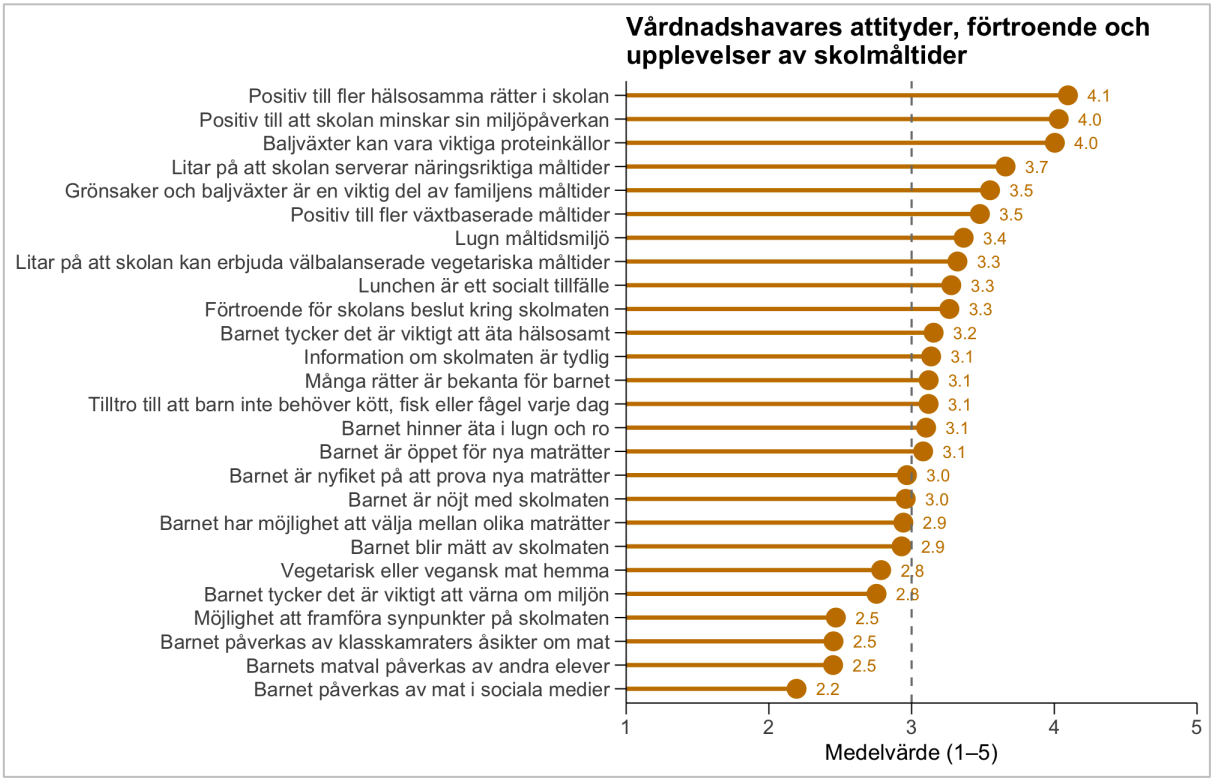
Personalens nulägesbild



Personalens nulägesbild visar på flertal intressanta skillnader i bedömningen av olika frågor. Det är tydligt att personalen upplever att eleverna föredrar måltider baserade på animaliska ingredienser. I linje med det skattar personalen elevernas nyfikenhet på nya rätter och inställning till växtbaserade rätter som lågt.

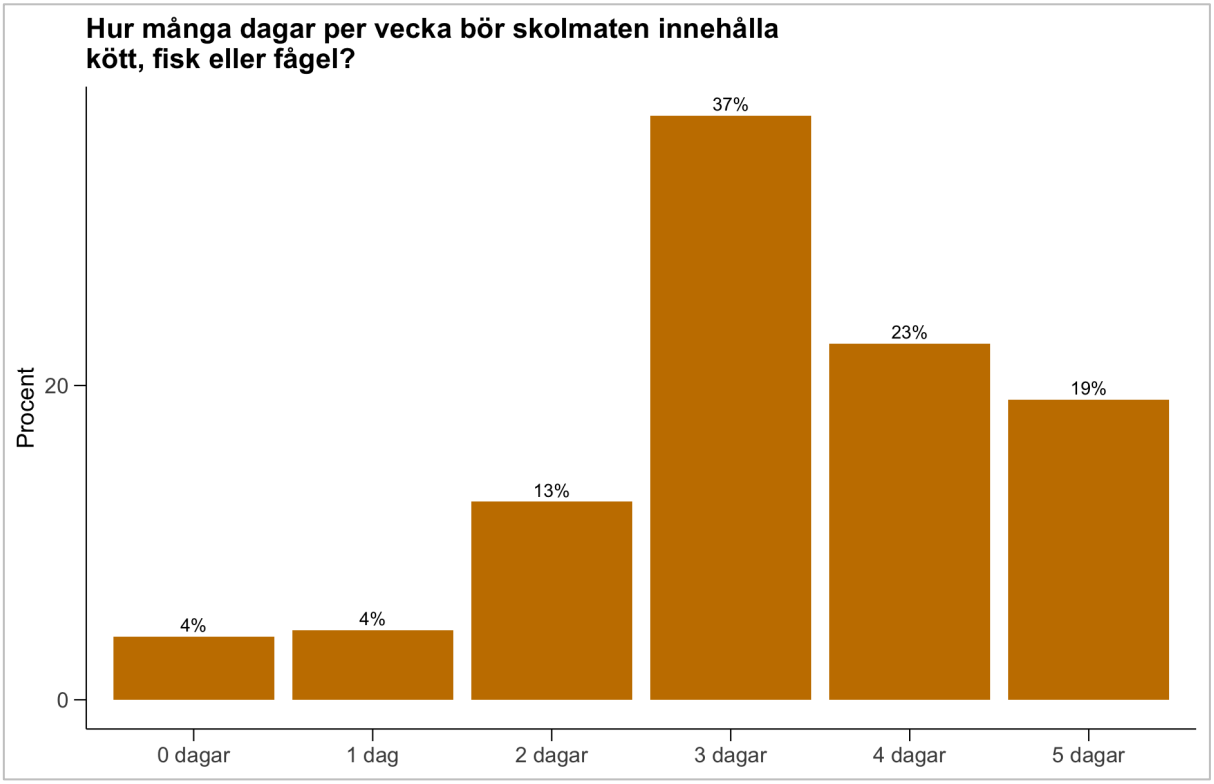
Samtidigt skattas frågor relaterade till personalens kompetens och organisatoriska förutsättningar jämförelsevis högt.

Vårdnadshavarnas nulägesbild

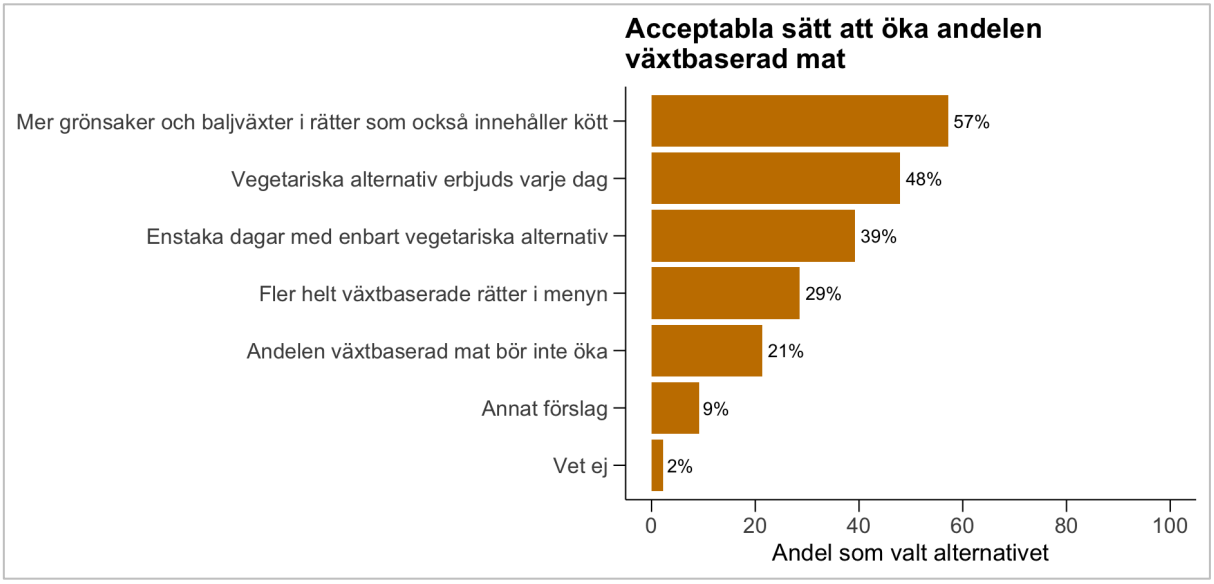


Det starkaste fyndet i vårdnadshavarnas nulägesbild är en tydligt positiv inställning till hälsosamma rätter i skolan, skolans ambition att minska sin miljöpåverkan och baljväxter som viktig källa till protein. Även frågor gällande tilltro till skolans arbete med växtbaserad mat bedömdes relativt positivt.

Vårdnadshavarna ser relativt svaga kopplingar mellan mat och social påverkan av kamrater och sociala medier.



Majoriteten av vårdnadshavarna i urvalet tycker att skolmaten bör innehålla kött, fisk eller fågel flera dagar i veckan.



När vårdnadshavarna frågades efter olika sätt att öka andelen växtbaserad mat i skolmåltiderna angav mer än hälften blandrätter som ett acceptabelt alternativ. Ungefär hälften ansåg att vegetariska alternativ borde erbjudas varje dag. En femtedel (21%) av vårdnadshavarna tyckte inte att andelen växtbaserad mat bör öka.

Insikter analysnivå 1

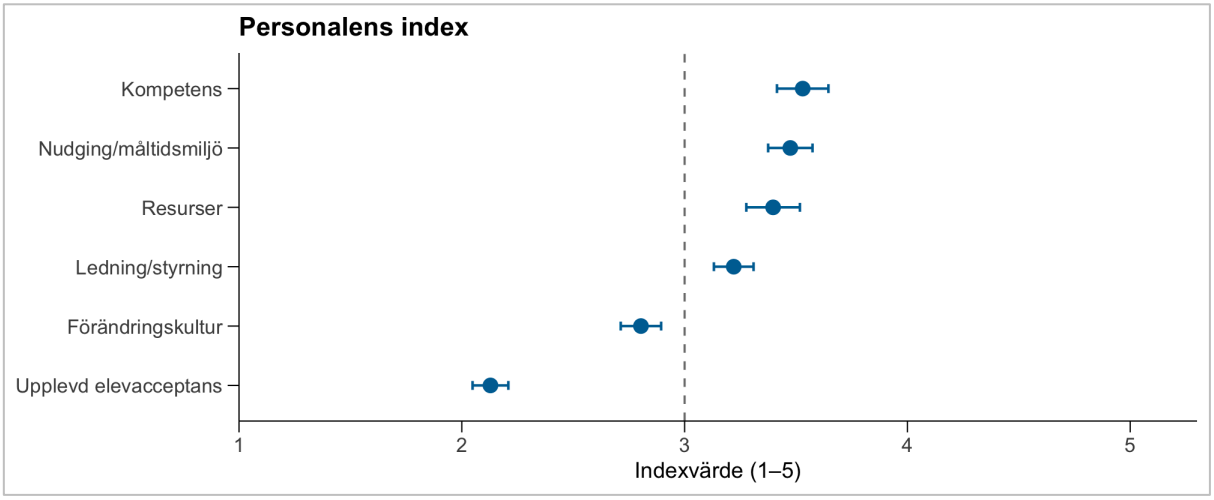
- Det finns ett brett stöd för hållbara skolmåltider bland vårdnadshavare i urvalet.
- Personal upplever låg elevacceptans för växtbaserade rätter och samtidigt relativt goda organisatoriska förutsättningar.
- Vårdnadshavare är positiva till hälsa och miljö, men föredrar en gradvis förändring snarare än en snabb omställning.

Analysnivå 2: Index

I nästa steg kombinerades enstaka frågor till övergripande index i en datadriven process. Avseende personalen identifierades sex index som representerar centrala implementeringsfaktorer för utvecklingen av mer växtbaserade skolmåltider: kompetens, resurser, ledning och styrning, förändringskultur, nudging/måltidsmiljö samt upplevd elevacceptans. Tillsammans fångar dessa index skolans organisatoriska kapacitet att implementera och genomföra arbetet med växtbaserade måltider.

Personalindex

- **Kompetens**: Personalens kunskap och praktiska förmåga att utveckla, tillaga och introducera attraktiva växtbaserade skolmåltider.
- **Resurser**: Tillgång till tid, bemanning, utrustning och andra organisatoriska förutsättningar som möjliggör utveckling av skolmåltiderna.
- **Ledning och styrning**: Tydlighet i mål och riktlinjer samt skolledningens prioritering, stöd och uppföljning av måltidsverksamheten.
- **Förändringskultur**: Skolans vilja och förmåga att driva förändring genom engagemang, samarbete och öppenhet för nya arbetssätt.
- **Nudging och måltidsmiljö**: Hur måltidsmiljön, serveringen och presentationen av maten utformas för att underlätta och uppmuntra elever att välja växtbaserade alternativ.
- **Upplevd elevacceptans**: Personalens bedömning av elevernas inställning till växtbaserade rätter, deras nyfikenhet att prova nytt och deras mottaglighet för förändringar i utbudet.
- **Implementeringskapacitet:** Sammanfattar indexen ovan i ett samlat värde (undantaget elevacceptans) och kan ses som en skolas samlade förmåga att arbeta med växtbaserade måltider organisatoriskt, kompetensmässigt och resursmässigt.

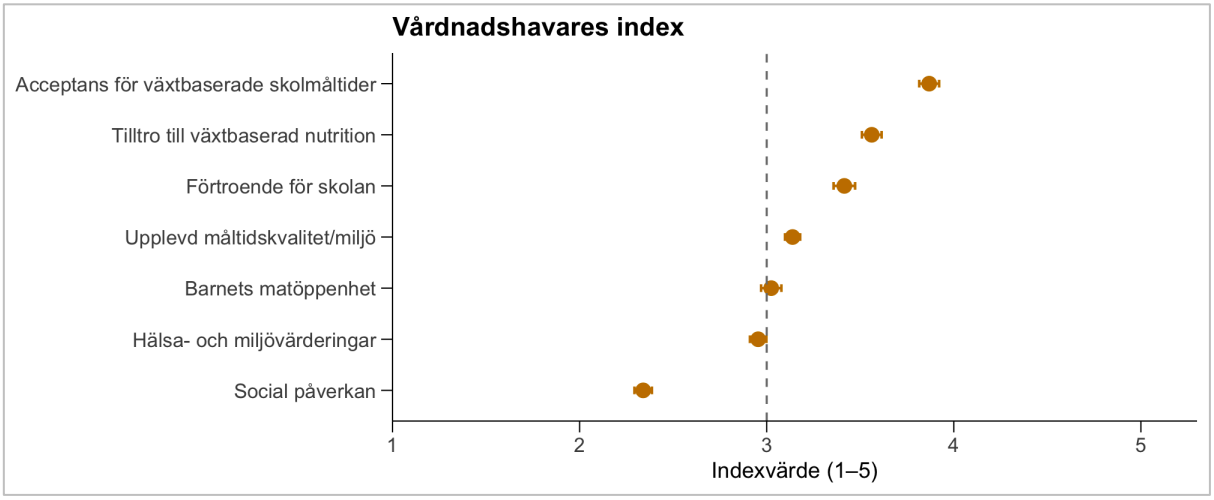


Indexprofilen ovan visar att personalen överlag gör en positiv bedömning av kompetensnivån inom personalgruppen, arbetet med nudging / måltidsmiljön och tillgängliga resurser samt ledning och styrning. Förändringskulturen skattas däremot något lågt. Elevacceptansen för växtbaserade måltider upplevs som tydligt lågt.

Vårdnadshavarindex

Samma datadrivna analys av de enskilda enkätfrågorna resulterade i sju index för vårdnadshavarnas del.

- **Acceptans**: Vårdnadshavares inställning till skolans arbete med hälsosamma, hållbara och växtbaserade skolmåltider samt deras acceptans för en ökad andel växtbaserad mat.
- **Förtroende**: Vårdnadshavares tillit till att skolan erbjuder näringsriktiga och välbalanserade måltider samt fattar välgrundade beslut kring skolmaten.
- **Hälsa och miljö**: Uppfattningar om betydelsen av hälsa och miljöhänsyn i relation till matval och skolmåltider.
- **Växtbaserad nutrition**: Kunskap och föreställningar om näringsinnehållet i växtbaserad kost och dess förmåga att tillgodose barns näringsbehov.
- **Matöppenhet**: Barnets nyfikenhet, vilja att prova nya maträtter och öppenhet för olika typer av mat.
- **Social påverkan**: I vilken utsträckning barnets matval och attityder till mat påverkas av kamrater, sociala normer och sociala medier.
- **Måltidsmiljö**: Vårdnadshavares uppfattning om skolmåltidens sociala och praktiska förutsättningar, såsom information, valmöjligheter, trivsel, mättnad, lugn och möjlighet att äta i en god miljö.



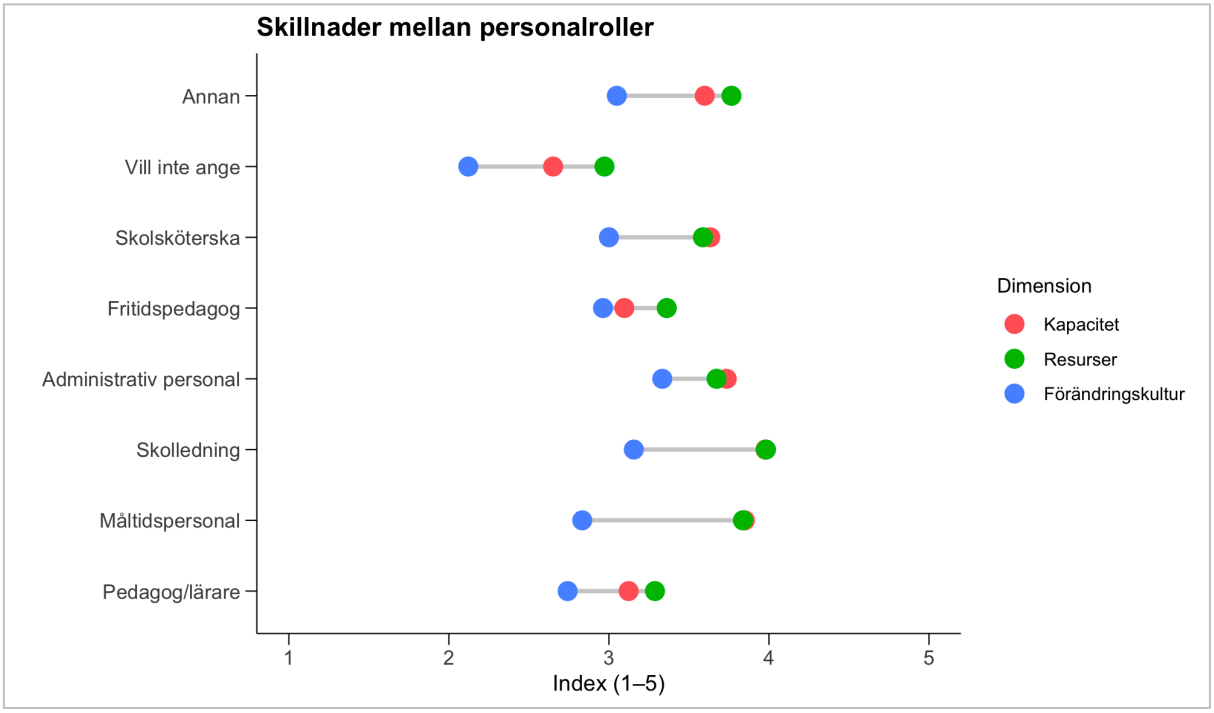
Indexprofilen ovan visar att vårdnadshavarna har överlag hög acceptans för växtbaserade skolmåltider, god tilltro till växtbaserad nutrition och förtroende för skolan. Social påverkan på barnens och ungdomarnas matpreferenser upplevs som låg, dvs. upplevs spela mindre roll för barnens matpreferenser.

Insikter analysnivå 2

- Personalens styrkor ligger i kompetens och resurser, medan upplevd elevacceptans är den svagaste länken.
- Acceptans för växtbaserade skolmåltider är hög bland vårdnadshavarna i urvalet, tillsammans med förtroende för skolan och tilltro till växtbaserad nutrition.

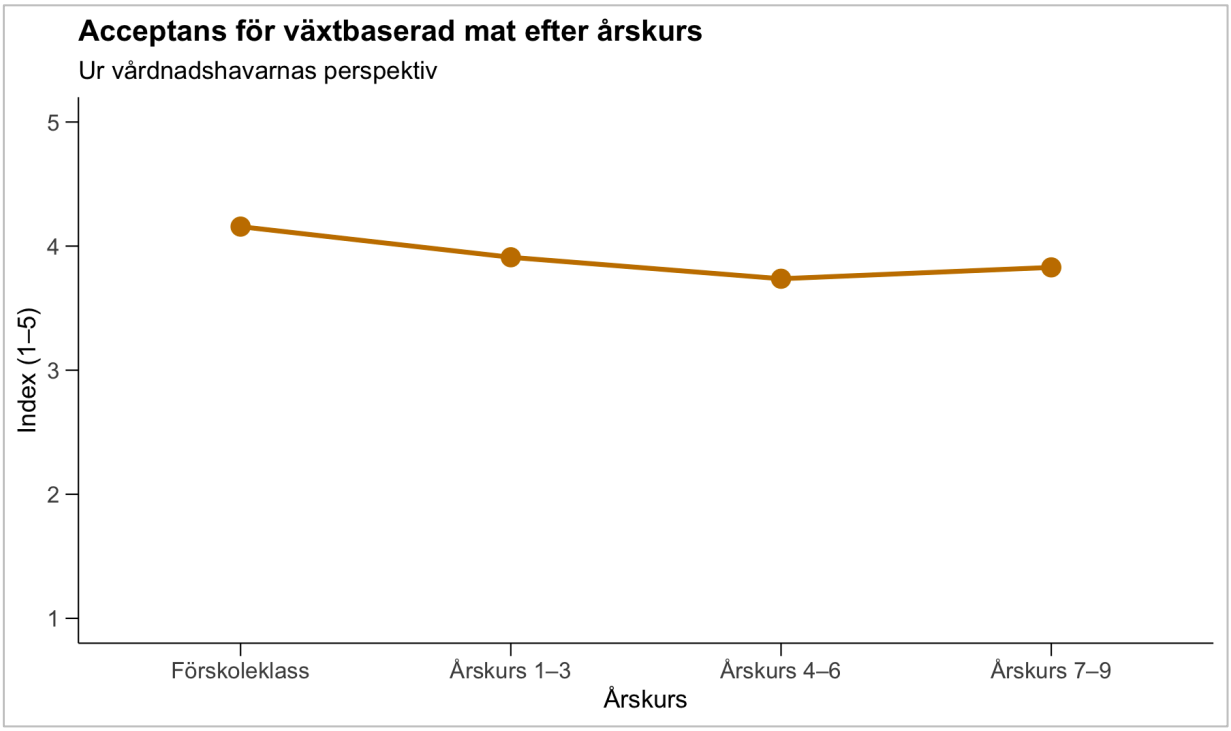
Analysnivå 3: Skillnader

Skillnader mellan personalroller

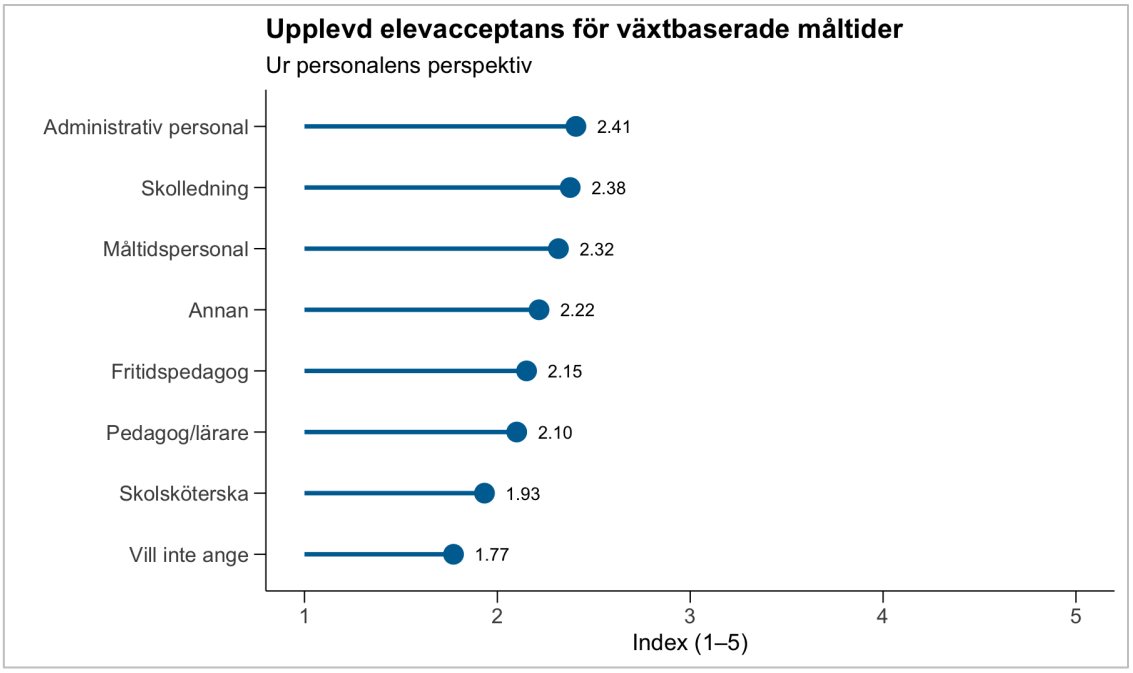


Vi kan notera betydelsefulla skillnader mellan personalkategorierna. Ledningen upplever högst implementeringskapacitet och tillgång till resurser. Även måltidspersonalen upplever hög kapacitet och resurser, men rapporterar förhållandevis låg förändringskultur (dvs. hur personalen jobbar tillsammans kring växtbaserade måltider). Lärare, pedagoger och fritidspedagoger (den största gruppen i underlaget) rapporterar upplevelsen av kapacitet, resurser och gemensam förändringskultur som förhållandevis lågt.

Skillnader efter barnets ålder/årskurs



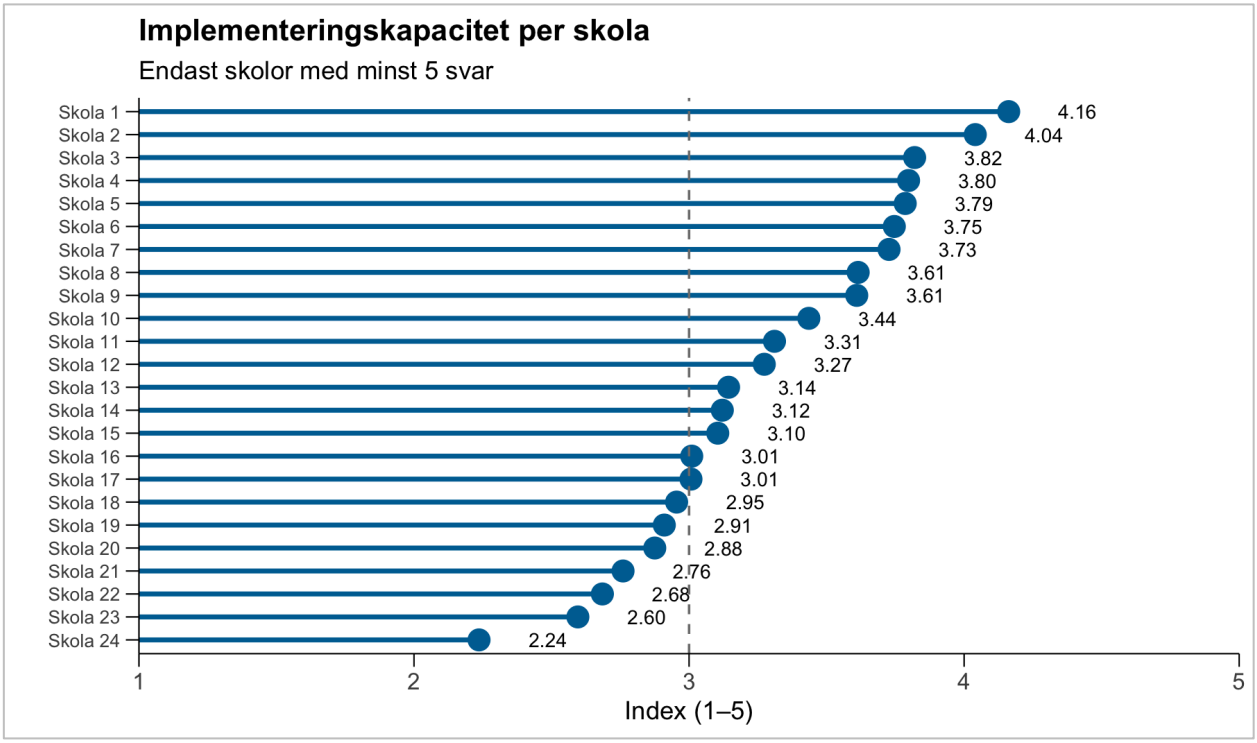
Det finns enbart marginella skillnader mellan barn i olika årskurser avseende vårdnadshavarnas acceptans för växtbaserad.



När personalen bedömer elevacceptansen för växtbaserade måltider finns vissa skillnader, där administrativ personal, ledning och måltidspersonal skattar högst (dvs

mest positiv acceptans) och pedagoger och skolsköterskorna lägst. Det ska dock påpekas att alla personalroller bedömer elevacceptansen tydligt under 3 på den 5-gradiga skalan, dvs på den negativa delen av skattningen.

Hur stora är skillnaderna i implementeringskapacitet bland skolorna?



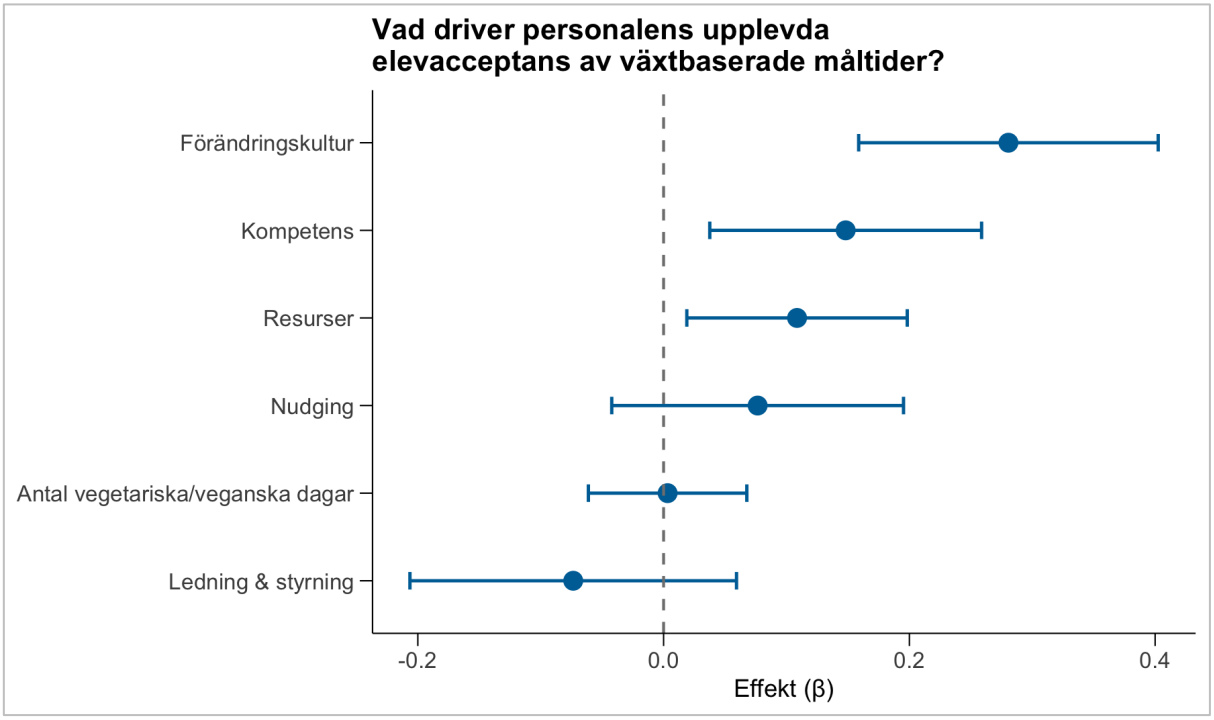
Bilden ovan visar att det finns betydliga skillnader mellan skolor avseende implementeringskapacitet, dvs förmågan som personalen upplever sig ha för att effektivt kunna arbeta med växtbaserade skolmåltider. Det betyder alltså att implementeringskapaciteten är ojämnt fördelat över skolor, med många skolor som hamnar i den övre delen av skalan (över 3), samtidigt som en del skolor hamnar under mittenstrecket (under 3).

Insikter analysnivå 3

- Det finns tydliga skillnader mellan personalgrupper hur implementeringskapaciteten upplevs.
- Implementeringskapaciteten är även ojämnt fördelad mellan skolor.
- Vårdnadshavarnas acceptans är god oavsett barnens ålder, men elevacceptansen skattas lågt av samtliga personalgrupper, med vissa variationer.

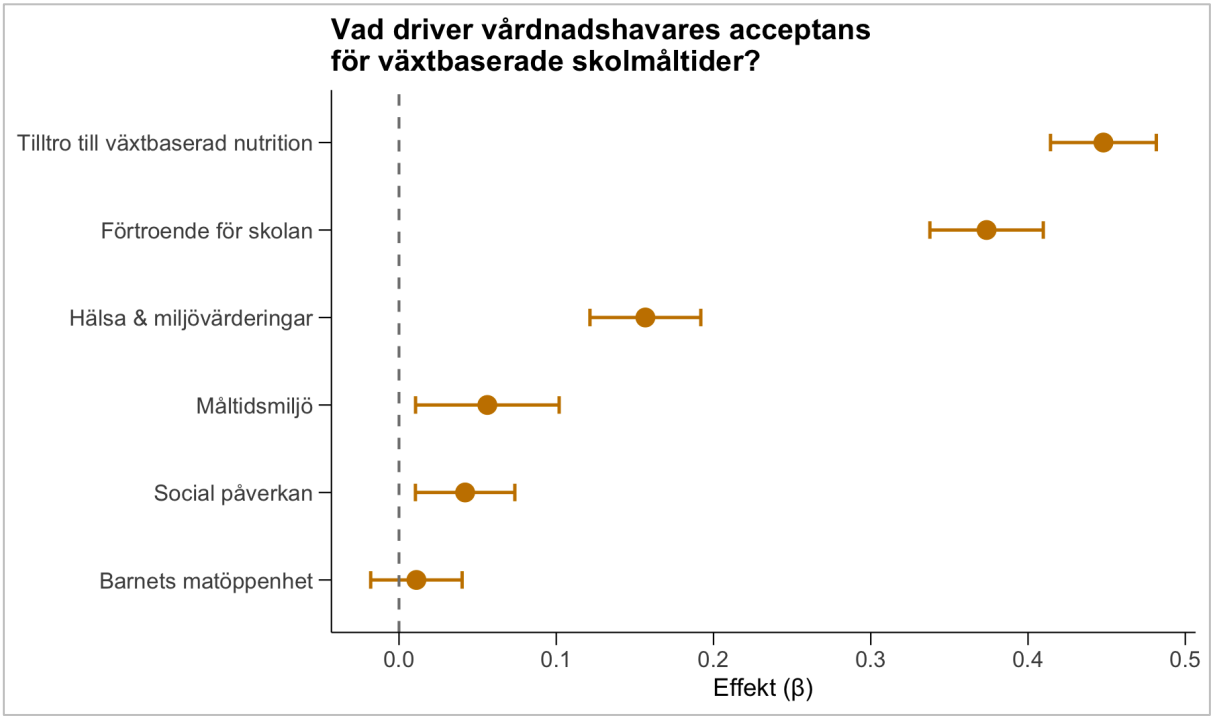
Analysnivå 4: Regressionsmodeller

På nästa analysnivå sätts de tidigare bildade index i relation till varandra, för att förstå hur mycket varje index betyder för upplevt elevacceptans och vårdnadshavarnas acceptans för växtbaserade skolmåltider.



Bilden ovan visar resultatet från regressionsanalysen. De olika indexens betydelse för elevacceptans har analyserats. Index där osäkerhetsbanden höger och vänster om punkten korsar den streckade linjen saknar betydelse i statistisk mening. Det betyder att förändringskultur, kompetens och resurser påverkar elevacceptans. Nudging, aktuellt antal vegetariska eller veganska dagar per vecka och ledning och styrning har i sammanhanget en underordnad betydelse för elevacceptans.

Obs: Detta innebär förstås inte att sistnämnda faktorer saknar betydelse. Analysen är begränsad till en direkt påverkan på elevacceptans, men tar inte hänsyn till samband som sker i flera led. Det är exempelvis troligt att ledning har en påverkan på förändringskulturen, vilket i sin tur har en påverkan på elevacceptans.

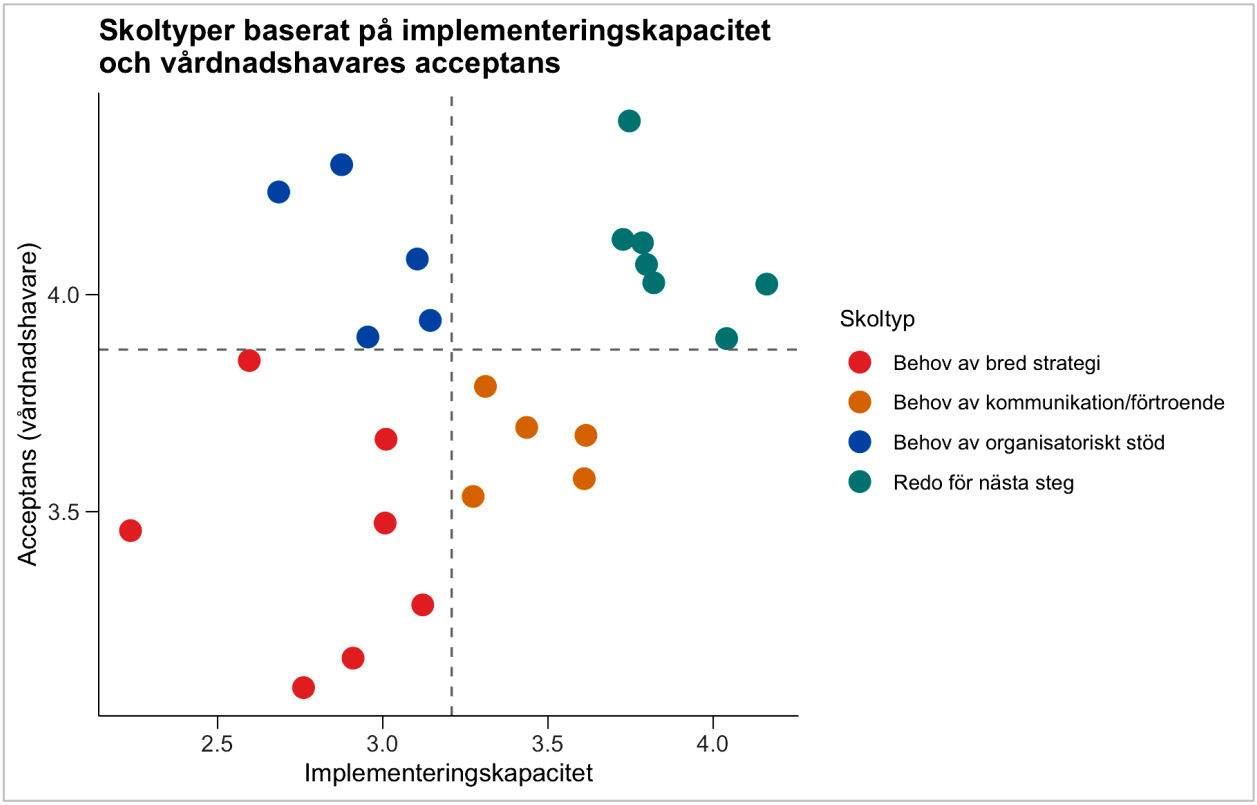


Bilden ovan visar resultat från regressionsanalysen avseende vårdnadshavarnas acceptans för växtbaserade måltider. Analysen visar att tilltro till växtbaserad nutrition och förtroende till skolan hänger nära samman med vårdnadshavarnas acceptans till växtbaserade skolmåltider. Även hälso- och miljövärderingar, upplevelsen av måltidsmiljön och social påverkan av skolkamrater och vänner har viss betydelse. Barnens matöppenhet har ingen statistisk betydelse för vårdnadshavarnas acceptans i detta sammanhang.

Insikter analysnivå 4

- Förändringskultur, kompetens och resurser är de viktigaste faktorerna för elevacceptans.
- Vårdnadshavares acceptans hänger nära ihop med förtroende för skolan och tilltro till växtbaserad nutrition.

Analysnivå 5: Implementeringskapacitet, acceptans och utsläpp



I bilden ovan representerar varje punkt en skolas position avseende implementeringskapacitet och vårdnadshavarnas acceptans för växtbaserade skolmåltider. Sambandet är statistiskt säkerställd (r = 0.39). Det betyder att i skolor med högre implementeringskapacitet så har vårdnadshavare överlag större acceptans för växtbaserade skolmåltider.

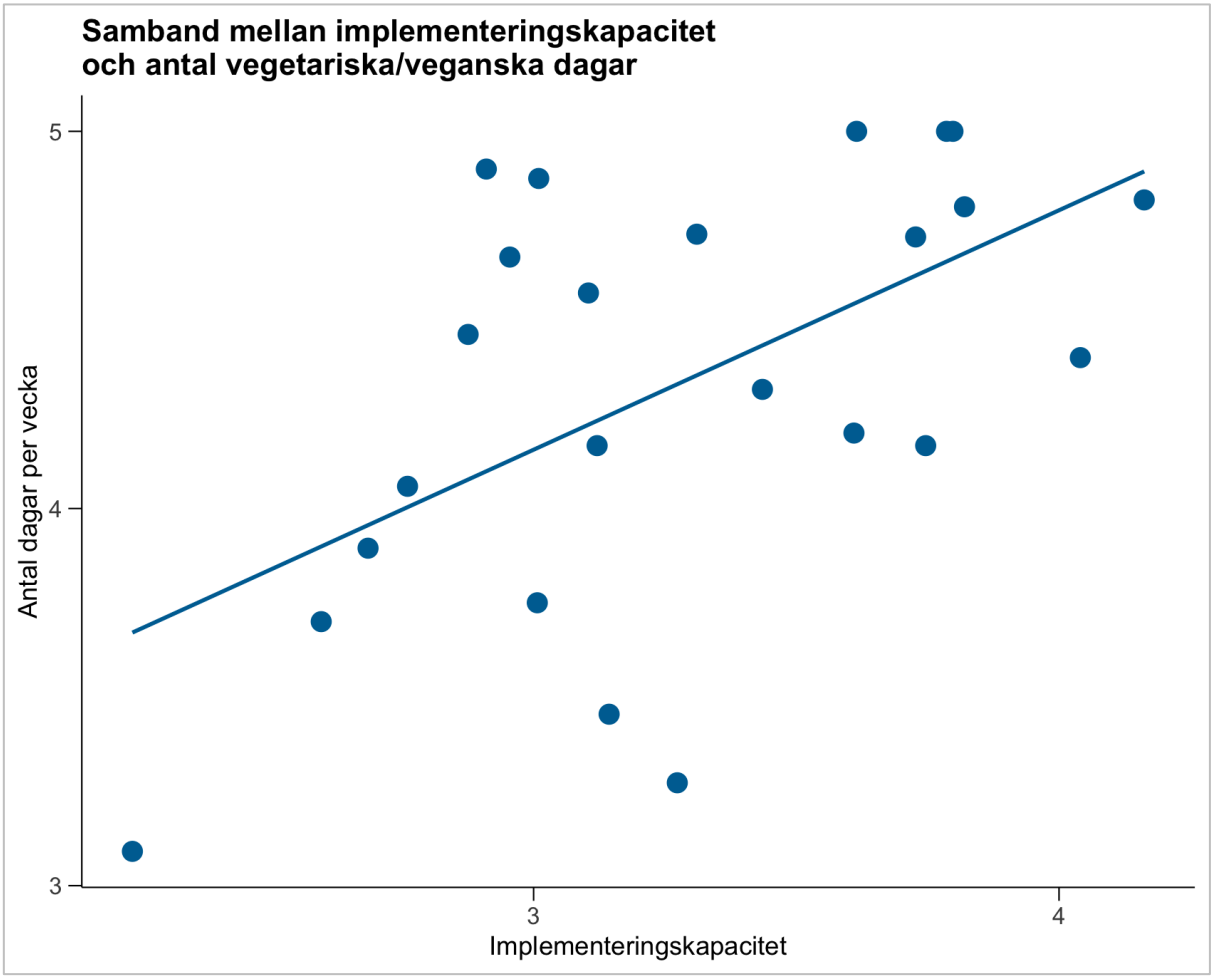
Utifrån detta perspektiv kan man dela in skolor på dimensionerna implementeringskapacitet och acceptans.

Här bildas det fyra skoltyper:

1. De med hög kapacitet och hög acceptans – dessa kan antas vara redo för nästa steg i arbetet med växtbaserade skolmåltider
2. De med hög kapacitet men låg acceptans – här kan det finnas behov av insatser som ökar föräldrarnas förtroende och tilltro
3. De med låg kapacitet men hög acceptans – här kan det finnas behov av insatser som organisatoriskt stärker arbetet med växtbaserade skolmåltider

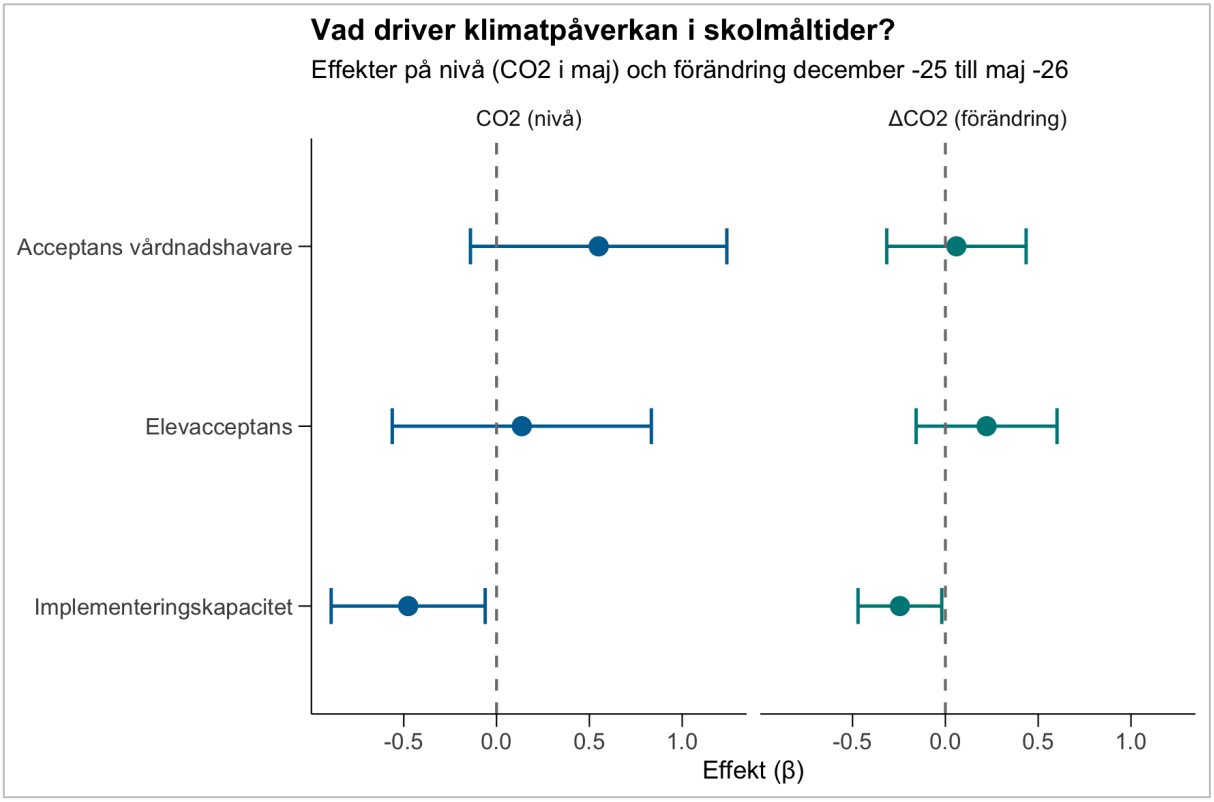
4. De med låg kapacitet och låg acceptans – här kan det finnas behov av både insatser som ökar förtroende och tillit hos vårdnadshavarna och organisatoriskt stöd

Hänger skolans implementeringskapacitet ihop med hur mycket växtbaserad mat som serveras?



Bilden ovan visar att det finns ett samband mellan skolornas implementeringskapacitet och hur ofta växtbaserad mat serveras. Det betyder: Ju högre implementeringskapacitet, desto fler dagar med vegetariska eller veganska måltider per vecka (sambandet är statistiskt betydelsefull och säkerställt, r = 0.55, p = .005).

Hur hänger acceptans och implementeringskapacitet ihop med skolmåltidernas klimatpåverkan?



Bilden ovan visar sambandet av vårdnadshavarnas acceptans, elevernas acceptans (enligt skolpersonalen) och skolornas implementeringskapacitet med matrelaterade CO_2 utsläpp (kg CO_2 per kg livsmedel i Stockholm stads egen mätning). Bland dessa tre faktorer är det enbart implementeringskapaciteten som statistiskt säkerställt påverkar aktuella matrelaterade utsläpp i maj 2026 samt förändring i utsläpp (förändring från december 2025 till maj 2026). I praktiken indikerar analysen: Om en skola ökar sin implementeringskapacitet med en poäng, hänger det ihop med att CO_2-utsläppen per kg livsmedel minskar med ungefär 0,25 - 0,5 kg.

Insikter analysnivå 5

- Implementeringskapacitet har ett tydligt samband med både vårdnadshavarnas acceptans och faktisk implementering av växtbaserade skolmåltider.
- Skolor med hög kapacitet har fler vegetariska dagar och lägre klimatpåverkan.
- Implementeringskapacitet, snarare än acceptans, hänger ihop med minskade utsläpp.

Slutsatser och rekommendationer

Slutsatser

Studien visar att omställningen till mer växtbaserade skolmåltider i första hand är en **implementeringsfråga**. Skolornas implementeringskapacitet har ett tydligt samband med hur många dagar vegetariska eller veganska måltider serveras. Den är också den enda av de undersökta faktorerna som har statistiskt säkerställda samband med både skolmåltidernas utsläppsnivå och förändringen i utsläpp över tid. Vårdnadshavarnas acceptans och personalens upplevda elevacceptans uppvisar däremot inga motsvarande säkerställda samband med klimatutfallen när faktorerna analyseras tillsammans.

Resultaten pekar därmed på att den fortsatta omställningen inte främst bör vila på ambitionen att först skapa full acceptans. Det centrala är att stärka skolornas praktiska och organisatoriska förmåga att genomföra förändringen på ett sätt som fungerar i vardagen. Det handlar om kompetens, resurser, samarbete, lokalt förändringsarbete och förmåga att introducera attraktiva växtbaserade måltider.

Samtidigt är acceptans betydelsefull för att förändringen ska vara legitim och hållbar över tid. **Vårdnadshavarnas acceptans hänger framför allt samman med två faktorer:** tilltro till att växtbaserad mat kan tillgodose barns näringsbehov och förtroende för skolans förmåga att erbjuda välbalanserade måltider. Kommunikation bör därför inriktas på just näringsriktighet, kvalitet och skolans uppföljning, snarare än på allmänna klimatbudskap.

Studien visar också att vårdnadshavarnas stöd är större för en gradvis förändring än för ett snabbt borttagande av animaliska livsmedel. Störst acceptans finns för att öka andelen grönsaker och baljväxter i blandrätter och för att erbjuda ett vegetariskt alternativ varje dag. Samtidigt anser en majoritet att skolmaten bör innehålla kött, fisk eller fågel flera dagar i veckan, och 21 procent vill inte att andelen växtbaserad mat ska öka. Resultatet talar för att omställningen behöver utformas så att den både ger faktisk klimatnytta och upplevs som trygg och begriplig.

Även inom skolorna finns ett tydligt utvecklingsområde. Förändringskultur, kompetens och resurser har positiva unika samband med personalens bedömning av elevernas acceptans. Förändringskultur uppvisar det starkaste sambandet. Måltidspersonalen

bedömer samtidigt resurserna relativt positivt men skattar den gemensamma förändringskulturen lägre, medan lärare och pedagoger rapporterar jämförelsevis svagare förutsättningar. Det tyder på att måltidsfrågan ännu inte fullt ut är ett gemensamt ansvar för hela skolan.

Slutligen visar de stora skillnaderna mellan skolor att behovet av stöd varierar. Vissa skolor har både hög implementeringskapacitet och hög acceptans och kan gå vidare i snabbare takt. Andra behöver främst organisatoriskt stöd, insatser för att stärka vårdnadshavarnas förtroende eller en kombination av båda. En enhetlig insats till alla skolor riskerar därför att bli mindre träffsäker än ett differentierat stöd.

Eftersom studien huvudsakligen bygger på självrapporterade uppgifter och observationella samband går det inte att fastställa att hög implementeringskapacitet orsakar lägre utsläpp eller högre acceptans. Resultaten ger däremot en tydlig grund för vilka faktorer som bör prioriteras och prövas i nästa steg.

Rekommendationer

1. Gör implementeringskapacitet till den primära hävstången

Utbildningsförvaltningen bör följa och stärka varje skolas förmåga att genomföra omställningen. Kartläggningen kan utgå från de områden som identifierats i studien:

- kompetens,
- resurser,
- ledning och styrning,
- förändringskultur,
- måltidsmiljö och servering.

Detta bör kopplas till skolornas befintliga kvalitetsarbete, med tydligt ansvar, konkreta utvecklingsmål och regelbunden uppföljning. Personalenkäten som togs fram i detta projekt kan även i fortsättningen användas som underlag för fortsatt uppföljning och planering.

2. Differentiera stödet efter skolornas förutsättningar

Skolor bör erbjudas olika stöd utifrån kombinationen av implementeringskapacitet och vårdnadshavaracceptans:

- **Hög kapacitet och hög acceptans:** gå vidare med nästa steg och fungera som lärande exempel.

- **Hög kapacitet och lägre acceptans:** prioritera information, dialog och förtroendeskapande insatser.
- **Lägre kapacitet och hög acceptans:** prioritera kompetens, arbetssätt, resurser och lokalt genomförandestöd.
- **Lägre kapacitet och lägre acceptans:** ta fram en gemensam utvecklingsplan som kombinerar organisatoriskt stöd med riktad kommunikation.

Indelningen bör ses som ett underlag för planering och dialog, inte som en permanent klassificering av skolorna.

3. Stärk förändringskulturen runt skolmåltiden

Eftersom förändringskultur har det starkaste unika sambandet med personalens upplevda elevacceptans bör måltidsfrågan organiseras som en gemensam skolfråga, inte enbart som en köksfråga. Varje skola bör därför:

- tydliggöra rollerna för skolledning, måltidspersonal och pedagogisk personal,
- skapa ett återkommande forum för måltidsfrågor,
- involvera måltidspersonalen i planering och uppföljning,
- ge pedagogisk personal stöd i hur förändringen presenteras och bemöts i vardagen,
- använda elevåterkoppling för att förbättra rätter och serveringssituationer.

4. Rikta kommunikationen mot nutrition och förtroende

Kommunikationen med vårdnadshavare bör fokusera på de faktorer som i studien har starkast samband med acceptans:

- hur måltidernas näringsriktighet säkerställs,
- hur skolan arbetar för att barnen ska bli mätta och orka skoldagen,
- hur menyer, matsvinn och elevernas respons följs upp,
- hur skolan agerar när en rätt inte fungerar,
- vilka konkreta förändringar som genomförs och varför.

Allmän information om klimatnytta kan finnas med, men bör inte vara det enda eller huvudsakliga budskapet.

5. Börja med förändringar som har bred acceptans

Den fortsatta utvecklingen bör i första hand bygga på de arbetssätt som vårdnadshavarna visat störst acceptans för:

- mer grönsaker och baljväxter i blandrätter,
- ett attraktivt vegetariskt alternativ varje dag,
- stegvis introduktion och förbättring av växtbaserade rätter.

Detta innebär inte att stadens långsiktiga ambitionsnivå behöver sänkas. Det innebär att genomförandet börjar där förutsättningarna för acceptans är bäst.

6. Följ upp genomförande och resultat tillsammans

Uppföljningen bör kombinera:

- måltidernas klimatpåverkan,
- antal vegetariska och veganska dagar,
- elevernas bedömning av smak, mättnad och måltidsupplevelse,
- personalens bedömning av genomförbarhet,
- vårdnadshavarnas förtroende och acceptans.

Det är särskilt viktigt att inkludera direkta elevmått. I denna studie mäts elevacceptansen genom personalens och vårdnadshavarnas bedömningar, vilket inte nödvändigtvis motsvarar elevernas egna upplevelser eller vad de faktiskt äter.

7. Pröva insatser på ett sätt som ger kunskap om vad som fungerar

Nästa steg bör vara att testa riktade insatser i skolor med olika förutsättningar. Det kan exempelvis vara stöd för lokal förändringskultur, kompetensutveckling eller kommunikation om näringsriktighet. Genom mätningar före och efter insatsen, och om möjligt jämförelse med skolor som ännu inte fått samma stöd, kan staden undersöka om insatserna faktiskt leder till:

- stärkt implementeringskapacitet,
- ökad acceptans,
- lägre matsvinn,
- större konsumtion av växtbaserade rätter,
- minskad klimatpåverkan.

Fortsatt användning av studiens resultat för uppföljning, forskning och utveckling

Inom projektet Mer än bara mat utvecklades två enkätinstrument med relevanta frågor som kan sammanfattas i övergripande index. Enkäterna har demonstrerat goda

mättekniska egenskaper och tolkningsbarhet. Enkäterna kan med fördel användas för att följa upp arbetet med växtbaserade skolmåltider. Detta skulle kunna vara av intresse även för skolverksamheter utanför Stockholm stad, där det rimligtvis finns liknande frågor och utmaningar.

En fortsatt användning av enkätinstrumenten över tid skulle möjliggöra identifiering av orsakssamband, exempelvis på vilket sätt det organisatoriska arbetet inom skolan hänger ihop med acceptansen för växtbaserade måltider och fortsatta utsläppsminskningar. Detta skulle vara relevant för att ännu mer högupplöst kunna rikta insatser och aktiviteter.

Resultaten från projektet Mer än bara mat kommer att skickas in till en vetenskaplig tidskrift för publikation och på så sätt bli tillgängliga för en internationell publik.

Samlad slutsats

Rapportens viktigaste budskap är att vägen till mer hållbara skolmåltider går genom skolornas förmåga att genomföra förändringen. Acceptans spelar roll, men resultaten ger inte stöd för att acceptans i sig är den främsta drivkraften bakom minskade utsläpp. Den tydligaste hävstången är i stället implementeringskapacitet: kompetens, resurser, samarbete och en lokal förändringskultur som gör det möjligt att omsätta stadens mål i skolans vardag.

Det fortsatta arbetet bör därför fokusera på att **stärka kapaciteten där den är låg, bygga förtroende där acceptansen är svag och låta skolor med goda förutsättningar gå före och bidra till gemensamt lärande**. Så kan variationen mellan skolor minska samtidigt som omställningen blir mer genomförbar, träffsäker och hållbar över tid.