



# Haver til Maver

Studie af udbredelse og effekter  
af kulinarisk skolehaveprogram



# Haver til Maver

Studie af udbredelse og effekter af  
kulinarisk skolehaveprogram

Udarbejdet af

**Pernille Malberg Dyg,**

lektor, ph.d.,

Global Nutrition and Health,

PH Metropol

**Karen Wistoft,**

professor, ph.d.,

Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse (DPU),

Aarhus Universitet

**Mikkel Lassen,**

videnskabelig assistent, cand.pæd.soc.,

Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse (DPU),

Aarhus Universitet

# Haver til Maver udbredelse – Studie af udbredelse og effekter af kulinarisk skolehaveprogram

Af Pernille Malberg Dyg, Karen Wistoft & Mikkel Christian Lassen

© 2016

Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse (DPU),  
Aarhus Universitet, forfatterne.

Grafik og layout: Jonas Drotner Mouritsen, CHROMASCOPE.

Foto:

P. Malberg Dyg: side 4, 10, 19, 31, 42, 120

K. M. Jensen: side 12, 21

J. D. Mouritsen: side 47, 65, 68, 80

Rapporten kan købes ved henvendelse til forfatterne og kan downloades fra:  
havertilmaver.dk

<http://pure.au.dk/portal/da/kawi@edu.au.dk>

Gengivelser og uddrag, herunder citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse.

Rapporten er finansieret af Nordea Fonden



METROPOLITAN  
UNIVERSITY COLLEGE

**METROPOL**



AARHUS  
UNIVERSITET  
DPU

NORDEA  
FONDEN  
Vi støtter gode liv

# INDHOLDSFORTEGNELSE

|                                                       |           |                                                       |            |
|-------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Forord</b>                                      | <b>1</b>  | <b>8. Samspil mellem skolehave og hjem</b>            | <b>91</b>  |
| <b>2. Introduktion</b>                                | <b>2</b>  | 8.1. Forældre-spørgeskemaundersøgelse                 | 93         |
| <b>3. Udbredelse af Haver til Maver i Danmark</b>     | <b>3</b>  | <b>9. Perspektivering til international forskning</b> | <b>105</b> |
| <b>4. Metode</b>                                      | <b>5</b>  | <b>10. Muligheder og udfordringer</b>                 | <b>109</b> |
| 4.1. Studie af proces og rammer                       | 5         | 10.1. Arbejdsfordeling og grupper i haverne           | 109        |
| 4.2. Studie af effekter                               | 5         | 10.2. Involvering og forberedelse til haveforløb      | 111        |
| 4.3. Casestudier                                      | 6         | 10.3. Forløb og tidspres                              | 115        |
| 4.4. Forældre-spørgeskemaundersøgelse                 | 9         | 10.4. Praktiske udfordringer                          | 116        |
| <b>5. De fem skolehave-cases</b>                      | <b>11</b> | 10.5. Muligheder i nye organiseringsformer            | 118        |
| <b>6. Organisering og pædagogik</b>                   | <b>23</b> | 10.6. Bedre målretning af skolehaveforløb             | 118        |
| 6.1. Organiseringsformer og dagsordener               | 23        | 10.7. Nye forløb                                      | 119        |
| 6.2. Lærere og haveundervisere – samarbejde og roller | 25        | <b>11. Konklusion</b>                                 | <b>121</b> |
| 6.3. Uderum – muligheder og udfordringer              | 33        | <b>12. anbefalinger</b>                               | <b>125</b> |
| 6.4. Pædagogiske muligheder og udfordringer           | 36        | <b>13. Litteraturliste</b>                            | <b>127</b> |
| 6.5. Kompetenceudvikling                              | 41        |                                                       |            |
| <b>7. Effekter</b>                                    | <b>49</b> |                                                       |            |
| 7.1. Madlavningskompetencer                           | 50        |                                                       |            |
| 7.2. Smagsoplevelser                                  | 54        |                                                       |            |
| 7.3. Dyrkning og råvarekendskab                       | 61        |                                                       |            |
| 7.4. Naturforståelse                                  | 66        |                                                       |            |
| 7.5. Læringsmålstyret undervisning i skolehaverne     | 70        |                                                       |            |
| 7.6. Elevers trivsel og personlige udvikling          | 76        |                                                       |            |
| 7.7. Læringspotentialer for elever med særlige behov  | 82        |                                                       |            |

A high-angle photograph of a group of approximately ten children working in a lush garden. The garden is filled with large-leafed plants, many of which are pumpkins, and various colorful flowers including pink, purple, and white daisies. The children are dressed in casual outdoor clothing like jackets and jeans. Several children are holding long-handled tools, possibly hoes or rakes, and appear to be weeding or tending to the plants. The scene is vibrant and shows a group effort in a natural setting.

*“På en måde smager det  
lidt bedre, når man selv  
har dyrket tingene.”*

Pige i 4. klasse.

# 1. FORORD

.....

Haver til Maver har eksisteret siden 2006, hvor Søren Ejlersen tog initiativ til skolehavekonceptet og startede de første skolehaver på Krogerup Avlsgaard ved Humlebæk i Nordsjælland. Grundidéen udsprang af et ønske om at få mere liv på gården, og helst fra børn, der skulle opleve det unikke i at dyrke egne grøntsager og lave mad i det fri. Siden da er Haver til Maver vokset enormt. Tryk Fonden bidrog i 2009 med midler, så Haver til Maver kunne forskningsbaseres og evalueres, og i 2014 bevilligede Nordea Fonden et stort beløb, så Haver til Maver kunne blive spredt ud til andre kommuner, skoler og gårde i landet. Haver til Maver er et gastronomisk skolehavekoncept, som i dag ejes af den almennyttige forening Haver til Maver.

Rapporten her handler om, hvordan det er gået med at brede Haver til Maver ud. På Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse (DPU), Aarhus Universitet, fik vi til opgave at følge udbredelsen i samarbejde med Professionshøjskolen Metropol, ved lektor Pernille Malberg Dyg.

Vi har gennemført følgeforskning i den nationale udbredelse af Haver til Maver med særligt fokus på de pædagogiske muligheder og pædagogikken i de nye skolehaver, læringsudrum, havebaseret læring, udekøkkener – nærmere betegnet madlavning, smag og råvarekendskab – elevernes trivsel i skolehaverne, spor i børnenes hverdag – hjemme og i fritiden – samt kvalificering og kompetenceudvikling hos de nye Haver til Maver-undervisere.

Vores undersøgelse bygger videre på evalueringen i 2009-2011 og rapporten "Haver til Maver – et studie af engagement, skolehaver og naturformidlingen" udgivet af Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse Aarhus Universitet, 2011. Vi håber hermed at have genereret ny, brugbar viden til skolehavefeltet.

*Det har været endnu en spændende rejse ind til Haver til Mavers univers, og vi er dybt taknemmelige for den imødekommenhed og det positive engagement, vi har mødt ude i haverne. Særligt tak til elever, lærere og haveundervisere, for at have åbnet for deres oplevelser og erfaringer i de nye skolehaver. En stor tak til Nordea Fonden for muligheden for at undersøge ambitionen om udbredelse af det kulinariske skolehavekoncept, som fra starten var vældig lokalt forandret med ildsjæle og visioner og i dag er spredt over hele landet.*

Karen Wistoft, professor,  
Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse (DPU)  
Aarhus Universitet.

## 2. INTRODUKTION

.....

Haver til Mavers kulinariske skolehavekoncept har vokset sig til et omfattende tilbud om skolehaver til skolerne i Fredensborg Kommune siden 2006. I forlængelse af Haver til Mavers succes på Krogerup Avlsgaard startede der skolehaver i Odense og Gribskov i henholdsvis 2011 og 2013. På baggrund af erfaringerne fra Haver til Maver, især på Krogerup Avlsgaard, har der været en vision om og stor interesse for at udbrede Haver til Maver-programmet til hele landet. Dette er blevet realiseret gennem støtte fra Nordea Fonden fra 2014 til 2016. Formålet er at få flere børn involveret i have dyrkning og madlavning og give dem naturoplevelser, glæde, læring og sociale gevinster via deltagelsen i skolehaver, hvor de dyrker egne råvarer og laver mad.

I denne periode er der startet 10 større og 10 mindre skolehaveinitiativer op i en række kommuner med udgangspunkt i Haver til Maver-konceptet, omkring undervisning af børn i havebrug, mad og natur. Evalueringsrapporten i 2011 konkluderede, at der var en række pædagogiske og læringsmæssige muligheder, herunder både faglige, sociale og dannelsesmæssige, i Haver til Maver-konceptet (Wistoft et al. 2011). Evalueringen dokumenterede også en række udfordringer, herunder lærernes manglende involvering og didaktiske kompetencer med hensyn til at inddrage skolehaveerfaringerne i undervisningen, når de er tilbage i klassen. Rapporten fastslog, at stedet og rammerne havde betydning for børnenes læring, samt vigtigheden af at finde egnede rammer i nye projekter, og kompetente og entusiastiske undervisere til at videreføre konceptet. Derfor er oplæring og kompetenceudvikling af nye haveundervisere blevet en vigtig del af det nye projekt. Evalueringen viste også, at kommunikationen og inddragelsen af forældre burde styrkes i nye Haver til Maver-projekter, således at det faglige indhold, projektets værdier og muligheden for at øge børns inddragelse i madlavning i hjemmet bliver formidlet til forældrene (Wistoft et al. 2011). Det var med udgangspunkt i disse erfaringer fra den første evaluering, at dette projekts følgeforskning blev sat i værk.



### 3. UDBREDELSE AF HAVER TIL MAVER I DANMARK

.....

Interessen for at starte Haver til Maver-skolehaver rundt i landet har været enorm. Det er både privatpersoner, skoler og kommuner, der er interesserede i at starte skolehaver. Midlerne fra Nordea Fonden rækker til at starte 10 større og 10 mindre skolehaveinitiativer. Antallet af henvendelser til Haver til Mavers projektledelse er dog langt flere end de i alt 20 skolehaveprojekter, som Haver til Maver støtter med etableringsmidler, konsulentbistand samt netværks- og kompetenceudvikling. Der er startet større eller mindre skolehaveprojekter i alle landets regioner, hvoraf de fleste er med involvering af kommunerne på forskellig vis.

Udbredelsen af skolehaver kobles i kommunerne sammen med en række velfærdsudfordringer, som skolehaverne medtænkes i som løsningsmuligheder. Det drejer sig blandt andet om følgende velfærdsudfordringer:

- ✓ Skolereform og uddannelse
- ✓ Sundhed
- ✓ Miljø, bæredygtighed og økologi
- ✓ Lokalsamfundsudvikling
- ✓ Social ulighed og integration

Vi kommer nærmere ind på disse forskellige dagsordener og strategier, som skolehaverne kobles på ude i kommunerne, i kapitel 6.1.





*“De er i en  
særlig tilstand,  
hvor de åbner op.  
Og det er af at være  
i naturen. Jeg tror,  
det er det allervigtigste  
i det her!”*

*Interview med haveunderviser*

## 4. METODE

.....

Følgforskningen i udbredelsen af Haver til Maver-skolehaveprogrammet i Danmark, foretages ud fra en induktiv og eksplorativ videnskabelig tilgang; udgangspunktet for forskningen er udvalgte skolehave-cases, ud fra hvilke forskningen har til formål at udlede generelle sammenhænge og konklusioner. Evalueringen er baseret på en sociologisk og pædagogisk tilgang – ikke en natur-, folkesundheds- eller ernæringsvidenskabelig. Den afdækker, hvordan haverne er organiseret, og hvilket pædagogisk læringsudbytte eleverne får, dvs. hvad eleverne lærer, og hvordan deres erfaringer og færdigheder i Haver til Maver påvirker deres hverdag i skolen og hjemme hos forældrene. Desuden evaluerer vi, hvorvidt og hvordan skolehaveforløbene bliver brugt fagligt i skolen. Følgforskningen har to spor: studie af processen og rammerne for skolehaveudbredelsen samt et studie af effekterne.

### 4.1. Studie af proces og rammer

Her kigger vi dels på kompetenceudviklingen blandt Haver til Maver-underviserne og lærerne, dels på de forskellige havers organisering og læringsrum, dvs. de pædagogiske rammer. Rapporten afdækker erfaringer, holdninger og behov for kompetenceudvikling blandt nye undervisere, herunder organiseringen og gennemførelsen af netværksmøder og følordninger. De forskellige læringsrum, havernes organisering og betydningen for undervisning og læring er et andet område i følgforskningen. Temaerne er opridset her:

- ✔ Organisering af Haver til Maver
- ✔ Erfaringer med og behov for kompetenceudvikling blandt nye undervisere
- ✔ Læringsrummets forventede indvirkning på undervisning og læring
- ✔ Pædagogikken og de pædagogiske muligheder og udfordringer.

Da skolehaveprojekterne rundtomkring i landet er i konstant udvikling, og data på nogle af case-projekterne er indhentet i pilotfasen, vil der undervejs være forhold som har ændret sig, og som konstant vil ændre sig. Vi tager derfor forbehold for ændringer, der måtte være sket siden dataindsamlings- og dataanalyseprocessen.

### 4.2. Studie af effekter

Her undersøges elevernes læringsudbytte og kompetenceudvikling i forbindelse med skolehaveforløbene, herunder deres selvrapporterede viden, færdigheder og kompetencer med særligt fokus på faglig læring, madlavningskompetencer,

smagsoplevelser og råvarekendskab. Desuden undersøges, hvordan skolehaveforløbene påvirker elevers sociale kompetencer og trivsel (mentale sundhed), samt erfaringer med skolehaver blandt elever med særlige behov. Forældrenes holdninger til skolehaveforløbene og påvirkningen i hjemmet undersøges også.

Med hensyn til mental sundhed anlægger vi en bred sundhedsforståelse ved at kigge på børnenes generelle trivsel. Trivsel hænger sammen med mental sundhed, som ifølge WHO (2014)<sup>1</sup> er en tilstand af velvære, hvori den enkelte udnytter sit potentiale, kan klare livets normale belastninger, kan arbejde produktivt og frugtbart og er i stand til at yde et bidrag til sit samfund.

Temaerne for studiet af effekterne er opsummeret her:

- ✓ Læringspotentialet i undervisning – færdigheder og viden
- ✓ Påvirkning på børns madlavningskompetencer, smagsoplevelser og råvarekendskab
- ✓ Påvirkning på børns trivsel, personlige og sociale kompetencer
- ✓ Spor i børnenes hverdag (hjemmet og skolen).

---

<sup>1</sup> [http://www.who.int/features/factfiles/mental\\_health/en/](http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/)

### 4.3. Casestudier

Følgeforskningen er baseret på casestudier af fem skolehaver. Vi arbejder med udgangspunkt i kvalitative forskningsmetoder, primært interviews, fokusgruppeinterviews og feltobservationer. Dette kombineres med inddragelse af internationale forskning og med en spørgeskemaundersøgelse blandt forældre. Dataindsamlingsmetoder er opsummeret nedenfor:

- ✓ Interviews med haveundervisere, lærere, initiativtagere og beslutningstagere
- ✓ Feltobservationer af haveundervisningen
- ✓ Fokusgruppeinterviews med elever to måneder efter skolehaveforløbet
- ✓ Observationer og interviews om kvalificering og kompetenceudvikling af nye undervisere
- ✓ Spørgeskemaundersøgelse blandt forældre med fokus på deres holdninger og skolehavernes virkning på deres børn
- ✓ Litteraturstudier af international forskning på området.

Der er foretaget to litteraturstudier. Det første omhandlede effekten af skolehaver i forhold til faglig viden og færdigheder, sociale kompetencer samt skolehavepædagogik. Det andet var en del af et større review, hvor temaerne blandt andet

centrerede sig om udvikling af identitet og fælleskab. I det første review brugte vi databasen "Education Research Complete" og anvendte søgeordene "skolehaver OG læring", "skolehaver OG pædagogik" og "Havebaseret læring". Heraf blev 12 studier udvalgt. I det andet review beskrev 12 af i alt 18 inddragede artikler skolehavers påvirkning på deltageres sociale kompetencer samt havernes påvirkning på fællesskaber. Dette review er baseret på litteratursøgning i databaserne British Education Index, ERIC, Proquest, Proquest Documents, PsycARTICLES, PsycInfo, Sage Knowledge, Sociological abstracts og Google Scholar.

Udvælgelsen af de fem cases er baseret på følgende kriterier:

- ✔ Geografisk spredning – både i byområder og på landet
- ✔ Spredning i den fysiske placering af skolehaverne: skolehaver på gårde og i skolegårde
- ✔ Forskelle med hensyn til aktører og organiseringen: Der er udvalgt forskellige organiseringsformer, initiativtagere og aktører, herunder:
  - ✔ Landmænd
  - ✔ Naturvejledere
  - ✔ Kommuner
  - ✔ Skoler: forældre, lærere eller skoleledere
  - ✔ Slotte og Herregårde.

Baseret på disse kriterier er følgende skolehaver udvalgt:

- 1 Assens: Ti skolenære skolehaver i et landområde
- 2 Gentofte: En centralt-beliggende skolehave placeret i en slotshave i et byområde
- 3 Gribskov: En centralt-beliggende skolehave på et privatejet landbrug i et landområde med naturvejledere, kok, gartner og landmand, som er haveundervisere
- 4 Roskilde: En skolehave placeret på en skole, drevet af lærerne og skoleledelsen på skolen
- 5 Aarhus: Tre centralt-beliggende skolehaver i et byområde, drevet i kommunalt regi på et kommunalt naturcenter, og med yderligere to haver på henholdsvis en landbrugsskole og en pædagogisk ledet legeplads.

Casene er beskrevet i kapitel 5.

Herunder ses en oversigt over den kvalitative del af evalueringen.

| Metoder                                                                                                                                                                               | Antal |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Interviews – haveundervisere, cirka 1 times varighed                                                                                                                                  | 8     |
| Interviews – lærere, cirka 1 times varighed                                                                                                                                           | 16    |
| Interviews – beslutningstagere, initiativtagere, 30-60 minutters varighed                                                                                                             | 9     |
| Fokusgruppeinterviews med elever, cirka 45 minutters varighed:<br>6 børn pr. interview (halvdelen piger, halvdelen drenge) +<br>individuelle interviews med elever i en specialklasse | 5     |
| Observationer i haverne, cirka 4 timers varighed                                                                                                                                      | 9     |
| Observationer – kompetenceudviklingsdage                                                                                                                                              | 4     |

Nedenfor er en mere detaljeret liste over interviewene. Skolerne er ikke nævnt her af hensyn til elevernes og lærernes anonymitet. Ligeledes er de fleste navne på elever, lærere og haveundervisere anonymiseret undervejs i rapporten.

| Interviews                                                                                                                      | Fag                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Assens</b>                                                                                                                   |                                                                |
| Tre lærere<br>Fokusgruppeinterview: elever i 5. klasse                                                                          | Madkundskab, natur/teknologi, dansk                            |
| <b>Gentofte</b>                                                                                                                 |                                                                |
| Tre lærere<br>Tre elever (4.-5. klasse)                                                                                         | Primært natur/teknologi, madkundskab men også andre fag.       |
| <b>Gribskov</b>                                                                                                                 |                                                                |
| To lærere<br>Fokusgruppeinterview: 4. klasse                                                                                    | Dansk, natur/teknologi                                         |
| En lærer<br>Fokusgruppeinterview: indskolingen                                                                                  | Dansk, natur/teknologi                                         |
| <b>Aarhus</b>                                                                                                                   |                                                                |
| En lærer<br>Fokusgruppeinterview: elever i 4. klasse                                                                            | Natur/teknologi, matematik, historie, kristendom               |
| To pædagoger<br>Fokusgruppeinterview: 4 specialklasseelever (udskolingen)                                                       |                                                                |
| <b>Roskilde</b>                                                                                                                 |                                                                |
| Initiativtager (3 interviews) (udskolingen)<br>2 pædagoger (0. klasse)<br>Specialklasselærer<br>Lærer (7. klasse)<br>Skoleleder | Madkundskab, dansk, idræt og samfundsfag<br>Håndværk og design |

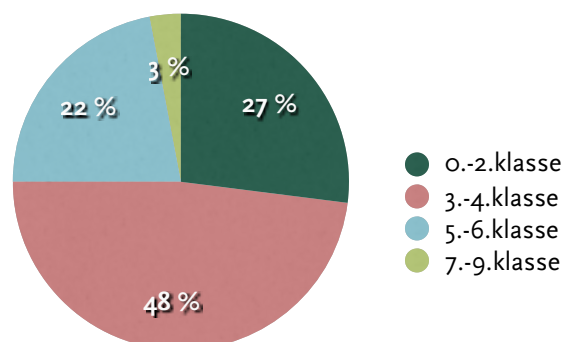
## 4.4. Forældre-spørgeskemaundersøgelse

Der blev i efteråret 2015 foretaget en spørgeskemaundersøgelse blandt forældre til børn, som har deltaget i Haver til Maver. Børnene til de adspurgte forældre gik i 0.-9. klasse. Spørgeskemaet er via de tilknyttede lærere blevet omdelt til 136 forældre, hvoraf 96 har besvaret hele spørgeskemaet, og 14 har afgivet nogle svar. Det svarer til, at over 70 % har gennemført hele undersøgelsen, hvilket er tilfredsstillende. Besvarelsesne repræsenterer derfor rigtig godt forældregruppen, som har haft et barn i Haver til Maver i de to kommuner, hvor empirien er indsamlet, Aarhus og Gribskov. I alt har forældre fra fem skoler i Gribskov Kommune deltaget i besvarelsesne, og fra 2 skoler i Aarhus Kommune. Som det fremgår af nedenstående figur, har de fleste af forældrebesvarelsesne haft børn i 3.-4. klasse, nemlig 53 besvarelses. Forældrene har en vigtig betydning for skolehavernes levedygtighed, da det oftest er dem, som er med til at vedligeholde haverne i ferierne. Derudover er forældrene dem, som får fortællinger af børnene om deres oplevelser i haverne og kan følge, hvilken betydning og udvikling skolehaverne har haft for deres børn.

Spørgeskemaundersøgelsen omhandler forældrenes holdninger og vurderinger af forskellige udsagn, herunder af deres børns læringsudbytte i haverne, men også af Haver til Maver som koncept. Spørgsmålene er fordelt mellem lukkede (i forvejen fastsatte) og åbne svarmuligheder (forældre kan uddybe deres svar med egne formuleringer). Spørgeskemaundersøgelsen gør det muligt at se forældrenes samlede vurderinger af skolehaverne, og derudover kan vi gennem deres åbne svar

se, hvad de er optaget af i haverne: Hvad de synes fungerer, eller hvad de synes bør ændres. Endelig kan evalueringen belyse en række sammenhænge og mønstre mellem forældrenes svar: Er der eksempelvis sammenhæng mellem "trivsel" og "anderledes læring" i skolehaverne? Eller har de elever, som har fået grøntsager med hjem fra skolehaverne, fået flere madlavningsfærdigheder? Disse og andre spørgsmål tages op i kapitel 8.

Spørgsmålene besvares ved hjælp af korrelationsanalyser, hvormed sammenhænge mellem udvalgte variable i spørgeskemaet belyses. Spørgeskemaundersøgelsen og de statistiske analyser er alle lavet i programmet SurveyXact. Individuelle interviews, fokusgruppeinterviews, forældre-spørgeskemaundersøgelsen samt vores feltobservationer i forskellige skolehaver danner et solidt datagrundlag for evalueringen.



Figur 1: På hvilket klassetrin var dit barn i skolehaven?



*“Hun har altid glædet sig meget til, når de skulle på tur til Haver til Maver. Motivation er nøglen til læring.”*

Forælder

## 5. DE FEM SKOLEHAVE-CASES

.....

I dette afsnit beskriver vi de fem skolehaver, som danner grundlag for rapporten. I gennemgangen lægger vi vægt på, hvordan skolehaverne er startet, hvordan de er organiseret og finansieret, og hvilken rolle kommunen og andre aktører spiller. Flere af skolehaverne er stadig i en opstartsfase, hvorfor ændringer i organiseringen og andre forhold kan forekomme.

### Gribskov

Skolehaven på Rabarbergaarden er et eksempel på en privatdrevet skolehave på en gård i et landområde. Rabarbergaardens skolehave startede i 2013. Den ligger på en privat gård i den lille landsby Holløse, tæt på Tisvildeleje i Nordsjælland. Gården og skolehaven er drevet af ejerne, kokken Thomas Elletoft og den tidligere filmproducent Louise Køster. Ud over arealet til skolehaver har de egen produktion af grøntsager og foder-græs, husdyr (får, grise og heste) og ejer desuden en restaurant.

Skolehaven ligger på en bakke med udsigt ud over marker. Der kommer cirka 750 børn i haverne i løbet af en sæson. Efter sommerferien er haverne dækket med hokkaido, squash, løg, kartofler, hestebønner, rødbeder samt spiselige blomster, som pryder haven (kamille, solsikke, morgenfrue, stolte kavaler, kornblomster). Skolehaven har en halmballelegeplads, et kompostområde, et udekøkken, to skure til redskaber og børnenes tasker, tøj osv., samt et muldtoilet. Der er rig mulighed for bevægelse i naturen, på halmballelegepladsen og i et balanceområde lavet af træstubbe. Desuden er der et insekthotel, som nogle af drengene har været med til at bygge. Eleverne får at vide, at der på stedet ikke findes noget, der hedder 'affald'. Alt skal kunne komposteres i kompostbeholderne, og derfor skal eleverne være opmærksomme på, hvilket affald der egner sig til kompost, og hvilket der ikke gør.

Rundt om skolehaven er der et større naturhegn og udsigt over andre marker, hvilket naturvejlederen benytter sig af, når han tager eleverne med på markvandring. Her er slåenbær og havtorn ved naturhegnet, som også rummer en masse andre planter og dyreliv. Her er gravet et dødt dyr ned, så børnene kan lære om forrådnelse og naturens gang. Der er også bistader, som naturvejlederen står for. I en af hytterne er der bi-dragter i *unisize*, som børnene har på, når de skal ind til bierne.

Undervisningen varetages af en kok, en naturvejleder og en gartner, og der er tilknyttet forskellige praktikanter med baggrund inden for kokkefaget og skovformidling. Desuden varetages landbrugsdelen af Louise. På Rabarbergaarden er der et større fokus på landbrugsdelen end på Krogerup Avlsgaard. Louise mener, at der er få, der gerne vil være landmænd, og at det skyldes, at folk generelt mangler en forståelse for landbruget:



“De fleste har en forestilling om, at grise lugter. Det er en fastgroet forestilling, men grise lugter kun, hvis man propper 50 grise ind i et lille rum, hvor de skal skide, spise, sove, tisse og lege. Vores grise lugter af karry.” (Interview med haveunderviser).

Derfor har de udvidet aktiviteterne til også at indbefatte dyrene og landbruget. Bistaderne er også populære. Initiativtageren, Louise, som står for fundraising, har fået midler til nye projekter, blandt andet til et, de kalder “Fra muld til guld”. Projektet handler om at gøre det muligt for eleverne at følge nedbrydnings- og komposteringsprocessen. De har tilføjet noget plexiglas til komposten, så eleverne kan følge hele cyklussen. De skal have komposten ud i haverne til foråret, eller med hjem. De har også fået midler til hegn, så eleverne kan komme tættere på dyrene. I 2015 oprettede Rabarbergaarden tre valgfag ude i haverne: et om får, et om bier og et om gourmetmad koblet til et produktionskøkken. Det har været en stor succes. Der er blandt andet mulighed for at klippe får og lære om fermentering og syltning. Valgfagene er oprettet for de klasser, der var med det foregående år, som så kan vælge et mere specialiseret tema. Elever og lærere nyder at være der andet år i træk. Ud over valgfagene har Rabarbergaarden valgt at øge fokus på aktiviteter i stalden. Både i de almindelige haveforløb og i valgfaget om får.

Rabarbergaarden havde i starten op til fem klasser på én gang med 100 elever på samme tid. I erkendelse af at det er for mange elever på én gang, har de nu et maksimumantal på 60 elever. Der kommer i alt cirka 17 klasser pr. sæson, plus børn fra tre børnehaver.

### **Organisering: Finansiering og kommunens rolle og dagsorden**

Kommunens Børne- og Ungeudvalg, samt interesserede lærere, blev inviteret op på Krogerup Avlsgaard, inden projektet startede. I starten havde kommunen underskud og satte derfor ikke nye ting i gang. Det ændrede sig dog, og kommunen kunne nu afsætte midler til projektet. Center for Børn og Familie blev inviteret op på Krogerup Avlsgaard, så de kunne få syn på sagen. Derefter var initiativtagerne selv ude på alle skoler og børneinstitutioner og holde oplæg om skolehaver, da de var afhængige af så bred opbakning som muligt.

Skolehaven kører som en privat virksomhed, som fakturerer kommunen direkte for skolebesøgene. Kommunens dagsorden med skolehavetilbuddet er at fremme sundhed og bevægelse i skoler og børnehaver. Skolehavebesøgene finansieres med midler i kommunens budget. Desuden suppleres med midler fra diverse fonde samt egenfinansiering fra gårdens ejere. Selv om der er stor opbakning fra kommunen, skal bevillingen til skolehaveprojektet op til vurdering i kommunen i 2017, med henblik på at det skal blive et permanent tilbud for kommunens børn. Det indebærer blandt andet, at lærerne og børnene fortsat er glade for skolehaverne, og at forældrene støtter projektet.

| Initiativtager | Opstart | Elever | Lærere | Finansiering/organisering                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|---------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rabarbergården | 2013    | 750    | 40     | Børneudvalget i Gribskov Kommune har bevilliget midler til og med 2016. Haver til Maver Gribskov er bygget op omkring de to ejere af Rabarbergaarden. Årsbudgettet suppleres af midler fra diverse fonde samt egenfinansiering fra gårdens ejere. |

### **Aarhus**

Skolehaverne i Aarhus Kommune er et eksempel på bynære skolehaver, som drives af kommunen. Haver til Maver i Aarhus Kommune startede i 2014 og har tre centralt beliggende skolehaver drevet af Natursamarbejdet:

- ✔ Natursamarbejdet, Brabrand
- ✔ Jordbrugets Uddannelsescenter, Beder
- ✔ Lykkegården, Egå.

I Aarhus Kommune har både dagtilbud, skoler og fritidstilbud mulighed for at få en have. Der er hver sæson 25 klasser i alt i de tre skolehaver.

Idéen til skolehaveprogrammet i Aarhus Kommune kom oprindeligt fra nogle medarbejdere i Børn og Unge i Aarhus Kommune og et par borgere, som var inspireret af skolehaveprojektet på Krogerup Avlsgaard, efter en skolehavekonference i 2012. De kontaktede efterfølgende rådmanden for Børn og Unge, som blev interesseret i idéen. Der blev derefter sat et netværk op med forskelle aktører,

blandt andet fra uddannelsesinstitutioner, private, pædagoger og uddannede gartnere, som alle syntes, at det lød spændende. Da Aarhus Kommune strækker sig 60 kilometer fra nord til syd, er det nødvendigt med flere skolehaver, hvis det skal være et reelt by-dækkende tilbud.

**Natursamarbejdet:** Et kommunalt økologisk naturcenter, der udvidede deres naturaktiviteter med en skolehave på områdets grund i 2014. Det ligger tæt på Brabrand Sø, med udkigsposter over søen og det dertilhørende vådområde. Området er omringet af naturhegn med høje træer og buske. Det ligger tæt på et parcelhuskvarter og et industrikvarter. I industrikvarteret ligger et ARLA-mejeri med en skoletjeneste. Tidligere har et besøg på mejeriet været en del af de 8 undervisningsgange i skolehaveforløbet, men nu opfordres lærerne i de tre haver til først at besøge Arla Mejeri, når skolehaveforløbet er afsluttet. Ud over naturen omkring Natursamarbejdet er der en række husdyr på området, blandt andet får, geder og heste. Haverne er bygget op omkring faste bede.

**Lykkegården:** En pædagogisk ledet legeplads for børn og unge, som også har en skolehave. Legepladsen har et par heste, høns, undulater og kaniner. Der ligger et nedlagt landbrug og en gammel have på grunden også. Stedet minder om Natursamarbejdet, men er meget mindre. Der er plads til fire klasser i skolehaven. Der er på grund af pladsmangel ikke mulighed for at udvide skolehaverne, da der er andre brugere af grunden.

**Jordbrugets Uddannelsescenter (JU):** Skolehaven ligger på en ungdomsuddannelse inden for jordbrug og gartneri. JU lægger jord til, og kommunen frikøber en gartner fra JU's lærerstab til at undervise i haven, sammen med haveundervisere fra Natursamarbejdet. Studerende på JU deltager ikke i skolehaveundervisningen, men har blandt andet deltaget i opmålingen af haverne, klargøring af jorden og beplantning af hække omkring skolehaverne. Der er pladsbegrænsninger, så dyrkningen foregår i faste højbede.

#### ***Organisering: Finansiering og kommunens rolle og dagsorden***

På grund af den centrale ledelse af Natursamarbejdet er det i vidt omfang de samme undervisere, der underviser i alle haverne. Udviklingen og planlægningen af forløbene forgår også centralt, således at det er det samme forløb i alle haverne. Det er primært undervisere fra Natursamarbejdet, som underviser i alle haverne, bortset fra at der købes en bålkok og en gartner ind til at varetage dele af undervisningen. Denne centrale styring og koordinering af praktiske forhold er økonomisk fordelagtig, men er også med til at sikre en god indholdsmæssig kvalitet af skolehaveforløbet. Koordinering af indkøb mv. foregår også på Natursamarbejdet og varetages af en driftskoordinator. På trods af at de kører parallelle forløb i alle tre haver, er enkelte af aktiviteterne særlige for den enkelte skolehave.

Blandt andet har Natursamarbejdet en bi-gård, eleverne får mulighed for at køre hø i hus, og der er kompost og affaldssortering, som hænger godt sammen med projektets fokus på bæredygtighed. Haver til Maver i Aarhus indgår i en række lokale projektplaner, blandt andet Smag på Aarhus.

Fra kommunens side har oprettelsen af skolehaverne til formål at understøtte skolereformen og fremme en generel positiv udvikling i folkeskolen, herunder at bidrage til at styrke naturfagene. Med hensyn til organiseringen har kommunen ikke ambitioner om at etablere en bestyrelse, ligesom man har gjort i Fredensborg og Odense. Driftsledelsen ligger i stedet under Natursamarbejdet og består af en driftsleder og en driftskoordinator (praktisk koordinator). Det første år blev projektet finansieret ved hjælp af kommunale overskudsmidler. Efterfølgende er projektet overgået til Natursamarbejdets driftsbudget, og resten betales af de deltagende skoler. Det koster 10.000 kroner pr. deltagende klasse.

| Initiativtager | Opstart | Elever | Lærere | Finansiering/organisering                                                                                                                                                                           |
|----------------|---------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aarhus Kommune | 2014    | 600    | 50     | Finansieringen er under Natursamarbejdets driftsmidler fra Aarhus Kommune. Derudover er skolehavebesøgene delvist bruger-finansierede: 10.000 kroner pr. skoleklasse for et Haver til Maver-forløb. |

## Assens

Skolehaverne i Assens Kommune er et eksempel på skolehaver i et landområde tæt på skolerne. Projektet er startet af en privat haveentusiast, Helle Margrethe Boesen. Helle var i virksomhedspraktik på Tommerup Skole i foråret 2014, med det formål at forsøge at engagere lærerne i at oprette en skolehave, hvilket viste sig at være en succes. Der blev efterfølgende hurtigt oprettet en stor skolehave, Tumes Have, som pilotprojekt på en del af de 6.000 kvadratmeter bag Helles hus i Tommerup, kun 5-10 minutters gang fra Tommerup Skole. Det dyrkede skolehaveareal er cirka 500 kvadratmeter, så der er plads til leg, ophold og udekøkken. Tumes Have blev en del af Haver til Maver i august 2014.

Skolehaven i Tommerup benyttes med stor succes af skolen. Både til skoleboden, i skolekøkkenet og i undervisningen, som varetages af skolens lærere. Der er således ikke nogen haveunderviser tilknyttet. Helle er ressourceperson og hjælper til med indkøb af såsæd samt vejledning til lærerne. Det hænder også, at hun vejleder eleverne i havebrug. Det drejer sig blandt andet om, hvilke afgrøder der kan dyrkes, hvordan jorden dyrkes efter økologiske principper, og hvordan afgrøderne høstes. Der dyrkes en lang række forskellige og mere sjældne grøntsager og sorter, blandt andet blå og røde kartofler, bladbeder og palmekål, græskar og hokkaido (grønne og orange), men også mere velkendte grøntsager som majs, rosenkål, porre, rødbeder og gulerødder. Mange af afgrøderne var nærmest i

størrelse XL, da de blev høstet i efteråret 2014. Nogle af afgrøderne høstes hen over vinteren, blandt andet rosenkålen. Før sommerferien er der blevet lagt halm ud som jorddække, således at det næsten ikke har været nødvendigt at harve eller at luge ukrudt. Eleverne har luget en smule, men det har været begrænset. I 2015 startede lærerne på Tommerup Skole et nyt projekt for 4. klasserne, senere også for 5. klasser, hvor grupper a fire elever har haft deres helt egen have, og selv valgt deres afgrøder. De andre klasser har haft fælles bed/haver. Lærerne inddrager primært læringsmål inden for natur/teknologi. De har også inddraget dansk i skolehaven for blandt andet 3. klasse, som har arbejdet med eventyr. Madkundskab fylder også meget rent fagligt i haven. I 2015 brugte de udekøkkenet mere end det første år. Lærerne kommer bevidst ikke med opskrifter, da eleverne godt kan lide at lave mad uden opskrifter.

Efter succesen med skolehaven Tumes Have, og en præsentation på et skoleledermøde i Assens Kommune om fordele og muligheder med skolehaver, meldte yderligere ni skoler sig til. De gik i 2015 i gang med til at etablere lokale skolehaver rundtomkring i kommunen: Pilehaveskolen, Flemløse Hældagsskole, Vemming Skole, Friskolen i Jordløse, Vissenbjerg Skole, Årupskolen, Hårby Skole, Brylle Skole & Agerholm Børnegrave og Assensskolen. De 10 skolehaver i Assens Kommune er meget forskellige. En skole har højbede med hestemøg, en anden har en lukket atriumgård, der ikke bliver brugt til noget. Skolehaverne findes både på en helhedsskole, en friskole, en specialskole og en storskole, som alle griber skolehavearbejdet forskelligt an. Økologiske dyrkningsprincipper og bålkomfur er dog fælles for alle haverne.

### ***Organisering: Finansiering og kommunens rolle og dagsorden***

Assens Kommune afsatte midler til "Ellevilde Haver" i sæsonen 2015 – et projekt, hvori kommunen også var projektbeskriver til Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikters Landdistriktspulje i 2014. Det var kommunens landdistriktskoordinator i Assens Kommune, der projektudviklede sammen med Helle Boesen. Ud over at skolehaverne indgik i den dagsorden at støtte elevers læring, har kommunen fokuseret på lokalsamfundenes sammenhængskraft. Et vigtigt formål med projektet Ellevilde Haver var således at se på tværs af skoleområdet og området omhandlede medborgerskab. Derfor var både udvalget for Børn og Unge, og udvalget for Innovation og Medborgerskab involveret. Ifølge Helle Boesen og formanden for Udvalget for Innovation og Medborgerskab er det alle typer aktive borgere, der kan inddrages i projektet, og som kan gøre brug af forskellige lokale fællesarealer, for eksempel legepladser, fællesarealer, lokale beboerforening, privatskoler eller spejderhytter, hvilket afhænger af de lokale ressourcer.

Pilotprojektet i Tommerup i 2014 havde en vigtig betydning for at overbevise politikerne om skolehavernes berettigelse. Læringsmæssigt kom der meget ud af projek-

tet på kort tid. Politikerne bakkede således entydigt op. Derfor gav byrådet tilsagn om medfinansiering af Ellevilde Haver-projektet. En ansøgning om landdistriktsmidler indeholdt et bidrag fra kommunen med en projektmedarbejder, plus 125.000 kroner i medfinansiering. Projektet søgte i 2014 om cirka 2,5 million kroner fra den nationale Landdistriktspulje til en 3-årig periode, men ansøgningen gik ikke igennem.

Projektet er derfor indtil videre ændret til et netværksprojekt med fokus på ejerskab blandt skolerne. Inden havesæsonen 2015 var der skabt et mødeforum med deltagelse af en kontaktlærer fra hver af de 10 lokale skolehaver. Trods manglende udsigt til finansiering havde alle 10 skolehaver mod på og engagement til at fortsætte etablering af skolehaverne. På initiativ fra Helle Boesen, og med inspiration fra Helles deltagelse i Haveambassadørkursus i Praktisk Økologisk regi, udviklede mødeforummet sig langsomt til at være et læringsnetværk i løbet af 2015 – nu kaldet “Netværket Ellevilde Haver”.<sup>2</sup> Læringsnetværket besluttede at fortsætte samme model for Ellevilde Haver i 2016, hvor Helle Boesen stadig deltager som facilitator. Dette på trods af manglende udsigt til finansiering af Netværket Ellevilde Haver. De Ellevilde Haver var med som en ønskeblok på Assens Kommunes budget i foråret 2015, men kom alligevel ikke med på budgettet.

Netværksgruppen Ellevilde Haver har vist sig at være god model for lokale skolehaver i et landområde, hvor man kan dele viden og trække på hinandens ressourcer, når ressourcerne er knappe. Helle er stadig facilitator for netværket, hvor en stor del stadig er frivilligt arbejde. Mange lærere har engageret sig aktivt i arbejdet.

| Assens                    | Initiativtager                                                                             | Opstart | Elever | Lærere | Finansiering/organisering                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Havesæson 2014            | Privatperson/lokal aktør + lærere og skoleleder                                            | 2014    | 150    | 6      | Etablering af Haver til Maver i Tommerup er startet af en privatperson i samarbejde med Tommerup Skole. Opstarten har kostet cirka 2.000 kroner i driftsomkostninger til frø mv. fra Tommerup Skole, startpakken fra Haver til Maver samt timer til lærerne til skolehave-planlægningsmøder, workshop mv. |
| Tumes Have, Tommerup      |                                                                                            |         |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Havesæson 2015            | Privatperson/lokal aktør med hjælp fra landdistriktskoordinator samt skoleledere og lærere |         | 600    | 20     | Yderligere otte skolehaver er startet i 2015, og en kommende i 2016. Hver skole har bidraget til driftsudgifter plus timer til lærerne til planlægning, netværksmøder mv. Kommunen har samlet bidraget med 100.000 kroner til netværket i havesæsonen 2015.                                               |
| Netværket Ellevilde Haver |                                                                                            |         |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Denne skolehavemodel er en forholdsvis billig model, da den finansieres af frivillige kræfter og af skolerne selv. Lærerne står for undervisningen i haverne, og netværket sørger for, at lærerne er klædt på til og får inspiration til under-

<sup>2</sup> <http://skolehaver.com/?p=1164>

visningen i skolehaven. Skolehavemodellen kræver opbakning fra skolelederne, og ikke mindst lærerne. Derudover er der behov for en person, der faciliterer læringsnetværket.

### **Baunehøjskolen, Roskilde Kommune**

Skolehaven på Baunehøjskolen i Jyllinge i Roskilde Kommune er et eksempel på en skolehave placeret på en skole. Den er startet af skolens egne lærere og ledelse. Projektet har været undervejs i cirka to år, inden starten i sommeren 2015. Skolehaven på 700 kvadratmeter rummer både udekøkken, højbede, høns og drivhus. Idéen til skolehaven kom fra en af skolens lærere, ildsjælen Stefan Bendtsen. Det er indtil videre en af de få skolehaver, som er oprettet på en skole. Idéen til skolehaven begyndte i 2013, inden en skolehavekonference afholdt af Madkulturen i Lejre. Projektet på skolen startede med, at skolekøkkenet skulle ombygges til industrikøkken, hvorefter tanken fra Stefan var at dyrke nogle af afgrøderne i skolehaven selv, og bruge dem direkte i skolekøkkenet. I industrikøkkenet, som producerer mad til skolens elever, skal eleverne selv hjælpe til med at lave mad. Stefan, som underviser i madkundskab, dansk, samfundsfag og idræt i udskoling, fortæller her om opstarten af skolehaven:

*“Vi kunne sagtens have lavet en skolehave, der var færdig, efter at eleverne kom tilbage fra ferie. Men for os har det været vigtigt, at eleverne var med helt fra starten, for så er vi sikre på, at eleverne i højere grad har ejerskab for det. Så alle eleverne bygger højbede i øjeblikket. Der er alle eleverne, der har sat stolper op.”*

Interview med Stefan Bendtsen, september 2014

Skolehaven ligger på en grund på skolen, der ikke blev brugt før. Haven er designet ud fra skolens logo med bølger og sol. Bålhuset er solen, og bedene er bølgerne, hvis man ser det ovenfra. Intet er overladt til tilfældigheder. Den ene del af højbedene er til de yngste klasser, hvor de kan gå mere i dybden med læring om planter, og den anden del henvender sig til de ældre elever. I det ene hjørne er der et hønsehus, som eleverne i håndværk og design i 7. klasse selv har bygget. Der er et drivhus og bistader i den anden ende af skolehaven. En lokal biavler står for bistaderne og undervisningen om bierne. Biavlen på skolen er således kommet godt i gang med 180.000 bier, og undervisning dertil. Bortset fra biavleren er det skolens lærere, der selv står for undervisningen i skolehaven og bruger den som et udendørs klasseværelse.

Ud over skolehaven og skolekøkkenet blev skolen i 2015, på samme dag som indvielsen af skolehaven, udnævnt som Grøn Skole. Det skyldes skolens mange grønne tiltag. Der bliver sorteret affald og arbejdet med kompost og genanvendelse.

### **Organisering: Finansiering og kommunens rolle og dagsorden**

Oprettelsen af skolehaven støttes af skolelederen og skolens bestyrelse. Den skal lære eleverne om sund mad, måltider og processen fra jord til bord og klæde dem på til at træffe bevidste valg. Ifølge skolelederen imødekommer dette også det problem, hvor forældre og børn har så travlt, at de spiser hver for sig og ofte mangler det fælles måltid. Skolen vil således gerne samle børnene om spisningen. Den har selv betalt for det nye skolekøkken. Satsningen på skolehaven og det nye køkken er en del af skolens sundhedsprofil. Baunehøjsskolen er en tidligere Team Danmark-skole og har stadig fokus på bevægelse og fysisk aktivitet.



Stefan Bendtsen påpeger, at det har været vigtigt at inddrage kolleger og elever i projektet. Derfor har det ikke været så vigtigt at komme hurtigt i gang med at etablere skolehaven. Processen og involveringen af skolens interessenter, især lærere og andre, har været mere vigtig. En del opgaver og ansvar er således uddelegeret til lærerne, blandt andre læreren i håndværk og design på sundhedslinjen i udskolingen, som har stået for etableringen af haven. En anden klasse har påtaget sig ansvaret for at være "hønseambassadører", dvs. at stå for at passe hønsene. Billedkunstlæreren og eleverne har stået for at dekorere skolehaven. Også andre aktører i lokalsamfundet er blevet inddraget. Der er skabt aftaler med forskellige aktører, blandt andet et plejecenter, en produktionsskole og nogle landmænd. Skolen lavede eksempelvis en aftale med en produktionsskole, som hjalp med at opmåle jord og lave højbede.

| Initiativtager                                            | Opstart | Elever                                                          | Lærere | Finansiering/organisering                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lærer på skolen støttet af skoleleder og skolebestyrelsen | 2015    | 550 elever i alt på skolen, men ikke alle elever deltager endnu | 70     | Baunehøjsskolen har allokeret 10 % af lærernes timer til at foregå i skolehaven. Skolen har selv med tilskud fra velfærdsafdelingen i kommunen skaffet ressourcer til at betale for skolehaven. Kommunen har bidraget, men selve skolen har været den største aktør. |

Det er stadig ikke alle lærere på skolen, der bruger skolehaven som undervisningslokale. I første sæson blev den brugt af blandt andet indskolingen, specialklasser, 3. klasser, elever i håndværk og design i 7. klasse og andre elever i udskolingen på sundhedslinjen.

### Gentofte

Skolehaven i Gentofte er centralt placeret i Bernstorffsparkens Slotshave og er et eksempel på en skolehave, som er en del af en strategi. Ikke blot for kommunen, men også for Styrelsen for Slotte og Kulturejendomme.

Skolehaven i Slotshaven startede i sommeren 2015 som pilotprojekt. I første omgang er skolehaven startet med støtte fra Haver til Maver, som står for det praktiske, herunder undervisningen i haven. En til tre undervisere fra Haver til Maver, Krogerup Avlsgaard, står for haveundervisningen i Slotshaven. Det er målet, at de respektive lærere på skolerne på sigt selv skal stå for haveundervisningen<sup>3</sup>, men med vejledning fra Haver til Mavers undervisere.

Skolehaven ligger i en del af slotshaven, hvor en større jordlod er blevet omdannet til have for skoleklasser og dagtilbud. Et andet større område bruges til udekøkken med borde, bålkomfurer, et skur til elevernes tasker, redskaber og andet. I nærheden af arealet med skolehaver er der et område med træer og vandløb, hvor der er mulighed for fri leg i pauserne. Af og til går forbipasserende forbi, når de er ude at spadsere og lufte hunde.

### Organisering: Finansiering og kommunens rolle og dagsorden

Styrelsen for Slotte og Kulturejendomme, som ligger under Kulturministeriet, ejer og forvalter slotshaven og stiller hermed de fysiske rammer til rådighed for projektet. Der har været køkkenhave i slotshaven, siden den blev anlagt af J.H.E. Bernstorff i 1752. Haver til Maver viderefører således en tradition for grøntsags-dyrkning i slotshaven. Slotshavens skolehave er dermed tænkt som en måde at videreføre en gammel tradition på, og samtidig indtænke brugen af slotshaven til nye og aktive formål. Herunder at bruge den til at styrke elevers personlige, sociale, faglige og sundhedsmæssige kompetencer, hvilket ifølge Gentofte Kommunes borgmester Hans Toft (K) er kommunens vision. Han påpeger desuden, at skolehaveprojektet er en måde at udvikle og udnytte lokal-

3 <http://www.gentofte.dk/da/Om-kommunen/Nyheder/2015/04/Skolehaver>



området for kommunens borgere på. Der er både skoleelever, børnehavebørn og specialskoleelever i haven. På sigt vil kommunen gerne bruge haven til at bygge bro mellem dagtilbud, skoler og specialskoler, således at børn på tværs af institutionerne er i haven på samme tid. Der skabes muligheder for brobygning på tværs af alder. Derfor er begrebet skolehave heller ikke helt dækkende for kommunens planer med forløbet. Projektet er dog stadig i pilotfasen og udvikles løbende. Der er også interesse blandt andre af kommunens institutioner for at oprette haver decentralt på institutionerne, de steder, der har gode faciliteter til formålet. Hermed spares nemlig også transporttid. Nogle skoler har udfordringer med at sætte penge og tid af til at deltage i projektet, men ambitionen er at øge antallet af klasser i skolehaven fremover.

Den første sæson i slotshaven deltog tre 4. klasser (70 elever) og en specialskole (25 elever) samt to børnehaver (32 børn).

| Initiativtager   | Opstart | Elever                        | Lærere | Finansiering/organisering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|---------|-------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gentofte Kommune | 2015    | 87 + 32<br>børnehave-<br>børn | 12     | Finansieringen og organiseringen er et samarbejde mellem Bernstorffs Slotshave, kommunen og Haver til Maver. Slotshaven stiller området til rådighed for projektet. Gentofte Kommune dækker de fleste omkostninger ved projektet via eksisterende midler, og Haver til Maver bidrager med opstartsmidler (borde, frø, bålkomfurer) og praktikanter samt udlåner haveundervisere. Det første år var haveforløbene gratis for skolerne og børnehaverne. Fremover skal skolerne betale 10.000 kroner pr. gruppe/klasse, hvorimod der er midler til at gøre børnehavernes besøg gratis. |

Projektet startede i 2015 via eksisterende kommunale midler og har derfor i skrivende stund ikke været en del af kommunens budgetforhandlinger.

A photograph of two young boys with light brown hair, focused on cutting pumpkins. They are outdoors on a grey table. The boy on the left wears a dark blue jacket with white trim and a red collar. The boy on the right wears a dark blue sweater with a white floral pattern. They are using knives to cut pumpkins into small cubes on a white cutting board. A large pile of cut pumpkin pieces is on the table, along with a wooden spoon. The background shows a grassy area with trees and other people in the distance.

*“Det er jo et dejligt rum,  
vi har fået. [...] Du kan  
bruge det til alt: finde  
former eller finde ting,  
der starter med et  
bestemt bogstav.”*

Interview med pædagog i o. klasse

## 6. ORGANISERING OG PÆDAGOGIK

I dette kapitel følger vi op på de forskellige former for organisering af skolehaverne i de fem cases, herunder lærer- og haveunderviserrollerne, og samarbejdet mellem dem. Dernæst beskriver vi uderummets muligheder og udfordringer i de forskellige haver, samt den pædagogik, der anvendes i skolehaverne blandt haveundervisere og/eller lærere. Sidst i kapitlet redegøres for forskellige måder, lærernes og haveundervisernes kompetencer bliver udviklet på.

### 6.1. Organiseringsformer og dagsordener

Alle skolehaverne arbejder med Haver til Mavers tre grundsten: dyrkningen, naturen og maden. Dog kobles skolehaverne til meget bredere dagsordener, som beskrevet i kapitel 5. I de forskellige nye haver, der er startet siden 2013, er der en lang række samfundsmæssige udfordringer og underliggende dagsordener, som skolehaverne tænkes ind under i kommunerne. Skolehaverne ses således som en forandrimotor, der kan indgå som løsning på en række samfundsmæssige udfordringer. Blomstermodellen nedenfor illustrerer disse dagsordener i de forskellige kommuner og skolehaver. Det skal dog nævnes, at der er forskel på dagsordenerne i kommunerne, og hvordan de indtænker skolehaverne i disse dagsordener. Derudover er der forskel på skolehavernes egne fokusområder.

|                           |                                                      |                                                      |                                                |                                                     |                             |                                                                          |
|---------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Kultur<br><i>Gentofte</i> | Natur<br>Bæredygtighed<br><i>Aarhus<br/>Gribskov</i> | Sundhed<br><i>Roskilde<br/>Gentofte<br/>Gribskov</i> | Mad<br><i>Assens<br/>Roskilde<br/>Gribskov</i> | Uddannelse<br><i>Aarhus<br/>Gentofte<br/>Assens</i> | Innovation<br><i>Assens</i> | Medborgerskab<br>Lokalsamfund<br><i>Assens<br/>Gentofte<br/>Roskilde</i> |
|---------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

Figur 2: Dagsordener i skolehaverne

Dagsordenerne handler med andre ord ikke kun om selve dyrkningen, naturen og madlavningen, men også at fremme sundhed og bæredygtighed eller styrke fagligheden (herunder naturfagene) blandt elever i folkeskolen. Skolereformen lægger med de nye forenklede fællesmål og læringsmålstyret undervisning også vægt på øget faglighed, nye og alternative læringsrum og mere bevægelse i skoledagen. Uddannelse og skolereformen er en vigtig dagsorden i både Aarhus, Gentofte og Assens Kommuner. Sundhedsfremme via sunde madvaner er på dagsordenen i både Roskilde, Gentofte, Gribskov og Assens Kommuner. Om end natur- og bæredygtighedsforståelse er en vigtig del af Haver til Maver-konceptet, er det ikke den vigtigste af dagsordenerne i de fem cases. Bortset fra i Aarhus

Kommune, hvor det er et led til at styrke fagligheden i – og opmærksomheden på – naturfagene. I Aalborg, som er en af de nye Haver til Maver Kommuner, og som ikke er med i denne evaluering, er skolehaver en vigtig del af kommunens bæredygtighedsstrategi på børneområdet. De fleste skolehaver arbejder dog med naturen i større eller mindre omfang, hvorfor Gribskov også nævnes i modellen. I Assens og Gentofte Kommune, og til en vis grad Baunehøjskolen i Roskilde Kommune, er der fokus på at styrke og drage nytte af lokalsamfundet. Tanken er at benytte sig af de muligheder og aktører, der er i lokalsamfundet. Det kommer til syne ved inddragelsen af lokale produktionsskoler, ældrecenter, spejdere og andre aktører, som kan bidrage til skolehaven, og samtidig selv drage nytte heraf. Dette er især vigtigt på Baunehøjskolen i Roskilde og i Assens, hvor man arbejder med idéer og konkrete planer for at inddrage andre borgergrupper. Ifølge initiativtageren i Tommerup er det alle typer aktive borgere, der kan inddrages i projektet. I lokalsamfundet i Assens Kommune har planen været at etablere en have på et plejehjem i samarbejde med skolen, elever, lærere og pedeller. Visionen er med andre ord, at haverne skal gøre gavn for andre borgergrupper end børnene. I andre områder af kommunen sker det på fællesarealer, i lokale beboerforeninger eller på privatskoler.

*“Vi ser på, hvad det er for nogle aktive borgere og grupper, der er i de forskellige lokalsamfund. Og det kan være forskelligt fra sted til sted. Så skolehaven ikke bare bliver for skoleeleverne, men også et sted, hvor man kan komme forbi og kigge, hvor de får deres gang, hvor de også udveksler viden. Det er netop den der videns-overførelse fra de ældre til de unge, ikke.”*

Interview med initiativtager, Tommerup

Ud over muligheder for at skabe sammenhold, forståelse og viden på tværs af generationer i lokalsamfundet kan det også handle om at løse konkrete udfordringer, for eksempel at passe haven i sommerferien. Ældre Sagen eller andre borgergrupper kunne være vigtige lokale ressourcer. Politikerne i kommunen lægger vægt på, at det er et lokalt fællesprojekt mellem skoler og andre aktive borgere. Innovation er således også en vigtig del af dagsordenen, da hvert lokalsamfund og de muligheder, der findes i miljøet og blandt borgerne, kan danne grundlag for nye og innovative måder at udvikle lokalsamfundet og skolerne på. Blandt andet ved hjælp af de såkaldte skolenære haver. I opstartsfasen har fokus dog været på at etablere netværk mellem skolerne i kommunen.

Gentofte Kommune er indtil videre den eneste skolehave, der har fokus på at fremme en kulturel dagsorden, ved at genoplive en gammel tradition for have dyrkning i kommunens slotshave. Der er således et ønske om at genfinde en tabt tradition for havedyrkning, på et af landets slotte og herregårde.

De fem cases kan deles ind i to forskellige typer med hensyn til organisering, lærerinvolvering og lærerrolle. Den ene model er de centrale skolehaver, hvor eksperter/autentiske undervisere underviser i skolehaven (Gribskov, Aarhus og Gentofte), og den anden model er de skolenære og skolebaserede haver, hvor det er lærerne selv, der står for undervisningen (Assens og Baunehøjsskolen i Roskilde Kommune). Disse nye organiseringsformer åbner en række nye muligheder i forhold til samarbejdet mellem forskellige aktører, netværksaktiviteter og en mere aktiv rolle for lærere.

## 6.2. Lærere og haveundervisere - samarbejde og roller

De to forskellige måder at organisere haverne på har en stor betydning for rollefordelingen, behovet for kompetenceudvikling samt evnen til at integrere haveundervisningen i fagene, hvilket vi uddyber i kapitel 6.5. I dette kapitel ser vi nærmere på samarbejdet mellem lærere og haveundervisere, herunder rollefordeling samt lærerrollen i de skolenære haver.

### De centrale skolehaver med haveundervisere

I Gribskov, Gentofte og Aarhus ligger haverne et centralt sted, i henholdsvis land og by, hvor klasserne og lærerne tager hen, ligesom på Krogerup Avlsgaard i Fredensborg Kommune. Her er der haveundervisere med forskellige baggrunde, som står for det meste af undervisningen ude i haverne. Denne form for skolehaveundervisning minder om den undervisning og organisering, som findes på Krogerup Avlsgaard. Her er skolehaveforløbet struktureret omkring otte besøg, hvor undervisningen handler om havedyrkning, naturforståelse og madlavning i udekøkkenet. Haveundervisningen varetages disse tre steder af haveundervisere, der enten har en specialistbaggrund som kok (Gribskov), gartner (Gribskov og Aarhus), naturvejleder (Gribskov og Aarhus), biolog (Gentofte), agronom (Gentofte), pædagoguddannelse eller en professionsbachelor i ernæring og sundhed (Aarhus). En vigtig pointe fra evalueringen (2011) af Haver til Mavere i Fredensborg Kommune var, at de autentiske undervisere på Krogerup Avlsgaard var fagfolk med en faglig kompetence inden for Haver til Mavere tre grundsten (haven, naturen og maden), og at de repræsenterede 'et rigtigt arbejde' (Wistoft, K. et al. 2011). Evalueringen påpegede, at det er en vigtig del af konceptets succes. Professionerne i de centrale skolehaver er opsummeret nedenfor.

| Professioner | Gartner            | Agronom  | Biolog   | Naturvejleder      | Kok      | Jæger<br>Biavler   | Pædagog | ESU'er<br>Grøn guide |
|--------------|--------------------|----------|----------|--------------------|----------|--------------------|---------|----------------------|
| Skolehaverne | Gribskov<br>Aarhus | Gentofte | Gentofte | Gribskov<br>Aarhus | Gribskov | Roskilde<br>Aarhus | Aarhus  | Aarhus               |

Vi ser dog for eksempel i Haver til Maver i Aarhus, at også andre professioner er kommet i spil som haveundervisere end professionerne inden for landbrug/gartneri, naturvejledning og kokkefaget. Blandt andet pædagoger, ernærings- og sundhedsprofessionelle og grønne guider. Det betyder blandt andet, at nogle undervisere har en stærkere pædagogisk baggrund, som også kommer til sin ret ude i skolehaven. Den unikke rolle, som haveunderviserne har i form af deres ekspertviden og autenticitet, er ikke i samme omfang som i evalueringsrapporten fra 2011 blevet italesat af elever og lærere i de tre cases. Her er dog et eksempel på, hvordan læreren omtaler haveunderviseren, og det rum, de indtager, som har at gøre med deres autenticitet:

*"[Katrine], hun er jo stjernen. Hun har været gennemgående. De har været SÅ gode, alle sammen [...] Måske er det det der med, at vi kommer herud og det ligesom er deres. For os er det jo bare dejligt. At komme ud og bare være med. Det er ligesom [Katrine] og de andre, der har teten og sætter dagsordenen."*

Interview med lærer

Om end læreren her ikke nævner haveunderviserens autenticitet eksplicit, så omtales haveunderviseren som dygtig og som en, der sætter dagsordenen via sin ekspertviden, så lærerne 'bare kan være med'. Jægeren, naturvejlederen og kokken fanger elevernes opmærksomhed med deres viden og begejstring for deres respektive kompetenceområde. I Natursamarbejdet har de for eksempel på ét af de otte besøg en jæger som underviser. Her fortæller to haveundervisere netop om jægerens autenticitet og elevernes reaktioner herpå:

**Haveunderviser 1:** *"Der mødte de så en autentisk jæger, som kunne fortælle, hvorfor han var blevet en jæger som 10-årig. Det var altså en rigtig god historie."*

**Haveunderviser 2:** *"Det var sjovt at se deres forskellige reaktioner. De var sådan 'ej hvor spændende!' og de kunne slet ikke se på det, 'ej hvor er det sindssygt.' Og så var der nogen af dem, der blev 'ej, det var så makabert', og så efter vi havde skåret brystet af, så skulle de ikke ind til indvoldene eller noget. Så begyndte de at skære den i stykker og putte andekødet ned i halsen på den, og siger 'se, den spiser det selv'. Åha, det var godt nok ulækkert."*

**Haveunderviser 1:** *"Der bliver eksperimenteret på godt og ondt."*

Interview med haveundervisere, Natursamarbejdet

Ud over at vise elevernes fascination i mødet med en autentisk jæger viser citatet også, at eleverne vender deres afsky for døde dyr til noget spændende og fascinerende.

I dette citat fra et fokusgruppeinterview med elever fra 4. klasse lægger eleverne vægt på, at haveunderviserne gør noget andet end deres lærere. De giver dem medbestemmelse.

**Interviewer:** *"Hvordan var de [underviserne] derude?"*

**Pige 1:** *"MEGA søde."*

**Dreng 1:** *"Ja, mega søde."*

**Pige 2:** *"Vildt søde."*

**Interviewer:** *"Var de anderledes end jeres lærere?"*

**ALLE:** *"Ja."*

**Interviewer:** *"Hvordan?"*

**Pige 2:** *"De var sådan mere: 'Det gør du bare.' 'Det bestemmer du selv.'"*

**Dreng 1:** *"Det bestemmer du selv."*

**Interviewer:** *"Hvordan har I det med det, at I bare får lov til selv at bestemme?"*

**Dreng 1:** *"Mega fedt."*

**Dreng 2:** *"Det er fedt."*

**Pige 2:** *"At man var sådan, man vidste, at man godt selv måtte bestemme."*

**Dreng 1:** *"Det var helt vildt fedt, at man selv kunne bestemme."*

Fokusgruppeinterview med elever fra 4. klasse



Det er med andre ord ikke kun autentiske undervisere, som eleverne bemærker, men også at underviserne giver eleverne mere medbestemmelse, end de er vant til på skolen. Medbestemmelse og en anerkendende tilgang til børnene er også vigtigt for haveunderviserne i Gribskov. Det vil blive yderligere uddybet i kapitel 6.5. om pædagogikken.

Forskning viser, at det er vigtigt med forberedelse før og evaluering og efterbehandling efter et udeskoleforløb (Dyg, P. 2014; Wistoft, K. et al. 2011; Bentsen, P. et al. 2009). I Gribskov og i Aarhus har man derfor holdt introduktionsmøder for lærerne, inden skolehavesæsonen starter. I Aarhus mødte der mange op det første år, men det efterfølgende år kom der kun tre lærere, som alle var nye i skolehavefeltet. Det kan dog forklares med, at mange lærere havde erfaringer fra året før og derfor ikke havde brug for endnu et introduktionsmøde. På Krogerup Avlsgaard har man også erfaret, at meget få lærere møder op til introduktionsmøderne med haveunderviserne. Her er man i stedet begyndt at tage ud på skolerne og mødes med lærerne. Det er dog ikke nogen garanti for, at lærerne møder velforberedte op i haverne. I Gribskov er de begyndt at udlevere en lærermappe med øvelser, undervisningsplaner og andet materiale fra skolehaveforløbet. På den måde kan lærerne give mappen videre til andre lærere året efter. Nye lærere får en helt ny mappe. Det kan være en måde at overdrage informationer og give inspiration om skolehaveforløbet, til sine kolleger og nye lærere.

Om end der stadig er udfordringer af og til med at inddrage lærerne mere aktivt i haveundervisningen, har haveunderviserne i både Gribskov og Aarhus formået at overdrage mere ansvar for haveundervisningen til lærerne. I Gribskov har de for eksempel overdraget nogle af aktiviteterne til lærerne i skolehaven, blandt andet naturdelen, så natur/teknologi-læreren selv står for en del af naturundervisningen i nærheden af haven og på den måde får brugt sine egne kompetencer. Ifølge lærerne i Gribskov har de haft en meget aktiv rolle i skolehaven:

*“Vi har knoklet. Men det handler også om en selv. Det kan godt være, der er nogle, der bare har stået. Vi sagde til os selv, at når hun beder os om det, så skal vi arbejde, ikke. Og der har virkelig også været meget at lave. Det er også, fordi vi ville lave meget, meget mere forberedelse hjemme. Meget mere. Bare det der med, at børnene kommer ud og måler haverne op – det kan de slet ikke overskue.”*

Interview med natur/teknologi-lærer i 4. klasse

Læreren her har med andre ord selv et stort engagement i og velvilje over for at deltage. I Natursamarbejdet i Aarhus har lærerne også en aktiv rolle i skolehaven, både som undervisere i haven og men i stigende grad også med hensyn til at gå i dialog med haveunderviserne om at målrette haveundervisningen til de nye forenklede fællesmål.

Men som læreren nævner her, er der også lærere, der bare står passivt og ser på. En haveunderviser påpeger, at dette har en indvirkning på eleverne:

*“Det er så tydeligt, at børnene oplever, at de bliver ‘parkeret’ hos nogle andre voksne. Når de ikke er deltagende. Det arbejder vi stadig meget med. Man kan sige, nogle af de opgaver, vi sender dem ud på nu, der bliver de jo tvunget. Det er så et trick, vi har fundet ud af.”*

Interview med haveunderviser

Lærerne i en 4. klasse i Gribskov, som selv er meget aktive i skolehaven, efterlyser et forberedelsesforløb på skolen, inden eleverne kommer ud i skolehaven, så de er bedre forberedt:

*“Så ville de også have en klar forestilling om, hvad der skal ske derude. Det er det, jeg tænker, for det bliver sådan lidt udefinerbart, når de bare ser en bar mark. Så er det rart at have kigget i en bog og se: ‘Ah, det er faktisk sådan det kan komme til at se ud.’”*

Interview med dansklærer

Den problemstilling, som læreren påpeger i citatet, kan dog let løses af lærerne

før besøget i haverne. I Gribskov er de, som nævnt i kapitel 5, gået i gang med et valgforløb for elever, der allerede har deltaget i et skolehaveforløb. Dét at lærerne (og eleverne) allerede har deltaget i et skolehaveforløb, kan gøre det nemmere at forberede eleverne før forløbet, og lave noget efterbearbejdning efterfølgende. Det er derfor vigtigt, at der er en vis kontinuitet, således at de samme lærere får mulighed for at deltage i hele skolehaveforløbet, og gerne over flere år.

I Aarhus har skolehaveprogrammet oparbejdet et godt samarbejde med lærere. De otte besøg i skolehaverne bliver fremover koblet op på de forenkledede fællesmål for de fag, lærerne gerne vil inddrage i haveundervisningen. I pilotfasen havde haveunderviserne problemer med, at niveauet for undervisningen enten var for højt eller for lavt. Men haveunderviserne arbejder med de enkelte forløb for klasserne, med udgangspunkt i de forenkledede fællesmål i de fag, som lærerne selv underviser i.

I Gentofte er der planer om at lave en studiegruppe på en af skolerne blandt lærerne, for at styrke deres viden og praktiske idéer i forhold til haveundervisningen, samt oprette højbede på skolen. Der er en høj grad af engagement, idéer og motivation blandt lærerne her.

### **De skolenære haver – med lærerne selv som undervisere**

De nye skolehaver i Assens Kommune og på Baunehøjsskolen i Roskilde Kommune adskiller sig fra den centrale skolehavemodell, da skolehaverne enten er placeret på skolen eller i nærheden af skolen. Dette giver nogle helt nye muligheder, idet lærerne her kan bruge skolehaven som et nyt udendørs klasselokale, som de selv kan anvende i deres undervisning. I de første sæsoner med skolehaven ved Tommerup Skole har det primært været natur/teknologi og madkundskabsundervisningen, og sekundært danskundervisningen, som varetages af tre lærere i skolehaven. Her er lærerne engageret og kan se en masse muligheder i at bruge skolehaven i deres undervisning. Det samme gør sig gældende på Baunehøjsskolen.

Om end den havebaserede undervisning også drejer sig om de tre grundsten af Haver til Maver (dyrkningen, naturen og maden), så indgår en lang række andre fag end natur/teknologi og madkundskab i de skolenære haver. Skolehaven bruges til udendørs digtning, matematik og dansk, og som frirum eller meditationssted. Selve haveundervisningen er således ikke i de skolenære haver opbygget omkring otte besøg. Haven bruges også til sociale arrangementer, til halloween eller høstfest. Opholdet i skolehaven kan strække sig over flere lektioner, en hel dag eller under en halv time, for at give eleverne et kort pusterum fra skolens fire vægge. Det er især på Baunehøjsskolen, at skolehaven også bruges til andre formål end undervisning. Skolehaven ses både som et nyt undervisningslokale og som et nyt udendørsrum. En pædagog i o. klasse fortæller om brugen af skolehaven:

*“Det er jo et dejligt rum, vi har fået. Vi bruger det egentlig som et normalt eller ekstra rum. I matematik så går vi herud og finder former. [...] Du kan bruge det til alt: finde former eller finde ting, der starter med et bestemt bogstav. Så jeg synes ikke, det er svært at få brugt rummet. Nu har vi også brugt rummet, som vi skal: vi skal lave bål og sådan noget. Og [børnene] synes jo, at det er fantastisk med det frø, der bliver til en plante og er blevet kæmpestore. Selv om der er nogle, der render deroppe og har idræt, så er der på en eller anden måde ro her. Og det er SKØNT.”*

Interview med pædagog i o. klasse

Skolehaverne ved Tommerup Skole og på Baunehøjsskolen bruges også rent produktionsmæssigt. På Tommerup Skole anvendes noget af høsten fra skolehaven i skolens bod, og på Baunehøjsskolen bruges nogle af afgrøderne i skolens kantine.

Fagene natur/teknologi og madkundskab rummer flere læringsmål, der med fordel kan undervises i ude i skolehaven. På Tommerup Skole er der stor fokus på færdigheds- og vidensmål i disse fag. Men skolehaven som læringsrum bruges også til at undervise i andre fag, såsom dansk, matematik, billedkunst, håndværk og design. På Baunehøjsskolen har en række lærere brugt skolehaven i deres fag. Et citat fra en pædagog om skolehaven illustrerer glæden ved at have et nye læringsrum, og hvordan nogle pædagoger og lærere ser muligheder i skolehaven i en lang række fag:

*“Når man tænker skolehave, så tænker man, at man skal vide en masse om grøntsager og dyrkning, og jeg er ikke særlig meget havemenneske. Jeg bor selv i en lejlighed. Men du kan bruge det til alt: finde former eller finde ting, der starter med et bestemt bogstav. [...] så kan du jo bruge skolehaven til ALT. Du behøver jo ikke at vide noget om grøntsager for at kunne være herude. Du kan sagtens komme herud. Der er fred og ro til at læse og lave din matematikopgave. Bare det at du kommer uden for klassen, gør, at for nogle bliver det måske lidt lettere, at du får lov at ligge i græsset og skrive dine bogstaver i stedet for at sidde inde på en stol.”*

Interview med indskolingspædagog

Dette støttes af en anden lærer:

*“Det er jo kun den dårlige underviser, der ikke kan se meningen med ikke at gå derud. Sådan er det jo bare. Men man skal lade være med at passe alt ind. Der er nogle ting, der ikke egner sig, men der er også ting, der er MEGET mulige.”*

Interview med lærer, udskolingen



Det er dog endnu langt fra alle fag og lærere, der bruger skolehaven på Baunehøj-skolen. En indskolingspædagog mener, at skolehaven er ideel til at differentiere undervisningen og opfylde kravene til mere bevægelse og længere skoledage:

*“Børnene tænker jo ikke, at de er i skole. De er herude og lege, og det er praktisk. Det er også det, der er idéen med de lange skoledage, at vi får noget mere praktisk ind. Ikke alle er lige boglige [...] Så kan vi differentiere undervisningen. Der er jo elever, der ikke er lige så stærke bogligt, men som er rigtig dygtige til praktiske opgaver.”*

Interview med indskolingspædagog, Baunehøjsskolen

Det er ikke kun i indskolingen, at skolens have kan anvendes til et sted, hvor undervisningen kan differentieres. Vi uddyber desuden mulighederne inden for læringsmålstyret undervisning i skolehaverne i kapitel 7.5.

Hverken på Tommerup Skole eller Baunehøjsskolen er skolehaven, ifølge lærerne, helt uden udfordringer. Nogle lærere oplever, at andre lærere ikke ser muligheder i skolehaven, fordi de mangler ejerskab og interesse. Derudover kan eleverne også mangle engagement i skolehaven, hvilket en lærer her beretter om:

**Lærer:** “Nogle gange så mangler lysten bare. Altså, der er, kan være nogle dage hvor de slet ikke gider noget. Så er det lige meget, hvad det er for et fag, altså.”

**Interviewer:** “Kan det også være ude i skolehaven, at de har de her udfordringer?”

**Lærer:** “Ja, vi har jo haft én som gemte sig inde i skoven.”

Interview med lærer i 5. klasse, Tommerup Skole

Selv om der har været fokus på at skabe ejerskab for skolehaven blandt lærerne på Baunehøjskolen, er der en række lærere, som ser udfordringer ved skolehaven og føler, at det er noget, der bliver trukket ned over hovedet på dem. Det er blandt andet udfordringer med dårlig vejr og manglende muligheder for at bruge skolehaven til undervisningen i alle fagene, der bliver italesat. Holdningen blandt disse lærere er, at skolehaven bliver romantiseret af nogle lærere og af de projektansvarlige på Haver til Maver. Under en observation fra en pædagogisk dag for lærerne kom der nogle problematikker til udtryk:

*Mange af lærerne er ikke vilde med at få jord under neglene, og mange har ingen kendskab til eller interesse i havearbejde. Og der bliver snakket med en vis negativitet om det at skulle være i haven, og om endnu et projekt, der er blevet trukket ned over hovederne på dem. Indskolingslæreren nævner derefter en utilfredshed med, at skolen går ud fra, at lærere bare påtager sig nye opgaver, som tager tid og energi, uden at ville sætte penge i det. En lærer blander sig og fortæller om sin erfaring med 7. klasser under opbygningen af skolehaverne. Hans pointe er, at han ikke synes, det er synderlig sjovt at arbejde i haven, men at han kunne se, hvordan eleverne nød det, var vilde med processen og fik meget ud af det. Han påpeger derfor, at han synes, at man skal huske at tage elevernes briller på.*

Observation på Baunehøjskolen

Både i Assens Kommune og på Baunehøjskolen bruger de udelukkende lærernes egne kompetencer i skolehaverne, bortset fra de enkelte gange hvor de hiver henholdsvis en naturvejleder og en biavler ind til undervisningen. I Assens er skolehavemodellen udviklet af nød, da der ikke er midler til at hyre eksperter ind til undervisningen. Det har til gengæld styrket lærerinvolveringen og ejerskabet af Netværket (Assens) og skolehaverne. Det er en billig måde at drive skolehave på, men det kræver, at der er en koordinator til at stå for netværksaktiviteterne, og at skolelederne sikrer fremdriften ude på skolerne. Netværket sikrer, at lærerne får sparring til haveaktiviteterne og deres undervisning samt får en synlighed udadtil. Der afholdes fem netværksmøder årligt. De første tre handler om sparring om læringsmetode på tværs af haverne og dyrkningen. De sidste går på drift og evaluering. Desuden afholdes en 'åben høst'-dag i løbet af efteråret i alle skolehaverne.



### 6.3. Uderum – muligheder og udfordringer

Alle skolehaverne har jordlodder med haver og et udekøkken. De centralt beliggende skolehaver har desuden i større eller mindre omfang et område med natur og et område til fri leg. I Natursamarbejdet, Lykkegården og Rabarbergaarden er der dyr og bistader. Skolehaverne i Tommerup og på Baunehøjskolen har ikke et område til naturformidling. Baunehøjskolens skolehave egner sig ikke på samme måde som de andre skolehaver til fri leg, på grund af det begrænsede areal. Til gengæld er der bålhytte, bier og hønsehus. Selv om skolehaven her ikke egner sig til fri leg, bruger nogle af lærerne skolehaven som frirum til afslapning og ro. Indskolingseleverne får dog at vide, at det er et læringsrum og ikke en legeplads. I de centralt beliggende skolehaver er der generelt større frihed og mere plads til leg, end der eksempelvis er på Baunehøjskolen, hvor skolehaven ses som et ekstra, men anderledes klasseværelse.

Det udendørs læringsrum giver mulighed for mange forskellige aktiviteter på samme tid. Det giver mere frihed, og flere elever nævner, at det er meget sjovere end at være i klassen og læse og lave lektier. Der er plads til leg i pausene. Der er dog udfordringer, når der er for mange elever i haverne. På Rabarbergaarden er der op til 100 elever på samme tid. Dette giver udfordringer. Ventetid på for eksempel redskaber eller på at komme videre til næste arbejdsstation skaber uro blandt eleverne. Det kan være svært at håndtere for undervisere og lærere. Nogle af eleverne siger også, at de ikke har noget at lave, fordi der er så mange i haven. Elevernes oplevelser af uderummet vil blive uddybet i kapitel 7.

I Natursamarbejdet i Aarhus og i Slotshaven i Gentofte fungerer det godt, at skolehaverne er indrettet i læringsrum, således at klassernes haver er omgivet af et naturligt hegn, så de føler, at de er inde i et afgrænset læringsrum. Udekøkkenet er et andet rum, som også er afgrænset, således at det opleves som et læringsrum. I Natursamarbejdet er udekøkkenet et overdækket område, hvor eleverne kan stå i læ for regn og snitte deres grøntsager. Et andet område er naturen, tæt på haverne ligger komposten, og lidt længere væk fra haverne går dyrene. De forskellige læringsaktiviteter er derfor meget veldefineret i forskellige områder af haven. Det gør, at eleverne ikke render så meget rundt uden for de læringsrum, de skal være i. Det fungerer særlig godt for specialklasseeleverne. En specialklassesepædagog fortæller, at normalt når de har elever med ude, så glider de helt ud, men det har læreren ikke oplevet med sine elever ude i skolehaven. Det fungerer godt, og hun fremhæver, at duftindtrykkene giver mening for eleverne. Haven er designet sådan, at det er synligt for specialklasseeleverne, hvilke rum de er i, og hvor de skal være. Skolehaven er derfor overskuelig for dem.

Det åbne læringsrum og mulighederne for leg kan dog også skabe visse udfordrin-

ger for både elever og lærere. Det gælder for eksempel støj, kaos og vejrmæssige udfordringer, men nogle elever oplever også frustrationer med at få samarbejdet i grupperne til at fungere. Særligt hvis der er mange distraktioner og mangel på struktur. Vi vender tilbage til disse udfordringer i kapitel 10.

En dansklærer udtrykker også her nogle udfordringer med det udendørs klasserum, set med lærerbriller:

*“Jeg er sikker på, at de har haft det sjovt, og de har været udfordret på nogle punkter, som de ikke er vant til. Klasserummet ser anderledes ud, hele styringen er anderledes. Og det her med, at undervisningen foregår ude under åben himmel, undervisningen er ikke i et afskærmet område. Det er ikke på samme måde som med fire vægge. Det er noget, som er rigtig svært at forholde sig til i en 3.-4. klasse. Og det tror jeg stadigvæk det er i en 5.-6. klasse. At sige: Der er rent faktisk en tavle heroppe lige nu. Og nu står [underviseren] og fortæller. Og det var sådan nogle ting, hvor der blev brugt forskellige pædagogiske redskaber til at få dem [eleverne] til at indstille sig på, at træstammen, her hvor du sidder, det er faktisk en stol, og heroppe foregår undervisningen.”*

Interview med lærer for 4. klasse

Læreren fortæller endvidere, at der har været nogle voldsomme episoder med enkelte elever på grund af det åbne læringsrum og mangel på regler:

*“Det havde været voldsomt, de episoder, kan man sige. Det er helt sikkert, at dem, som var derude, de havde ikke regnet med, at det kom. Det havde vi heller ikke håbet på. Man ser jo gerne det positive i det, men det var helt klar en udfordring. Fordi hvordan leger man fri leg på halmballerne – der er jo ingen regler. Og det er lige præcis det, de har brug for. Og der kunne jeg godt trænge til [...] På en eller anden måde er der brug for at lave en bebyggelse til eller et eller andet, som skaber en ramme, som er meget mere tydelig. Det er det nærmeste, jeg kan komme det. For det var svært, men det lykkedes til sidst. De ting, der er sket derude, det er de også blevet klogere på. Og vi nåede at gribe ind, inden det gik fuldstændig galt, ikke.”*

Interview med lærer for 4. klasse

Vejret er tit en udfordring. Eleverne har ofte ikke regntøj med, og det kan være koldt og vådt. Observationerne viser, at nogle elever kan have svært ved at holde koncentrationen på det, haveunderviseren fortæller, når det er koldt og regnfuldt. Men dette til trods viste alle fokusgruppeinterviews cirka to måneder efter skolehaveforløbenes ophør, at eleverne husker tilbage på skolehaveoplevelserne med stor glæde:

**Dreng 1:** "Jeg ville ønske, at vi skulle ud hver uge igen."

**Pige 1:** "Ja, hver anden torsdag."

**Interviewer:** "Også selv om det er koldt?"

**Pige 1:** "Jeg kan sagtens."

**Dreng 2:** "Altså, der var nogle dage, hvor det regnede, men der løb vi stadig rundt."

**Pige 2:** "Jeg kan huske, det var en af de første gange, hvor vi skulle lave en stafet. Der øste det bare ned."

**Interviewer:** "Var det OK?"

**Pige 2:** "Ja."

**Dreng 2:** "Altså, jeg synes, det var lidt sjovere at lege, fordi så var det sådan lidt dystert."

**Dreng 2:** "Jeg kan også huske zombieleg eller overgivelsesleg."

**Dreng 3:** "Jeg kan også huske zombieleg."

**Pige 1:** "Jeg kan huske, da vi plukkede squash, der var der solskin i starten af dagen. Så begyndt det at regne. Og vi sad derinde under et lille halvtag. Vores squash blev helt klemt. Så kaldte de nemlig på os til bussen. Så tog det et kvarter for os at komme hen til bussen med alle de grøntsager."

**Dreng 1:** "Da vi skulle ud af bussen, der væltede man nærmest ud af bussen med alle de grøntsager."

Fokusgruppeinterview, 4. klasse

Et andet fokusgruppeinterview med elever i 4. klasse viser det samme:

**Interviewer:** "Har I været derude, hvor det var koldt og det regnede? Var det også OK?"

**Pige 1:** "Ja. Det var også ret koldt."

**Pige 2:** "Jeg synes, det var lidt rarere at komme ud i den friske luft på Rabarbergården, end at være inde i skolen. Men det er stadigvæk sjovt at være i skolen."

**Pige 3:** "Jeg synes, det var rigtig dejligt, at der var en rigtig god udsigt. Og så kunne man se græsset lave et mønster."

**Pige 2:** "Når vi er ude at dyrke ting, synes jeg, det er rigtig sjovt, når det regner. Fordi så er det lidt smatet. Jeg kan godt lide at blive rigtig beskidt."

**Interviewer:** "Men så har du også gummistøvler på?"

**Pige 2:** "Ja."

**Pige 3:** "Jeg kan også rigtig godt lide, når det regner. Så er det rigtig sjovt."

**Pige 2:** "Det var rigtig sjovt på Rabarbergaarden, fordi man kan jo hoppe i vandpytter. Det er sjovt."

Fokusgruppeinterview, 4. klasse



Eleverne har ingen erindring om, at vejret er et problem, tværtimod. De husker tilbage med glæde på deres lege, dyrkningen, og hvor mange grøntsager de havde høstet i regnvejr. Det samme gør sig gældende ifølge en lærer på Baunehøjsskolen, som var i haven med sine elever i 7. og 8. klasse:

*“Da vi havde fået bygget højbedene og de var 80 procent færdige og fik leveret jorden, jamen altså, 30 store paller med jord fyldt op i 3 meters højde. Kæmpe store. Jorden skulle fyldes i højbedene. Selvfølgelig regner det den dag. Men der var ikke andet for end at starte det. Jeg gik jo bare i gang. Jeg tror, der var fem, der syntes, det var koldt, ud af de 50. Resten var badet ind i jord med mudder over det hele. Deres tøj var vådt. Vi var beskidte. Vi lignede LORT. Det var 7. og 8. klasse. De skulle ind og have normal undervisning bagefter, og ja, jeg måtte bare sende dem hjem. De havde haft en fantastisk dag. Og vi blev færdige. Der var ikke nogen, der brokkede sig.”*

Interview med lærer

Dårligt vejr har med andre ord ikke en begrænsende indvirkning på elevernes oplevelser og læring i haverne, ifølge eleverne selv samt denne lærer. Det er derimod ofte lærerne, der er udfordret af dårligt vejr, som nævnt under 6.2.

## 6.4. Pædagogiske muligheder og udfordringer

Haveundervisningen og pædagogikken i de centrale haver er baseret på en anerkendende pædagogik. Haveunderviserne råber ikke ad børnene, og de får ros for det, de laver og bidrager med. Underviserne er tålmodige og forstår at sætte sig i respekt, og eleverne stiller mange spørgsmål. Det er dog ikke hele tiden nemt at fange deres opmærksomhed, blandt andet når det er koldt. Eleverne får ikke på et eneste tidspunkt skældud, og haveunderviserne er rolige og dygtige til at formidle, på en forståelig og pædagogisk måde. På trods af at de fleste ikke har en pædagogisk baggrund, og at læringsniveauet af og til er for højt til børnene. Haveunderviserne laver repetitioner fra tidligere gange og spørger eleverne ind til deres kendskab til forskellige afgrøder. De relaterer undervisningen og emnerne i haverne til elevernes hverdag. Det bevirker, at det er nemmere for eleverne at forstå naturen. Der er fokus på *learning by doing*. Eleverne skal selv være aktivt involveret. De ved, at haveunderviserne hver især har deres metier, så eleverne har en forståelse for undervisernes forskellige kompetencer. Skolehaven egner sig godt til, at elevernes praktiske læring er i fokus. De har noget, de skal leve op til, og de bliver hele tiden udfordret til at smage noget nyt og træde ud af deres *comfort zone*. For eksempel når de skal ind til bierne.



En haveunderviser fra Gribskov fortæller om deres pædagogiske tilgang:

*“Vi bruger meget den der anerkendende pædagogik. Selv om de kun har fået luget så meget, ud af så meget, så siger vi ‘det er skide godt’. Men vi laver også den der differentiering i det, hvis der er nogle ved siden af, der ‘hold da op, I har da nået HELE stykket’. Så der også er det der incitament til ‘nå ok, man kan også blive bedre. Men der er ALDRIG nogen, der får at vide ‘prøv at høre, I har været nogle idioter. I har slet ikke nået en skid [...] Det vil vi aldrig sige.”*

Interview med haveunderviser, Gribskov

En anden haveunderviser fortæller ligeledes om den anerkendende tilgang, og hvordan den bidrager til elevernes naturforståelse og engagement:

*“Man skal være entusiastisk på ALT det, de finder [i naturen]. Fordi det tæller. Man får virkelig høstet frugten fra alt det, jeg har fået snakket af mig om foråret, og anerkendt dem for, her om efteråret. De går så meget op i det. Og det der med, at [naturvejlederen] ... Jeg skal lære mere om, hvad det er – fordi DET synes de er fedt. At der kommer navn på, hvad den kan [et insekt, for eksempel], hvad den gør, hvor den hører til og sådan noget. Det bliver virkelig interessant for dem. Det betyder rigtig meget lige pludselig. At de kan kende forskel, at de ved, hvad det er, og hvad den gør. Hvor fedt er det ikke? De kan fortælle det videre.”*

Interview med haveunderviser

Naturvejlederen her (og andre naturvejledere) er pædagogisk uddannede og gode til at begeistre eleverne, ved at kunne fortælle dem navnene på forskellige insekter og planter, og deres funktioner i naturen.

Eleverne oplever, at det er fedt at være god til at luge. De vil gerne blive så gode til det som muligt. Det hænger ifølge haveunderviserne blandt andet sammen med anerkendelsen fra de voksne. Man kan styrke deres engagement ved at anerkende de små ting.

Lærerne kan nogle gange have en lidt anden holdning til haveundervisernes undervisning og kommunikation med børnene:

*“Man jo godt kan mærke, at de ikke har nogen pædagogisk uddannelse. Og man er jo nødt til det, og selv om de ... altså, jeg ved ikke, hvordan det er med børnehaverne, for de kan jo slet ikke ret meget. [...] Der mangler de lidt, synes jeg. I den måde, man kommunikerer med børnene på.”*

Interview med lærer i 4. klasse

Lærerne har generelt en bedre forståelse for elevernes niveau, og de fortæller, at haveunderviserne mangler denne forståelse. Det er dog vigtigt at påpege, at haveunderviserne og lærerne hver især har en vigtig opgave i at kommunikere tydeligt, hvad læringsmålene med undervisningen er. Hermed kan lærere og haveundervisere sikre, at undervisningen er på et passende niveau for eleverne.

En haveunderviser erkender selv vigtigheden af, at undervisningens niveau er passende til elevgruppen:

*“Det, der har været vores store læring, det er at se børnene i øjenhøjde, skrue ned for ambitionsniveauet og tale et sprog, som de forstår. Hvis lixtallet bliver for højt, hvor de simpelthen ikke forstår det. De bliver helt ... og begynder at sparke naboen.”*

Interview med haveunderviser

Nogle af haveunderviserne giver udtryk for, at de kan have udfordringer med at holde undervisningen på et niveau, som eleverne forstår. De siger selv, at deres force er den anerkendende tilgang. Ifølge en haveunderviser fra Gribskov kan det være en udfordring for nogle lærere at være ude i haverne, fordi de føler, de mister kontrollen. Omgangstonen fra skolen med skældud tages med ud i skolehaven:

*“Det der med at tale pænt til hinanden, det gælder simpelthen også de voksne. Det avler det. Det er klart, at hvis du bliver talt dårligt til af en voksen, så vender du dig og taler dårligt til dem, der står ved siden af dig.”*

*Det er SÅ tydeligt. Og vi har virkelig snakket om det. Også med hensyn til STØJNIVEAUET. Hvis du står som lærer og råber hele vejen ned i den anden ende, så råber de hele vejen tilbage. Det duer simpelthen ikke. Og vi kan mærke, at de (eleverne) bliver top-stressede af det.”*

Interview med haveunderviser, Gribskov

Lærerne giver også udtryk for, at der mangler de sædvanlige skolerammer til blandt andet at håndtere konflikter, hvilket nogle af dem har oplevet. De manglende skolerammer, kombineret med at der i Gribskov var op til fem klasser (100 børn) på samme tid, inklusive elever med særlige behov, er en stor udfordring. Det drejer sig således om, at der har været for mange elever i haven på samme tid, herunder nogle ‘inklusionselever’. Lærerne har heller ikke altid formået at håndtere konflikter i haverne, hvilket er deres ansvar. Efterfølgende er antallet af elever i haven dog reduceret til maksimum 60.

Der ligger nogle menneskelige værdier bag haveundervisernes pædagogiske tilgang. At man ikke skal råbe ad andre, og behandle folk pænt og anerkendende. Det bliver fremhævet af flere haveundervisere, at de reflekterer over, hvordan de gerne selv vil behandles og undervises. Dette afspejles også i observationerne af deres praksis. Det er ifølge haveunderviserne en vane for nogle lærere at råbe. Lærerne kan spejle sig i underviserne i skolehaven. Haveunderviserne har, ifølge dem selv, en ny tilgang til børnene. Lærerne er faste i en jargon, og har et fast mønster at se eleverne på og håndtere dem. Haveunderviserne kan være med til at udfordre dette mønster, da de ikke har kendskab til eleverne på forhånd.

I Aarhus er pædagogikken også anerkendende. En haveunderviser fortæller her, hvordan hans kollega har en metode, som han selv kan lære af, for at undgå at råbe ad eleverne:

*“Det er i orden at man står og snakker. Men altså, det er noget med at udvikle nogle metoder til at råbe dem op? Eller kan man gøre noget andet? [Anne] hun har så, som man jo også gør på mange skoler ... man har jo taget sådan nogle, nærmest tegn til, at nu skal man være stille. Og dét virker! Det er nogle pædagogiske hjælpemidler, man nok bare skal lære. Og dem skal vi også lære hinanden. Men man skal ikke sige til nogen, at nu skal du ikke råbe ad børnene, men vise, at man kan lade være. Man kan jo også komme til at råbe lidt højt nogle gange, ikke også. Det skal man lære på en anden måde.”*

Interview med haveunderviser

I Aarhus forløber samarbejdet med lærerne mere problemfrit, og her er lærerne ligesom i Gribskov meget engageret i undervisningen i haven. De er generelt

aktive og bruger så vidt muligt deres egen faglighed i haven. En anden haveunderviser derfra fortæller her, hvordan en lærer selv beretter, at hun lærer noget af pædagogikken i skolehaven og ser på sine elever på en anden måde:

*“Der var faktisk en lærer, jeg snakkede med, hvor jeg fortalte, at jeg dagen før havde haft nogle børn ... De var ikke frygtelige, men de var svære at holde styr på. Men dén dag i haven var eleverne fra hendes klasse rigtig gode. Så sagde jeg: ‘Det er dejligt med nogle rolige børn.’ Så sagde læreren: ‘Jamen, jeg forstår det heller ikke, for derhjemme er de dén klasse, folk ikke gider være vikar for, fordi de ikke kan sidde stille. De larmer, og det er frygteligt. Men lige så snart de kommer udenfor, så gør de bare, som de får besked på. Og alting, det går bare glat.’ Hun sagde så, at det prøvede hun at lære noget af, fordi hun kunne ikke forstå, hvorfor det var så anderledes. Så det er nok nogle erfaringer, hun har taget med hjem. Det synes jeg var lidt sjovt, for de var jo nogle engebasser, alle sammen.”*

Interview med haveunderviser

Pædagogikken og uderummet har med andre ord en positiv påvirkning på denne ellers urolige klasse.

En udfordring i både Natursamarbejdet og Rabarbergaarden den første sæson har været, at der var for mange aktiviteter i løbet af en dag, hvilket de har lært af undervejs. Undervisningen er nu blevet mindre stresset, da de ikke skal igennem så mange aktiviteter. Pædagogikken i Gentofte ligner pædagogikken i Aarhus og Gribskov. Undervisningen forløber bedre, når der er flere haveundervisere til at stå for undervisningen, og når lærerne er engageret. Under vores observationer oplevede vi stor forskel. Den ene dag var meget ustruktureret, hvilket medførte flere børn, der legede rundtomkring. Den anden dag var meget mere struktureret med målrettet undervisning, hvor lærerne og eleverne på forskelligvis var engageret. Eleverne var her ikke i tvivl om programmet for dagen, da de voksne viste tydelighed og havde klare forventninger til eleverne.

Underviserne i skolehaven i Tommerup er som nævnt tidligere lærere fra Tommerup Skole. Her er pædagogikken også anerkendende. Lærerne har ikke brug for at irettesætte eller skælde eleverne ud. I skolehaven på Baunehøjsskolen er der som regel kun én klasse ude i skolehaven ad gangen. Niveauet kan lærerne selv justere, da de kender elevernes niveau. Det gør det nemmere at tilpasse undervisningen til elevernes forudsætninger. De bruger både skolehaven til socialt samvær, til en pause, til bevægelse og til at kombinere praktiske aktiviteter. En pædagog fra 0. klasse fortæller om deres tilgang til undervisningen i haven:

*“Det er nyt, at de skriver. De har skrevet og tegnet, hvad planterne er. De bliver også bevidste om det skriftlige, at der er skilte. De lærer om rim: ‘Haver til Maver’, der rimer. På den måde får vi draget mange ting med ind, både det skriftlige, det praktiske, at opleve noget og at bruge sanserne: dufte og mærke jorden. Turde røre ved en orm. Det er grænseoverskridende at turde røre og holde en høne for nogle børn. Man kommer hele vejen rundt om det: gør selv, røre det, læse og skrive om det. Man kan få nogle oplysninger fra skilte. Hvornår skal jorden have vand? Blive bevidst om vejret. Så der er mange ting i det.”*

Interview med pædagog i o. klasse

Tilgangen kobler således det skriftlige/faglige med det praktiske arbejde, og elevernes læring med alle sanserne.

## 6.5. Kompetenceudvikling

Kompetenceudviklingen af nye haveundervisere, lærere og initiativtagere er organiseret på mange forskellige måder rundtomkring i landet. De kan grupperes i følgende ti kategorier:

- 1 Deltagelse i inspirationsmøder og konferencer på Krogerup Avlsgaard
- 2 Inspirationsbesøg til Krogerup Avlsgaard og andre skolehaver
- 3 Følording på Krogerup Avlsgaard og i andre skolehaver
- 4 Intern sparring i skolehaven mellem haveunderviserne
- 5 Deltagelse i nationale netværksmøder
- 6 Sparring og netværk mellem skolehaverne i kommunen for haveundervisere og lærere
- 7 Pædagogiske dage for lærere på skolerne
- 8 Kollegial sparring på skolerne
- 9 Sparring fra Haver til Maver ude i kommunerne
- 10 Brug af skriftlige og visuelle materialer.

Hver kategori bliver uddybet på de følgende sider.

### **Deltagelse i inspirationsmøder og konferencer på Krogerup Avlsgaard**

En række initiativtagere blandt andet fra Baunehøjsskolen og Aarhus blev inspireret til at starte en skolehave og har hentet yderligere inspiration. De har skabt netværk på konferencer og holdt workshops og inspirationsmøder om skolehaver på Krogerup Avlsgaard og andre steder.

### Studietur/inspirationsbesøg til Krogerup og andre skolehaver

Flere haveundervisere i Aarhus og i Gribskov har været på inspirationsbesøg/studiebesøg blandt andet på Krogerup Avlsgaard, i andre Haver til Maver-projekter, og i Københavns skolehaver. Det har blandt andet været inspirationskilde til at have bier på Rabarbergaarden. Haveundervisere i Aarhus udtaler, at det har været givende at komme og hente inspiration på Krogerup Avlsgaard og få lavpraktiske fif:

*“Så havde man ligesom hånd i hanke med, hvad har vi egentlig fundet ud af, der ikke fungerede og kunne spørge ind til de ting. ‘Nåh, det er, fordi I gør sådan og sådan. Okay, det kunne være, at det var det, vi skulle gøre.’”*

Interview med haveunderviser

Sådanne studieture/inspirationsbesøg er især en god idé i en opstartsfase, men kan også benyttes senere hen.



### Følording på Krogerup og i andre haver

Nye haveundervisere og andre skolehaveinteresserede deltager i følordinger. Det sker enten på Krogerup Avlsgaard eller i andre skolehaver. Formålet er at hente inspiration og få erfaring i at undervise i en skolehave. En skolehaveinteresseret

og kommende initiativtager fra Amager, som er i praktik, nævner, at hun gerne vil se flere forskellige haver og få inspiration til praktiske måder at drive skolehave på. Hun siger, at et forløb kan se løst ud, men at der er en masse tanker og mål bag undervisningen.

### **Intern sparring i skolehaven mellem haveunderviserne**

I Natursamarbejdet i Aarhus og på Rabarbergaarden i Gribskov er der et tæt samarbejde blandt haveunderviserne, hvor de blandt andet inspireres af hinandens faglige og pædagogiske kompetencer og af diverse skriftlige materialer. Dette danner grundlag for de strategier, de har udvalgt for deres egen undervisning og skolehave.

*“Vi sammensatte vores egne strategier herude, hvordan vi kunne gøre det med de ting, vi havde til rådighed. Vi har jo mange dyr og sådan noget herude [...], og så har vi haft god sparring med nogle biologer på stedet ... to biologer har været herude, og en anden på sundhed, og en ernæringsuddannet. Så altså på den måde har vi sparret med hinanden, med de kompetencer vi nu har hver især.”*

Interview med haveunderviser

Undervejs har de fulgt hinandens undervisning og afholdt møder, hvorigennem de har lært, hvad de hver især lægger vægt på. Underviserne siger selv, at den måde at lære om haveundervisning på har været givende, da det er en god måde at lade sig inspirere på og finde sin egen stil.

Denne form for kompetenceudvikling og udvikling af forløbene har også fundet sted i Gribskov. Kompetenceudviklingen er sket via kollegial sparring og besøg på Krogerup Avlsgaard. Undervisningsforløbet har de udviklet sammen lokalt, og de har blandt andet fået inspiration via de skriftlige manualer og andre materialer om skolehaver. Haveunderviserne tilstræber at holde deres egne faggrænser i undervisningen. Således kender de ikke alle detaljer inden for hinandens områder. De arbejder med deres egne faglige styrker og kunnen. Intentionen er, at børnene møder fagpersoner, og at dette skal være tydeligt.

### **Deltagelse i nationale netværksmøder**

Der afholdes løbende netværksmøder i vinterhalvåret, hvor haveundervisere og initiativtagere deltager og udveksler erfaringer fra deres respektive skolehaveprojekter. Netværksmøderne er en god måde at hente inspiration fra andre skolehaver på, og få sparring til, hvordan man arbejder med lærerinvolvering, konkrete aktiviteter i haverne og idéer til nye aktiviteter samt håndterer diverse udfordringer, styrker fagligheden i undervisningen m.m. Netværksmøderne er derfor meget populære.

### **Sparring og netværk mellem skolehaverne i kommunen for haveundervisere og lærere**

Der er etableret lokale skolehavenetværk på tværs af haverne i Aarhus Kommune og i Assens Kommune. I Aarhus drejer det sig om faglig sparring blandt underviserne. Da de underviser på tværs af haverne og arbejder meget sammen, er der mulighed for faglig og pædagogisk sparring, men også at planlægge forløbene sammen og koordinere indkøb af redskaber, frø o.l. Denne koordinering og sparring fungerer godt, da de kan trække på hinandens kompetencer.

Der afholdes møder for lærere omkring skolehaveforløbene blandt andet i Gribskov og Aarhus og på Krogerup Avlsgaard og på Baunehøjsskolen. Det fungerer bedst, når haveunderviserne kommer ud på skolerne til blandt andet teammøder, eller til pædagogiske møder for alle lærerne på skolerne. Der holdes også møder på tværs af skolerne i skolehaven, eller andre steder. Der har ofte været begrænset deltagelse af lærerne, da de mangler tid i en presset hverdag. Møderne på skolerne er dog en god anledning til at møde lærerne, opbygge en relation og afstemme forventninger til skolehaveforløbet. Sparring og inspiration på pædagogiske møder på skolerne uddybes i kapitel 6.

I Assens Kommune består Netværket primært af de lærere, der er kontaktpersoner ude på skolerne med en tilknyttet skolehave. De mødes til netværksmøder arrangeret af den lokale initiativtager og haveentusiast. På netværksmøderne udveksles viden om økologiske dyrkningsprincipper, hvilket initiativtageren Helle Boesen har stor erfaring med, samt erfaring og sparring om læringsmål. Lærerne anvender et online-system til læringsplaner, som de kan dele med andre skoler og lærere. Det er blevet en central del for Netværket at kunne hente faglig inspiration fra hinanden på tværs af skolerne. Ellevilde Haver Netværkets interne læringsmetode er bygget op omkring de metoder, som også anvendes af Farmer Family Learning Groups i Afrika og på haveambassadør-workshops i landsforeningen Praktisk Økologi. Til hvert netværksmøde er en af deltagerne udnævnt som 'vært'. Denne vært skal udpege en udfordring, som vedkommende gerne vil have feedback på. De andre deltagere giver feedback og kommer med løsningsforslag. Alle deltagere i netværket kommer således til orde og får mulighed for både at fremføre nogle udfordringer og give idéer til løsninger på de andres udfordringer. Netværket mødes fem gange om året. Ud over lærerne og facilitatoren deltager to økologiske landmænd i et af netværksmøderne. De har nemlig erfaringer med økologiske dyrkningsprincipper og med netværkets læringsmetode.

### **Pædagogiske dage for lærere ude på skolerne**

I de skolenære skolehaver, hvor lærerne underviser selv, er der behov for at få inspiration til, hvordan man som lærer kan bruge skolehaven som udendørslæringsrum, til at opfylde læringsmål. Mange lærere kan have svært ved at se, hvor-

dan man kan bruge skolehaven til at arbejde med læringsmål i deres fag. Andre lærere ser mange muligheder for at styrke arbejdet med faglige læringsmål ved hjælp af skolehaven. Der er derfor afholdt og planlagt flere pædagogiske dage, blandt andet på Baunehøjskolen. Her har undervisere fra Krogerup Avlsgaard stået for dagen. De har redegjort for Haver til Mavers principper samt forsøgt at skabe nogle rammer for, at lærerne bliver fortrolige med skolehaven og kan arbejde med faglige mål. Der lægges blandt andet vægt på, at man kan bruge skolehaven i forskellige fag, eller på tværs af fagene, for eksempel i matematik, historie, biologi, naturfag, dansk og madkundskab. På en pædagogisk dag bliver lærerne delt op i forskellige årgange for at brainstorme og få idéer til, hvordan man kunne bruge haven i sit fag. Mange af lærerne får en form for 'ahaoplevelse'. De finder ud af, at det faktisk er sjovt at være i haven, og at de ser læringsmuligheder i skolehaven, når de bliver skubbet på vej. En lærer fortæller begejstret om dagen og haveunderviseren fra Krogerup Avlsgaard:

*"Hun var SÅ helt vildt god og fanger en med det samme. Helt vildt god. Jeg tror, selv skeptikerne er blevet fanget af hende. For hun fangede dem og var god til at formidle. Man kunne mærke, hun brændte for det. Det strålede ud af hende. Det var der flere der sagde."*

Interview med lærer

Den inspirerende formidling og vejledning fra en haveunderviser, der brænder for skolehaveprojektet, kan være en vigtig kilde til at skabe engagement for skolehaver blandt lærerne:

*"Jamen altså, den her formidling. Jamen, to minutter efter at hun startede, sad man jo bare og kiggede og var helt ... Og så er Stefan jo også god til at 'det her det brænder vi for, og det her det vil vi'. 'Er du med på det her?' Og det er dejligt, for det smitter af. Og vi har da også kolleger, som vender det hvide ud af øjnene, når de hører ordet skolehave. Sådan er der jo altid. Men vi er heldigvis nogle, der synes, skolehaven er noget godt."*

Interview med lærer

Som nævnt i citatet er der også lærere, der føler sig fremmede i haven. På den pædagogiske dag gjorde nogle lærere gang på gang det tydeligt, at de ikke følte sig klædt på til at gå i haven med eleverne. Lærerne kom dog godt i gang med lugningen i haven, og efter at de havde hørt hinandens forslag i grupperne til brugen af haven, var der en bedre indstilling fra nogle af de før skeptiske lærere.

Der er behov for flere pædagogiske dage. Et forslag er at gentænke de pædagogiske dage. Der er et behov for, at den pædagogiske dag handler om implementeringen af læringsmålstyret undervisning i skolehaver.

### Kollegial sparring på skolerne

På en skole i Gentofte har lærerne etableret en studiegruppe, fordi de gerne vil styrke temaet omkring mad, natur og dyrkning på skolen, og ikke kun i deres tilstedeværelse på skolerne. De har tanker om eventuelt at oprette højbede på skolen. Tanken bag studiegruppen på skolen forklarer en lærer således:

*“At de forskellige klasser kan byde ind med, hvad de gerne vil, og hvad de kan gøre. Så kan vi være til rådighed og vejlede dem og få et eller andet sat i gang. Vi har FEDE idéer. Alle kan være med, fordi der er så meget godt i de her skolehaver. Også for de ældre børn på skolen. Noget praktisk. Der kan også være en mentorrolle for de store til de mindre.”*

Interview med lærer på specialskole

### Sparring fra Haver til Maver ude i kommunerne

En anden måde at udvikle kompetencerne på ude på skolerne og i kommunerne er gennem pædagogiske dage eller workshops omkring skolehaver, for lærere eller andre aktører, som er involveret i eller interesseret i at starte skolehaver. Både initiativtageren på Baunehøjsskolen og i Assens efterlyser sådanne forløb eller pædagogiske dage, hvor skolehavekyndige for eksempel fra Krogerup Avls-gaard afholder et forløb eller en workshop om undervisning i skolehaver. På Fyn efterlyser initiativtageren for eksempel, at der afholdes en workshop om vinteren med deltagere på tværs af Assens og Odense Kommunes haver.

### Brug af skriftlige og visuelle materialer

Både nye haveundervisere i Natursamarbejdet, på Baunehøjsskolen, i Tommerup og i Gribskov henter inspiration til deres undervisning fra Haver til Mavers hjemmeside, og diverse skriftlige materialer om skolehaver. Det er blandt andet skolehavemanualen fra Haver til Maver, lærebogen til undervisningen i skolehaven fra Haver til Maver, og et nyt læremateriale fra Madkulturen om skolehaver og læringsmål i de fire mest anvendte fag i skolehaver; natur/teknologi, madkundskab, dansk og matematik. Disse materialer bruges i vidt omfang som inspiration til selve undervisningen og til at udvikle skolehaveforløbene. Desuden bruges Mit Kokkeri, en kogebog, som inspiration til opskrifter med nogle af de grøntsager, som dyrkes i skolehaverne. På Baunehøjsskolen er der desuden planer om at lave nogle korte videoer om, hvordan man kan bruge skolehaven i undervisningen. Haveundviserne i Aarhus har været på kursus i grafisk fremstilling, hvor de har lært visuelt at illustrere for eleverne, hvad de har lært. Det er noget, de vil inddrage i undervisningen fremover, for bedre at kunne tydeliggøre elevernes læring for dem.

I de centralt beliggende skolehaver med haveundervisere er inspirationsbesøg, følording i skolehaver, deltagelse i netværksmøder, inspirationsmøder og kon-

ferencer mest udbredt. I de skolenære haver er møder, pædagogiske dage og netværk med andre lærere og haveundervisere mest brugt indtil videre. Sparring med kolleger er relevant for både haveundervisere og lærere, og en god måde at ruste begge på til at få nye idéer, blandt andet til at styrke elevers færdigheder og viden inden for fagene. Både lærere og haveundervisere anvender noget af det skriftlige materiale om skolehaver i deres undervisning.



### HIGHLIGHTS

- Udbredelsen af Haver til Maver byder på nye organiseringsformer og stærkere involvering af lærere, både i de centrale skolehaver og i nye skolenære og skolebaserede haver.
- I de skolenære og skolebaserede haver står lærere selv for undervisningen, hvilket fremmer et større ejerskab og kobling af haveundervisningen til fagene.
- Pædagogikken i de centrale haver kendetegnes ved en anerkendende pædagogik, hvilket giver eleverne selvtillid og succesoplevelser.
- Bedre dialog mellem haveundervisere og lærere i de centrale skolehaver kan forbedre undervisningen og koblingen til fagenes læringsmål og dermed styrke elevers læring.
- De nye skolehaver rummer mange muligheder og konkrete planer for at inddrage andre borgergrupper fra lokalsamfundet. Hermed skabes synergi mellem skolehaver, elever og andre borgere i lokalsamfundet.



*“Jeg synes, at den helt store succesoplevelse derude er at se nogle af de elever, som har svært ved at være en integreret del af den daglige undervisning, især drenge, leve helt op i et andet univers.”*

Lærer i udskoling



## 7. EFFEKTER

.....

I dette kapitel præsenterer vi de dokumenterede effekter af skolehaverne, med fokus på elevernes egne oplevelser heraf. Vi starter med en analyse af, hvordan skolehaveforløbene påvirker elevernes madlavningskompetencer, smagsoplevelser, færdigheder og viden om dyrkning og råvarer, samt påvirkningen af elevernes naturforståelse. Dernæst undersøger vi læringspotentialet i forhold til viden og færdigheder inden for fagene, herunder hvordan lærerne bruger skolehaven som ramme til at arbejde med læringsmål i undervisningen. Vi ser endvidere på, hvordan skolehaveforløb påvirker elevernes trivsel og personlige udvikling. Sidst men ikke mindst undersøger vi skolehavernes potentiale for inklusions-elever og elever på specialskoler. Resultaterne er baseret på analyser af elevernes selvrapporterede læring, og af interviews med deres lærere og haveundervisere.

For at forstå elevers læring i Haver til Maver opridser vi først de overordnede læringsmål blandt haveunderviserne og lærerne. De handler om, at eleverne skal forstå sammenhænge mellem dem selv og økosystemet (naturforståelsen), få viden og praktiske færdigheder omkring smag og madlavning, samt forståelse og færdigheder omkring havebrug og råvarer. En haveunderviser sammenfatter det overordnede læringsmål således:

*“Motivationen er at få flyttet nogle børn, at gøre dem familiære med natur, gøre dem familiære med det der med at dyrke sine egne ting. Gøre dem familiære med mad, og så har vi jo hele den der med natur/teknologi, med forståelse af helheden, og hvordan den hænger sammen med det, vi spiser. Altså, vi har jo bier hernede. Og hele bestøvningsprocessen. Hele den holistiske tankegang. At de får en forståelse af livets cyklus. At naturen også handler om dem selv. Det er det, vi lægger grundstenene til nu. Om nogle år siger det ‘kling’ inde i dem.”*

Interview med haveunderviser

En anden haveunderviser italesætter nogle af de samme læringsmål, men fremhæver også kræsenheden og de praktiske færdigheder i køkkenet som vigtige læringsmål med skolehaveforløbet:

*“At se sammenhængen mellem jorden (dyrkningen) og deres mad, med køkkenet som mellemlid. Det er det vigtigste læringsmål rent overordnet. Kræsenheden er også noget, vi arbejder med overordnet. Derudover er praktiske færdigheder i køkkenet også et vigtigt mål. Køkkenet skal også kunne sættes ind i en større sammenhæng.”*

Interview med haveunderviser, Gribskov

At få en forståelse for naturen og dyrkningen er ikke kun nødvendigt for bybørn, men også for børn i landområder som i Gribskov og i Assens Kommune. En initiativtager til skolehaven i Tommerup fortæller:

*“Den første antagelse er, at hvis man er barn på landet, så ved man, hvordan man dyrker grøntsager, og det gør man altså ikke.”*

Interview med initiativtager, Tommerup

I nogle af skolehaveforløbene er der også muligheder for, at eleverne lærer om andre dele af naturen og fødevareproduktionen end grøntsagsdyrkningen. I Natursamarbejdet og på Rabarbergaarden er der blandt andet mulighed for at lære om dyrevelfærd, når eleverne besøger dyrene på gården eller får besøg af en jæger, som dissekerer en vildand.

Eleverne udviser selv stor glæde og beskriver, at de lærer en masse ude i skolehaverne. Elevernes egne erfaringer og opfattelse af deres læring i skolehaverne bliver uddybet senere i kapitlet. Det handler ifølge børnene om, at de er begejstrede for at lære i og om naturen og om maden, og at de lærer at smage på nye grøntsager og retter. De får en stolthed over og interesse i den mad, de selv har dyrket og lavet:

*En pige siger: “Jeg elsker naturen.” De spiser og prøver først at finde et sted at sidde. En dreng råber højt: “Mmm, det smager rigtig godt.” “Jeg elsker det. Jeg har fået tre frikadeller,” siger en anden dreng. En pige spørger, om der er nogen, der vil have hendes suppe. Hun kan ikke lide den. “Det er os, der har lavet det her,” siger en anden pige stolt. Eleverne går meget op i at vise maden frem, de selv har lavet.*

Observation, Gribskov

## 7.1. Madlavningskompetencer

Der er stor enighed blandt eleverne i haverne om, at det, de bedst kan lide ved skolehaven, er at lave mad i udekøkkenet. Bålkomfuret har en stor tiltrækningskraft blandt eleverne, da de selv laver og smager maden, som de selv har dyrket. Et eksempel herpå er en pige ude i skolehaven, som fortæller, at det bedste ved skolehaven er:

*“At man selv kan lave mad og lære om planter.”*

Observation, Natursamarbejdet

I de observationer, hvor madlavning indgik i skolehaven, var børnene meget optaget af at lave mad. Her fremhæver eleverne under hele besøget, at madlav-

ningen er det sjoveste. Det er dog ikke på hvert besøg i skolehaven, at der bliver lavet mad. Der er hyppigst madlavning i skolehaven i de centrale skolehaver, hvorimod madlavningen på de skolenære skolehaver typisk foregår tilbage på skolen i madkundskabslokalet (Baunehøjsskolen og Tommerup Skole). Fokusgruppeinterviewene med eleverne 1 ½ til 2 måneder efter skolehaveforløbet viser dog et mere nuanceret billede af elevernes holdninger til skolehaven. Dette citat fra et fokusgruppeinterview med elever fra en 4. klasse illustrerer meget godt en mere generel opfattelse blandt børnene. Det viser, at elevernes begejstring for skolehaverne indbefatter mange forskellige dele af de aktiviteter, indtryk og læring, de har haft i skolehaven. Herunder både dyrkningen og råvareforståelsen, naturforståelsen, smagsoplevelserne og madlavningen:

**Interviewer:** *“Hvad har været det sjoveste?”*

**Pige 1:** *“Jeg synes nok, det var at se ens planter gro i ens have.”*

**Dreng 1:** *“Og lave mad.”*

**Dreng 2:** *“At lave mad af dem.”*

**Pige 2:** *“Smage den mad, man selv har lavet i haven helt fra bunden af.”*

**Pige 3:** *“Vi plantede selv gulerødderne, og kartoflerne og rødbederne til det.”*

**Dreng 3:** *“Og majs.”*

**Dreng 2:** *“Det var sjovt at sidde og tænke på, når man spiste, at man selv havde sået tingene. Så man købte ikke de ting, som man gør ved almindelig aftensmad.”*

**Interviewer:** *“Det var ikke noget, I bare havde købt i supermarkedet.”*

**ALLE:** *“Nej.”*

Fokusgruppeinterview, 4. klasse

Citatet illustrerer også, at børnene reflekterer over, hvordan den mad, de spiser i skolehaven, adskiller sig fra den aftensmad, de almindeligvis spiser, ved at de ikke bare selv har tilberedt maden, men også selv dyrket den. Madlavningen bliver med andre ord koblet sammen med en større råvareforståelse.

Eleverne får en række forskellige madlavningskompetencer i skolehavens udekøkken, som strækker sig fra at kunne snitte/bruge knive, stå i et køkken, skylle grøntsager, krydre maden og følge en opskrift, til at kunne omgås et bål og tilberede mad på bålkomfur. Der er desuden i nogle af skolehaverne, blandt andet på Rabarbergaarden, også fokus på at kompostere, herunder at separere affald, aflevere det i komposten, og hermed forstå vigtigheden og brugen af komposten, hvilket hænger sammen med en forståelse af dyrkningen. I Natursamarbejdet lærer børnene desuden at skære ænder, som er fanget af en jæger. Et eksempel på disse forskellige madlavningskompetencer, som børnene får, er illustreret i denne observation fra en 4. klasses dag i Natursamarbejdet:

*En pige viser, at de plejer at bruge deres trøjer som grydelapper for at løfte gryderne. En dreng har helt styr på, hvor mange minutter suppen lige skal have mere. Bare 3 minutter. De synes, det er sjovest at hakke grøntsagerne med knive. De mangler nu bare at smage suppen til. Børnene siger, at det ikke er så sjovt at vaskes op. Men de kan godt lide at krydre maden med chili.*

Observation Natursamarbejdet

Eleverne lærer at lave en lang række retter, som er grøntsagsbaserede, og får i den forbindelse øjnene op for forskellige retter med grøntsager, de ikke er vant til at spise, blandt andet chili sin carne, squash-frikadeller, rodfrugt-pommes frites, diverse grøntsagssupper, grøntsagspandekager, wokmad, salater, græskarmos m.m. Flere af drengene er forundrede over, at det kan lade sig gøre at lave så lækre squashfrikadeller helt uden kød. De får med andre ord øjnene op for nye og mere miljømæssigt bæredygtige retter under deres skolehaveforløb. Det følgende eksempel illustrerer elevernes holdninger og læring omkring de nye retter:

**Interviewer:** *“Har du lært nogle nye ting om at lave mad derude på bålet i Haver til Maver?”*

**Dreng:** *“Hvis du laver chili sin carne, skal du bruge sådan en morter.”*

**Interviewer:** *“Havde du prøvet sådan en før?”*

**Dreng:** *“Nej.”*

**Interviewer:** *“Du var ikke kræsen så?”*

**Dreng:** *“Nej.”*

**Interviewer:** *“Og du har prøvet alle de grøntsager og græskarsuppen?”*

**Dreng:** *“Ja.”*

Interview med elev fra specialskole

Langt de fleste elever forbinder madlavning i skolehaverne med noget, der er sjovt. Der er dog også enkelte elever, der forbinder det med en vigtig livskompetence, som denne dreng fra en 5. klasse:

*“Man skal jo lære at lave mad til børnene, når man selv bliver voksen. Ellers går det helt galt.”*

Interview med dreng, 5. klasse

Madlavningen i skolehaven er også noget, børnene forbinder med en høj grad af selvbestemmelse. De eksperimenterer med retterne og tilpasser dem deres egen smag. Nogle piger fra en 4. klasse fortæller, at de ikke så godt kunne lide chili sin carne, men så lavede de en ‘pige-version’. De havde lavet en med mindre squashstykker end i den, som deres lærer havde lavet. De kunne bedre lide, når squashstykkerne var mindre. De havde puttet rødbeder i, så den blev lyserød.

Selv om de ikke var så vilde med rødbeder, kunne de alligevel godt lide chilien og suppen, som nu var blevet lyserød. Eleverne italesætter generelt den selvbestemmelse, som de har ude i skolehaverne, og især i forbindelse med madlavningen. Et eksempel er dette citat fra elever fra en 4. klasse:

**Interviewer:** *“I nævnte, at I kunne bestemme nogle ting derude. Kan man bestemme flere ting derude end her (skolen)?”*

**Dreng 1:** *“Ja det kan man. Man kan bestemme, hvad der skal i ens suppe. Hvad der er ekstra af krydderier.”*

**Pige 1:** *“Det er mere frit.”*

**Pige 2:** *“Da man skulle lave wokmad, var der et helt bord fyldt med ingredienser, masser af krydderier og æblecidder. Vi måtte selv bestemme, hvad vi ville putte i.”*

**Dreng 1:** *“Der var nogle enkelte ting, der SKULLE i, ellers måtte man selv bestemme, hvilke krydderier man puttede på. Men man skal også putte noget i, så det bliver til noget.”*

Fokusgruppeinterview, 4. klasse

I de fleste skolehaver laver eleverne mad ud fra opskrifter, som de kan dele med deres forældre via adgang til skolehavens hjemmeside, hvor opskrifterne ligger. Men i nogle skolehaver som blandt andet Baunehøjsskolens, i Tommerup, Rabarbergaarden og på Natursamarbejdet i Aarhus, arbejder de af og til, eller udelukkende uden opskrifter. Rabarbergaarden har erfaret, at det er en god idé at lægge madopskrifterne ud på deres hjemmeside, hvilket kan være med til at inddrage forældrene i, hvad der sker i skolehaverne.

Begge tilgange har sine fordele. Den eksperimenterende tilgang giver eleverne selvbestemmelse og styrker deres kreativitet og smagsdannelse, hvorimod opskrifterne giver mulighed for at arbejde mere fagligt med at læse og måle ingredienserne i opskrifterne, og gør det muligt for eleverne at dele opskriften med forældrene derhjemme.

#### HIGHLIGHTS

- ✓ Madlavningen i skolehaverne giver eleverne en række madlavningsfærdigheder.
- ✓ Udekøkkenet og madlavningen indeholder en række muligheder for at øge elevernes selvbestemmelse, kreativitet og smagsdannelse.



## 7.2. Smagsoplevelser

Skolehavebesøgene er kendetegnet ved, at eleverne får et hav af smagsoplevelser. Det gælder rå-smagning af grøntsager i starten af sæsonen, børnene smager grøntsager, som de selv har dyrket i haverne, og de smager forskellige retter, de har lavet og smagt til i udekøkkenet. Derudover får eleverne også en lang række andre smagsindtryk. De smager spiselige blomster, og smager på havtorn, slåen og andre bær i naturen omkring skolehaven. En lærer fortæller desuden om en lidt anderledes smagsoplevelse, eleverne har haft på Rabarbergaarden:

*“Jeg synes også, at de var gode til derude at lave sådan nogle udfordringer. For de har både fået spist melorme og regnorme derude. Og hvem tør tygge den, og hvem sluger den? Og nu sidder vi og har om ulandskalenderen, og de spiser larver og græshopper. Og det er egentlig ikke særlig fjernt for dem, for de har jo lige spist melorme og regnorme allerede, så det gør ikke så meget. Det kan de sagtens sætte sig ind i.”*

Interview med lærer i 4. klasse

Disse smagsoplevelser kan således både udfordre elevernes forståelse af, hvad der er spiseligt, og kobles på en bredere forståelse. Ikke blot af naturens spisekammer, men også af hvad børn spiser i andre lande. Som læreren her fremhæver, giver det eleverne en bedre forståelse for madkultur i andre lande, at de selv har prøvet at spise bær og insekter fra naturen. Ifølge denne lærer får eleverne dermed mulighed for at få en bredere verdens- og naturforståelse gennem smagsoplevelserne.

Holdningen til at arbejde med smag ude i skolehaverne blandt haveunderviserne og lærerne i Gribskov er, at eleverne som udgangspunkt skal smage, og først derefter kan de sige, om de kan lide det eller ej. En lærer beskriver holdningen således:

*“Jeg har fra starten været meget hård eller kontant og gået ud og sagt, at jeg ikke tror på, at der findes kræsne børn. For ligesom at sige, at du ikke kan stille dig op og sige, at du ikke kan lide det, før du har smagt det.”*

Interview med lærer, 4. klasse

Det er den samme holdning, som hersker blandt mange haveundervisere. At undersøge hvad man kan lide og ikke kan lide gennem smagsoplevelser, er en vigtig del af smagsdannelsen blandt eleverne. En anden lærer fra Gribskov uddyber dette i følgende citat:

*“Der spurgte jeg dem direkte: ‘Har I fundet ud af, hvad I kan lide?’ Og der var en, der sagde: ‘Ja, jeg kan ikke lide squash. Og det var*

*okay, for jeg kan ikke lide squash, og jeg har smagt den.' Det var den oplevelse, jeg havde, og jeg ved ikke, om kokken har gjort et eller andet, men det, jeg lagde mærke til, var, at noget af det første, de lagde mærke til i køkkenet, det var, at de skulle have lov at smage på nogle forskellige ting. Før han rent faktisk gik i gang med at lave tingene ... med lukkede øjne, og han bildte dem ind, at det var chili, og så var det bare et løg og sådan nogle ting. De syntes, det var så hylende morsomt. Det tog de faktisk rigtig godt imod. Det gjorde også bare, at de var indstillet på, hvad det var, de skulle spise, for det vidste de på forhånd. De havde smagt det, og fundet ud af, hvad de kunne lide og ikke kunne lide. De har også fået nogle opskrifter."*

Interview med lærer i 4. klasse, Gribskov

Observationer og interviews med haveundervisere i Gribskov viser endvidere, at rå-smagning, som læreren her taler om, er en vigtig del af undervisningen. Rå-smagningen ligger i starten af forløbet på Rabarbergaarden, hvor eleverne skal lukke øjnene og smage rå grøntsager, for eksempel løg, porrer, rødbeder, radiser, græskar og squash. De skal smage efter og sætte ord på, hvad de smager. Kokken siger inden, at det er chili. Eleverne forventer derfor, at det er chili, og så er det i virkeligheden gulerødder eller løg. Men det gør, at de smager efter og bruger smagssansen. Underviserne bruger mange tricks som dette. De påpeger, at det er vigtigt, at det leges ind. Hele rå-smagningen er sjov, fordi det handler om madmod. Børnene bliver ikke tvunget til det, hvis de ikke vil. Nogle af dem spiser rå løg *"fordi det er sejt at kunne lide rå løg"*. De overskrider nogle grænser og får smagt nogle nye ting. Der bliver ligefrem en kultur på stedet om, at det er sejt at smage nye ting. Eleverne fortæller selv om deres oplevelse med rå-smagningen i dette citat:

**Pige 1:** *"Jeg kan huske første gang, hvor vi skulle lukke øjnene og gøre sådan her, så fik vi noget i hånden, og så skulle vi spise det."*

**Dreng 1:** *"Og man vidste ikke, hvad det var."*

**Dreng 2:** *"Noget ingefær eller sådan et eller andet."*

**Dreng 3:** *"Philip og jeg, vi var altid de frække."*

**Dreng 1:** *"Når han gik [kokken], så tog vi lidt af det."*

**Interviewer:** *"Frække på den måde at I tog mere end det?"*

**Pige 1:** *"Ja, de tog altid noget løg eller sådan noget."*

**Dreng 3:** *"Vi smagte også løg."*

**Dreng 1:** *"Eeeww."*

**Interviewer:** *"Du var ikke så vild med løgene?"*

**Dreng 1:** *"Nej, der var også nogen ..."*

**Dreng 3:** *"Jeg synes, det var en dejlig smag."*

Fokusgruppeinterview med 4. klasse

Eksemplet her viser, at haveunderviseren bruger en 'snyde' teknik, hvor eleverne ikke ved, hvad det er, de spiser. Selv om eleverne synes, at denne rå-smagning er sjov, er det også en måde at snyde eleverne på, til at spise noget nyt. Denne form for smagspædagogik kan åbne for, at eleverne får smagt nye grøntsager og tager stilling til dens smag. Samtidig kan det medføre, at nogle elever spiser grøntsager, som de på forhånd har taget stilling til og ikke kan lide. Derfor skal underviseren nøje overveje sin smagspædagogik, som bør handle om, at smagen skal være styrende i forhold til, at eleverne træffer kritiske og bevidste madvalg.

Som en del af smagsundervisningen snakker de om stivelse og energi i kartofflen. Eleverne smager bitter, salt, sødt, surt og umami. Kokken arbejder med, at eleverne lærer at smage maden til selv. De lærer med andre ord om grundsmagene, og de kan godt lide at smage deres egen mad til.

I forbindelse med smagsoplevelserne i naturen laver naturvejlederen undtagelsesvis koblinger til ernæringsmæssige fordele ved eksempelvis at spise havtorn:

*"Det her er bedre end vitaminpiller – det er i alle tilfælde mindst lige så godt."*

Observation, Gribskov

I arbejdet med smagspædagogik er det vigtigt, at havtorn, og maden i det hele taget, ikke kun ses som et middel til at opnå ernæringsmæssige fordele. Det er vigtigt, at smagen er mål i sig selv og er styrende for elevernes kritiske stillingtagen til, hvad de spiser.

Desuden lærer eleverne, at man eksempelvis kan bruge havtorn til at lave is. Naturvejlederen arbejder også med at få børnene til at italesætte de smage og dufte, som de oplever i naturen. Dette er beskrevet i denne observation fra Rabarbergaarden:

*Børnene dufter til et bær af havtorn og prøver at beskrive smagen. De er utålmodige. Naturvejlederen snakker om duften, og børnene kommer med forskellige gæt på andre frugt, som minder og dufter som den. En pige siger, at hun også kan dufte hav. Mange kan rigtigt godt lide smagen, men nogle af pigerne synes, at bærrerne er for sure. Adskillige drenge vil gerne have flere og går selv hen og henter dem. En pige kan ikke lide havtorn, men vil alligevel gerne smage en til. En dreng vil have masser af bær, mens et par andre piger siger, at de har smidt dem ud. De snakker om de forskellige smage, hvad de smager af, teksturen, og om de kan lide det eller ej. Børnene sætter hele tiden ord på det, som de smager. Om det er surt eller stærkt, og hvad smagen minder om. Børnene spørger med interesse til bærrerne og planter, og hvad de kan bruges til. De dufter og beskriver forskellige planter.*

Observation, Gribskov

En vigtig del af læringen undervejs i skolehaveforløbet er således at udvikle elevernes smagsdannelse og madmod. En af haveunderviserne fra Rabarbergaarden har oplevet, at børnene i løbet af sæsonen udvikler deres smag. De synes, meget af det, de skal smage i starten af sæsonen, er ulækkert. Men i løbet af sæsonen bliver de mere modige. I starten er der typisk en sej dreng, der siger *“ej hvor er det klamt”* om kartoffelsuppen, og får ti andre børn med på den holdning. Men undervejs oplever underviserne, at der måske stadig er en af eleverne, der råber op om, at suppen er klam, men at de fleste andre faktisk godt kan lide suppen. Det bliver langsomt mere legitimt at kunne lide noget, vove sig ud i at smage osv. Det er ikke længere sejt at være den, der råber op om, at suppen er klam. I kulturen i skolehaven har de ikke fokus på kræsenhed. Der er dog stadig børn, der ikke kan lide noget af den mad, de selv har lavet. Men de smager alle på maden og bestemmer sig herefter for, om de kan lide den eller ej. Et fokusgrupppeinterview med elever fra indskolingen i Gribskov viser også, hvordan eleverne er stolte over at have smagt på maden:

**Interviewer:** *“Har I smagt nogle ting, I ikke har prøvet før?”*

**Pige 1:** *“Det har jeg. Jeg kan ikke huske, hvad det var. Det er lidt lang tid siden.”*

**Dreng 1:** *“Jeg har også, men jeg kan ikke huske, hvad det var.”*

**Interviewer:** *“Kan I normalt godt lide grøntsager?”*

**Alle:** *“Ja.”*

**Interviewer:** *“I elsker grøntsager?”*

**Dreng 2:** *“Jeg kan godt lide broccoli.”*

**Dreng 3:** *“Det nye, jeg har smagt, var squashfrikadeller. Jeg vidste ikke, man kunne lave dem.”*

**Pige 1:** *“Jeg har smagt mange ting, men der er nogle ting, jeg ikke kan huske.”*

**Interviewer:** *“Er der nogle af jer, der er kræse?”*  
*Stilhed.*

**Interviewer:** *“Er du kræse?”*

**Dreng 1:** *“Ja, sådan en lille smule.”*

**Interviewer:** *“Men I har smagt på de ting, der var deroppe?”*

**Pige 2:** *“Ja.”*

**Pige 1:** *“Ja.”*

**Pige 3:** *“Jeg spiste squash.”*

**Dreng 2:** *“Jeg spiste alt.”*

**Pige 2:** *“Også mig.”*

**Pige 3:** *“Også mig.”*

**Interviewer:** *“Så er du alligevel ikke så kræse.”*

**Dreng 1:** *“Nej. Måske lidt ... noget pølse kan jeg ikke så godt lide.”*

Fokusgrupppeinterview, indskolingen

Citatet viser, at eleverne ikke er opmærksomme på kræsenhed i skolehaverne. Det er ikke noget, de selv italesætter eller interesserer sig for. Derfor er det eneste, drengen kan komme i tanke om, da han alligevel bliver spurgt om kræsenhed, at han vist nok ikke kan lide pølse, hvilket slet ikke er noget, der forbindes med eller spises i skolehaverne. De elever, som voksne normal vil karakterisere som kræsne, bliver udfordret til at smage. De udviser større smagsmod, når de spiser det, som de selv dyrker og tilbereder.

*“På en måde smager det lidt bedre, når man selv har dyrket tingene.”*

Pige i 4. klasse



Det at børnene selv har dyrket grøntsagerne, er med andre ord en vigtig årsag til, at pigen prøver at smage på nye ting. Der er forskellige tilgange i skolehaverne til, hvorvidt eleverne skal smage maden, eller om det mere ligger implicit i pædagogikken, som i Aarhus, hvor de tilskyndes til at smage. I både Tommerup og i Gribskov er der derimod en regel om, at eleverne skal smage maden. Eleverne i Tommerup siger selv følgende om denne regel:

**Interviewer:** *“Det der med, at I har den regel med, at I skal smage på det, lige meget om I ved, om I kan lide det eller ej. I skal bare smage på det, og så må I gerne sige fra bagefter?”*

**Alle børnene:** *“JA.”*

**Interviewer:** *“Hvad mener I om den regel?”*

**Dreng 1:** *“Jeg synes, den er meget god.”*

**Dreng 2:** *“Det synes jeg også.”*

**Interviewer:** *“Hvad mener du?”*

**Pige 1:** *“Den får en til at smage lidt mere på tingene, end man ellers ville have gjort.”*

**Dreng 1:** *“Den har gjort mig bedre til at derhjemme at smage på alt.”*

**Dreng 2:** *“Det gør det bedre.”*

Fokusgruppeinterview med elever i 5. klasse

I Natursamarbejdet i Aarhus er det dog frivilligt. En dreng fortæller om det at kunne lide den mad, de selv har dyrket og lavet:

**Interviewer:** *“I nævner, at I rigtig godt kunne lide maden, når I selv havde lavet den. Hvad var det, der gjorde, at man værdsatte det?”*

**Dreng:** *“Man ved, at der ikke er noget andet i. Altså, man ved bare, hvad man har puttet i. Der ikke er noget snavs i.”*

Fokusgruppeinterview, 4. klasse

Drengen her beskriver med andre ord en form for tillid til, at den mad, de selv har lavet, er god, fordi de ved, hvad der er i den. Eleverne i Gribskov arbejder også med smag i forhold til de forskellige måder, grøntsagerne skæres ud og tilbederes på. Nogle drenge er forundrede over, at en squash kan blive til en frikadelle. De synes, squashfrikadeller smager “vildt godt”. De arbejder med forskellige måder at skære squash ud på, og forskellige måder at bruge squash på, for eksempel til frikadeller og pandekager. Børnene fremhæver, at det smager forskelligt, alt efter hvordan det skæres ud. De italesætter, hvordan maden smager, hvis der er løg og andre krydrede ingredienser i, og hvordan de selv ville lave det for at få det til at smage bedre:

*“Der skal mere græskar i”, “Der skal mindre græskar i”, “Jeg vil le lave det med mindre løg selv” og “Der var for lidt løg i”.*

Observation, Gribskov

I de andre skolehaver arbejdes der også med smag. Der smages på hjemmepresset æblemost i Natursamarbejdet i Aarhus. I Tommerup er madkundskabslæreren imponeret over, hvor glade hendes elever er for at smage nye grøntsager:

*“De ville faktisk også gerne smage på suppen, ikke. Selv om den er FYLDT med grøntsager.”*

Interview med lærer, 5. klasse

Madkundskabslæreren fortæller endvidere om alle de nye grøntsager og sorter, eleverne smager, som de ikke har smagt før:

*“Blandt andet sådan noget som hokkaido, det har vi jo aldrig brugt før. Men det er de jo VILDT glade for, altså. Det har ... det har været en øjenåbner. Lilla kartofler, det havde de heller ikke prøvet før. Det har de fundet ud af smager rigtig, rigtig godt. Altså, så ... der er mange af de ting vi har dernede, som de også har lært at bruge.”*

Interview med lærer, 5. klasse

Citatet illustrerer, at det også er en øjenåbner for læreren, at eleverne er så villige til og vilde med at smage nye anderledes grøntsager og sorter. Eleverne i Tommerup fortæller selv om, hvor sjovt de synes det er at smage nye grøntsager, som de ikke kender:

**Dreng 1:** *“Bliv ved med at holde de her skolehaver. Det er rigtig sjovt.”*

**Pige 1:** *“Og hvis I kan, må I gerne udvide dem lidt, så de bliver større, og for eksempel finder nogle andre planter, som vi ikke kender. For eksempel jeg ved ikke hvad den hedder ... Nogle, vi ikke kender.”*

**Interviewer:** *“Hvad er der så spændende ved planter, I ikke kender?”*

**Dreng 2:** *“Det er, at vi ikke ved, hvordan de smager, og så smager vi noget nyt. Og så er det sjovere at plante, fordi så ved du ikke, hvordan du gør det.”*

**Dreng 1:** *“Det er faktisk sjovt at tænke på, at man spiser det mad, man selv har været med til at dyrke.”*

**Dreng 3:** *“Ja, det er sjovere, end hvis man bare har købt det. Det smager meget bedre.”*

**Pige 1:** *“At vi godt kunne få nogle skolehaver nogle andre steder måske. Så der også er andre, der kan PRØVE det.”*

Fokusgruppeinterview med elever i 5. klasse

Børnene her udviser ikke kun en stor begejstring, nysgerrighed og interesse for at dyrke og smage nye planter og grøntsager. De har også en stor vilje til at lære mere om nye planter. Det seneste citat viser også, hvor stor børnenes begejstring er for deres skolehave. Pigen vil gerne fortsætte med at lære ude i skolehaven, men hun tænker også på, at andre børn bør have den samme mulighed som hende selv og hendes klassekammerater.

## HIGHLIGHTS

- 🍃 Nye smagsoplevelser kan bidrage til at fremme elevernes mad-, natur- og verdensforståelse.
- 🍃 Børn tænker ikke i kræsenhed i skolehaverne.
- 🍃 Skolehaverne fremmer motivationen blandt eleverne til at smage nye grøntsager:
  - 🍃 eleverne har tillid til, at deres egen mad er god
  - 🍃 de er mere motiverede for at smage de grøntsager, de selv har dyrket
  - 🍃 der er en kultur, hvor det at smage nyt er naturligt for eleverne
  - 🍃 eleverne efterspørger at dyrke og smage flere grøntsager, de ikke kender.
- 🍃 Smagspædagogikken bør skærpes, så eleverne på baggrund af deres smagsindtryk, kan træffe kritiske og begrundende madvalg.



### 7.3. Dyrkning og råvarekendskab

En central del af skolehaveforløbene består i at lære eleverne om grøntsags-dyrkning hele vejen fra frø til bord. Eleverne gør selv jord klar til såning i starten af sæsonen, og nogle steder forspirer de frøene hjemme på skolen og sætter frøene i jorden om foråret. I nogle af haverne er de dog kommet sent i gang. På Baunehøjskolen er det meste sat i jorden lige inden sommerferien, og umiddelbart efter. At være med i hele processen fra frø til bord giver børnene en forståelse af hele dyrkningsprocessen. De får også en større forståelse for de råvarer, de spiser, som normalt købes i supermarkedet. De stifter bekendtskab med nye sorter af grøntsager, som de ikke har prøvet før.

En lærer fortæller om, hvordan skolehaven efter bare én sæson allerede giver hendes elever en bedre forståelse for råvarerne:

*“De er blevet mere fortrolige med grøntsager og frugter og VED godt, at sådan en chili, der skal man ikke stå og skære, og så gnide sig i øjnene. Det er også learning by doing [...] Chilierne skal man lige passe på. Jo, jeg synes, de har fået meget ud af det ... Mange vidste jo ikke, at når man lægger en kartoffel ned i jorden, så kan det blive til 10 kartofler. Fordi kartofler, det er bare noget, man henter oppe i Kvickly eller Netto. Men det der med at kunne lægge en ned, og så efter nogen tid kan du grave 10 eller 12 op. Og det der med, at når vi har sat gulerødderne, så skal vi tynde ud i det for at der er plads. Det skal man jo også lære.”*

Interview med specialklasselærer

Netop denne råvareforståelse er også noget, mange elever fremhæver, for eksempel denne dreng:

*“Altså, man har lavet det hele selv helt fra bunden. Altså ikke kernerne. Normalt så køber du det bare i Fakta, og så spiser du det. Og for at lave den her mad, så har det taget flere MÅNEDER faktisk at lave.”*

Fokusgruppeinterview, 5. klasse



Forståelsen for dyrkningen og alt det arbejde, der skal lægges i at producere grøntsager, kommer frem i interviewene med eleverne. Selv om madlavningen og smagsoplevelserne er noget af det, børnene fremhæver allermest ude i haverne, og til en vis grad også i fokusgruppeinterviewene tilbage på skolen, er dyrkningen en central del af den læring. En dreng fra Gentofte fortæller begejstret om, hvad han har lært:

**Interviewer:** *“Hvad er det sjoveste, du har lavet herude i skolehaven, synes du?”*

**Dreng:** *“Det er at tage det op fra jorden, grave det op. Og at putte det ned i jorden. For eksempel så de andre kartofler kunne vokse. Det har været rigtig sjovt.”*

Interview med elev i 5. klasse, specialskole

Som tidligere nævnt synes særligt eleverne i Tommerup, at det er spændende at lære om nye grøntsager, de ikke før kendte. Det er med til at øge deres forståelse for biodiversiteten inden for afgrøder.

**Pige:** *“Jeg synes, det har været rigtig sjovt at finde ud af, at der faktisk er noget, der hedder ‘blå kartofler’.”*

**Dreng:** *“De var lilla.”*

Fokusgruppeinterview med elever i 5. klasse

Eleverne opnår allerede efter en kort sæson i skolehaven en god forståelse for dyrkningen, som både i Tommerup og på Baunehøjskolen startede sent i første sæson. Et eksempel herpå er fra Tumes Have i Tommerup, hvor en 5. klasse er i fuld gang med at høste deres afgrøder, som de slæber hjem på skolen i kassevis. De har masser af kartofler, hokkaido, græskar og squash, som de både bruger i skolekøkkenet, i skoleboden og til at pynte skolen op med.

*En dreng fortæller: “Man kan da godt se, at man får mere ud af at plante dem [kartofler] selv, end hvis man bare køber en pose.” De gemmer planterne og bruger dem til gødning til jorden, er der en der fortæller. Han fortæller også, at når planten er ved at blive vissen, så betyder det, at kartoflerne er klar til at blive høstet. Drengen her har ikke dyrket kartofler før, men har allerede lært en masse om kartoffeldyrkning. En anden dreng fortæller, at han har dyrket kartofler. Eleverne høster deres grøntsager på livet løs. Høsten er så stor, at de fylder snesevis af kasser med afgrøder.*

Observation, Tommerup

Eleverne har således fået en forståelse for dyrkningen, for eksempel hvordan én

kartoffel kan blive til 15-20 kartofler. De lærer at så, at kende forskel på afgrøder og ukrudt, at luge, at kompostere og at tilføre jorden næring. Eleverne i Tommerup oplever således også, at dette arbejde bærer frugt. De har dog næsten ikke behovet at luge, da jorden i skolehaven blev dækket til med hø efter kyndig vejledning fra haveejereren. I andre haver udgør lugning en stor del af arbejdsopgaverne i skolehaven. Citatet nedenfor illustrerer dette:

**Pige:** *“Jeg har lært at lave mad, luge ukrudt og putte gødning på det.”*

**Interviewer:** *“Var det ikke hårdt at luge ukrudt?”*

**Pige:** *“Jo, det var det. Rigtig hårdt. Især til sidst hvor vi skulle putte det der heste høm høm på.”*

**Interviewer:** *“Har I nogensinde arbejdet så hårdt med ukrudt?”*

**Alle børnene:** *“NEJ.”*

**Interviewer:** *“Men det var sjovt nok alligevel?”*

**Alle børnene:** *“JAA.”*

Fokusgruppe-interview, indskolings elever

Ud over at lære om grøntsagsdyrkningen lærer eleverne i blandt andet Natursamarbejdet og på Rabarbergaarden også om andre dele af fødevareproduktionen. De lærer om nytte dyr, dyrevelfærd og om, hvordan mælk bliver til yoghurt på Arlas mejeri, som ligger tæt ved Natursamarbejdet.

Eleverne får også ejerskab for deres haver og får i løbet af skolehaveforløbet en række succesoplevelser og anerkendelse fra hinanden. Det er som regel en succesoplevelse at komme tilbage efter sommerferien og se, hvor meget ens planter er vokset i løbet af sommeren. Eleverne taler om og viser stolt deres squash og andre afgrøder frem for hinanden og lærerne. Og ikke mindst til deres forældre, hvis de får mulighed for at tage dem med hjem. De konkurrerer om at have den største squash, og nogle af pigerne fortæller, hvordan de har leget med deres ‘squash-babyer’, og klædt dem ud:

**Pige 1:** *“Mig og Freja og Vera, vi legede, at de var sådan nogle små squash-babyer (griner).”*

**Pige 2:** *“Ja, og så legede vi, da vi kom hjem. Og så havde vi taget nogle dukketøj. Min dukkeseng og tøj, og så havde vi givet dem solbriller på og kroner.”*

**Pige 1:** *“Ja, og så glemte vi lidt tiden, da vi var derude, og så sad vi der ... og vi havde glemt tiden. Der var ti minutter, hvor de ikke kunne finde os. Vi legede bare med vores squash-dukker. Det tog et kvarter at komme hen til bussen. Vi havde to hver, og et græskar.”*

Fokusgruppeinterview, 4. klasse



Citatet viser, at pigerne har udviklet et tilhørsforhold til deres squash og bruger haven og dens afgrøder til leg og fantasi.

De elever, der er særligt gode til nogle af aktiviteterne ude i skolehaverne, høster ros og anerkendelse, både fra klassekammerater og haveunderviserne. En dreng fortæller med beundring, hvor god hans klassekammerat var til at luge ukrudt:

**Dreng 1:** *“Du var mega sindssyg. Du gjorde bare sådan her (laver en bevægelse) og fik ukrudtet op!”*

**Dreng 2:** *“Ja, jeg aaaaaaaaarh (laver bevægelser).”*

**Interviewer:** *“Nåååå. Så du var rigtig effektiv?”*

**Dreng 1:** *“Ja, han gjorde bare sådan aaaaaaaaarh (griner).”*

Fokusgruppeinterview med elever i 4. klasse

Flere lærere påpeger, at skolehaven giver de børn, der ikke er de mest bogligt stærke eller populære, nogle succesoplevelser. Deres klassekammerater ser dem også på en anden måde, når de pludselig har en viden eller nogle færdigheder i haven, som de andre ikke har. En lærer fra Tommerup påpeger også dette i følgende citat:

*“Nogle gange er det måske dem ude fra gården, der har en viden, som måske ikke altid er den, der er mest ‘in’. Alttså på den måde så er det dem, der ved mest. Som ikke er de mest smarte, eller hvad man kan kalde dem.”*

Interview med lærer, 5. klasse

Der er visse udfordringer i forhold til dyrkningen, som kan vendes til vigtig læring om naturgrundlaget for have dyrkning og udfordringerne heri. I Slotshaven i Gentofte er mange rødbeder om efteråret blevet bidt af skadedyr. De er bløde, og der er bidemærker rundt om. De kan derfor ikke spises. Til gengæld plukker eleverne en masse hestebønner. Eleverne lærer, hvordan man plukker dem. De lærer, hvordan man får skallen af. Der er stor begejstring blandt eleverne, når de graver kartofler op. I modsætning til med bønner eller majs, som er synlige for øjet, ved eleverne ikke, hvad der venter dem, når de graver dem op. At grave ned i jorden er som skattejagt for børnene, og de synes, det er rigtig sjovt. De snakker om, i hvilken rækkefølge de skal grave, så alle får mulighed for at prøve. Haveunderviseren fortæller, hvad en moderkartoffel er, og hvordan de andre kartofler ligner moderkartoffelen, men alligevel ser meget forskellige ud. De har nemlig forskellige levevilkår i jorden, som har betydning for størrelsen. Eleverne er meget opmærksomme på, hvad haveunderviseren fortæller.

Også i Natursamarbejdet har eleverne haft visse udfordringer med grøntsags-dyrkningen. De forspirede frøene i klassen forinden, men en af gruppernes frø nåede ikke at gro så meget. De skulle alle sammen plante dem ud på samme tid. Derfor blev nogle af deres frø spist, fortæller en gruppe elever. Så det var ikke gået helt så godt med deres afgrøder som de andres. De var kommet til at vande deres frø for meget og havde i det hele taget ikke været så heldige i spirringsprocessen, hvilket de har lært af. De fortæller nøjagtigt, hvad der skete, og viser, at de har en forståelse af, hvad de har gjort forkert. Eleverne fortæller, at de til gengæld har fået en masse bønner, som de andre ikke har. Deres majs blev også spist af fuglene, da nettet faldt af. De har luget meget ukrudt, og en elev fortæller begejstret om, hvor sjovt han synes det er.



#### HIGHLIGHTS

- ✓ Elever får en forståelse og respekt for dyrkningsprocessen og den tid og arbejdsbyrde, det kræver at dyrke.
- ✓ Elever stifter bekendtskab med og efterspørger nye grøntsags-sorter, de ikke har prøvet at dyrke og tilberede før.
- ✓ Elever udvikler ejerskab over deres haver og får en række succesoplevelser og anerkendelse fra hinanden og voksne, i løbet af skolehaveforløbet.



## 7.4. Naturforståelse

Ud over dyrkningen lærer eleverne også om bagvedliggende naturbetingelser for produktionen, herunder om forrådnelse, bestøvning af planter, frugtbarhed og gødning af jorden. De lærer om naturens cyklus og om vigtigheden af blandt andet orme og bier for grøntsags-dyrkningen. At komme ud i naturen og få en forståelse for disse sammenhænge, og at de selv er en del af naturen, er vigtig læring for eleverne. Og ikke mindst en del af Haver til Mavers formål. Erfaringer fra haveundervisere og lærere viser, at flere elever mangler denne forståelse og fortrolighed. En haveunderviser fra Gribskov fortæller for eksempel:

*“Jeg har oplevet børn, der kommer ud og er blevet udstyret med plastikhandsker af deres forældre, for nu skal de ud og røre ved dyr og ved jord. Så der bliver også brudt nogle grænser der. Børn har meget forskellige udgangspunkter.”*

Interview med haveunderviser

Der er børn som disse, der er forskrækket over for naturen, hvilket kan skyldes forældrenes påvirkning. Der er dog også flere af børnene, der selv nævner, at de har gået i naturbørnehave, elsker naturen og er vant til at færdes i den. Så elevernes forskellige udgangspunkter og naturforståelser er vigtige at have for øje som haveunderviser og lærer. En lærer i Tommerup fortæller også om en elevs forskrækkelse over for natur og jord:

*Det blev jeg overrasket over, at der faktisk var så mange drenge, der ikke turde få jord på fingrene.*

Interview med lærer i 5. klasse

Der sker dog hurtigt en ændring i børnenes fortrolighed med naturen i løbet af et skolehaveforløb.

Eleverne har især været betaget af bierne i de haver, som har bistader. At komme ind til bierne med bi-dragter på har givet mange af eleverne og deres lærere en stor oplevelse, som de husker. Haveunderviseren på Rabarbergaarden følger op på besøget ved bistaderne ved blandt andet at spørge eleverne, hvad det betyder, at bierne spreder pollen. De lærer således om vigtigheden af bierne for bestøvningen og befrugtning af planter. Gartneren følger derefter op på bestøvningen fra bierne og fortæller, at bierne er vigtige for æbler, squash og andre afgrøder. Eleverne lærer også om naturens cyklus og helhedsforståelse, blandt andet om forrådnelse af dyr, kompostering, og hvordan de selv påvirker naturen, som de er en del af.

De lærer om befrugtning, og at der findes ‘han-planter’ og ‘hun-planter’. En

dreng siger: *“Det er vigtigt, at der kommer flere bier.”* Andre drenge begynder at grine, da en af dem forstår, at det handler om ‘blomsten og bierne’, og at de kan relatere det til menneskers parring. De andre børn begynder også at grine. Der bliver grinet og fniset en del, mens en han- og hun-blomst bliver sendt rundt på skift. Børnene fortsætter med at spørge ind til parringen mellem blomsterne via bierne. Det er også noget, de efterfølgende husker:

**Pige:** *“Det der med de der majs der. Der var en han og hun. Hannen har sådan en stor blomst, og den spreder så pollen til hunnen. Så hunnen får ...”*

**Interviewer:** *“Babymajs?”*

**Pige:** *“Ja. Hun har den der dusk med alle de der snore der.”*

**Dreng 1:** *“Nå, så det er derfor, majsene ser forskellige ud med bladene.”*

**Dreng 2:** *“Det vidste jeg ikke. Jeg har altid undret mig over, hvorfor pokker majsene ser så forskellige ud.”*

Fokusgruppeinterview med elever i 5. klasse

At give eleverne en forståelse for naturen handler også om, at de får en respekt for naturen og levende væsener, og lærer, hvordan man behandler insekter og dyr. Haveundervisere og lærere har for eksempel undervejs forklaret børnene, hvordan man behandler dyr og insekter. Det har blandt andet handlet om at lære eleverne, at man ikke løber efter høns, og hvordan man i stedet skal opføre sig og holde hønsene. På Baunehøjsskolen behandler eleverne hønsene med ro og forsigtighed, selv de mindste. Der er en klasse, der er blevet ‘hønseambassadører’ og har ansvar for at tage sig af hønsene. På Rabarbergaarden har nogle af klasserne været med til at bygge et insekthotel og dermed lært, hvor vigtige insekter er i naturen. For nogle børn er der gået sport i at finde insekter og lære deres navne at kende. På Rabarbergaarden og i Natursamarbejdet går flere drenge stolt rundt og viser larver frem, som de har fundet i nærheden af haverne. I Natursamarbejdet og i Tommerup bruger nogle børn en del af dagen på at finde orme i jorden med hænderne, da de ‘er gode for jorden’. Nogle af pigerne i Tumes Have har givet regnormene navne. “Glatte” og “Lange” hedder de. En dreng samlede tidligere på eftermiddagen en hel bunke regnorme i sin hånd og gravede dem ned i jorden bagefter. Nogle elever i Gribskov husker tilbage på, da de lavede en konkurrence om, hvem der kunne finde flest dyr og insekter under deres skolehaveforløb. De fleste af børnene er begejstrede for insekter, selv om en pige i dette interview stadig er en smule forbeholden:

**Interviewer:** *“Kan I godt lide insekter og sådan noget?”*

**Alle børnene:** *“JA.”*

**Interviewer:** *“I er ikke bange for dem?”*

**Alle børnene:** *“Nej.”*

**Pige:** *“Lidt. Nogle gange.”*

Fokusgruppeinterview, indskolings elever



Selv om eleverne fra 7. klasse på en specialskole har været mere forbeholden over for at være ude i skolehaven end de andre elever, er naturoplevelserne derude noget, de husker tilbage på med glæde. De fortæller her om deres holdning til naturen:

**Pige:** *“Jeg kan godt lide naturen. Hvis jeg kunne vælge, kunne jeg godt tænke mig at prøve at overleve en uge ude i naturen.”*

**Dreng:** *“Jeg tror, jeg ville nyde det de første to dage, og så ville jeg savne min telefon.”*

**Interviewer:** *“Synes I, at I har lært noget ved at være derude?”*

**Pige:** *“Mmm (bekræfter).”*

**Interviewer:** *“Hvad for eksempel?”*

**Pige:** *“Hvordan man kan overleve ved for eksempel at fange en and eller sådan noget. Og hvordan man skærer kødet og sådan noget. Og hvor langt man skal grave ned i jorden for at så de forskellige slags grøntsager.”*

Fokusgruppeinterview, specialklasselever

Eleverne forbinder generelt det at være ude i naturen med frihed, mulighed for bevægelse og leg og at kunne gå på opdagelse i naturen:

**Pige 1:** *“Når vi var derude, måtte vi også gå over til noget, der hedder fugletårnet. Og man måtte gå på marken og lege. Når vi ikke havde noget at lave, måtte vi gå rundt og kigge og besøge kannerne. Altså, man var bare mere fri, end man er her (skolen).”*

**Pige 2:** *“De lærte os også noget om bier.”*

**Dreng 1:** *“Han blev stukket på foden.”*

**Dreng 2:** *“Det gjorde lidt ondt. Der var en bi, der kravlede herop.”*

**Interviewer:** *“Er du bange for bier?”*

**Dreng 2:** *“Nej, nej.”*

**Dreng 1:** *“Det var også sjovt at løbe skrigende væk, hver gang vi så en hveps. Men det var bare for sjovt.”*

Fokusgruppeinterview, elever i 4. klasse

Citatet viser også en vis fortrolighed med naturen i tilfældet bier, som drengen var blevet stukket af, men alligevel ikke er bange for.

Selv om kulde og regnvejr påvirker nogle af eleverne, mens de er ude i skolehaven, er det ikke noget, de italesætter som et problem eller noget negativt. Hverken de mindste eller de ældre elever. Nogle indskolings elever fortæller her, hvordan de synes, at regnvejr ligefrem er sjovt:

**Pige:** *“Når vi er ude at dyrke ting, synes jeg, det er rigtig sjovt, når det regner. Fordi så er det lidt smattet. Jeg kan godt lide at blive rigtig beskidt.”*

**Interviewer:** *“Men så har du også gummistøvler på?”*

**Pige 1:** *“Ja.”*

**Pige 2:** *“Jeg kan også rigtig godt lide, når det regner. Så er det rigtig sjovt.”*

**Pige 1:** *“Det var rigtig sjovt på Rabarbergaarden, fordi man kan jo hoppe i vandpytter. Det er sjovt.”*

Fokusgruppeinterview, indskolings elever

Fortroligheden med vejret og de skiftende årstider gør sig også gældende for ældre elever, som på Baunehøjskolen. De fleste elever i udskolingen lader sig ikke påvirke af vejret, men graver i jorden, selv om det regner. Baunehøjskolens skolehave har dog begrænset adgang til natur med dens beliggenhed på skolen. Dette kompenseres der dog for, ved at der er bistader, hønsehus og kompostering, hvorved eleverne også får en forståelse for naturen.

En lærer fortæller, at Natursamarbejdets skolehaveforløb også drejer sig om elevernes naturforståelse og sammenhængsforståelse:

*“Det giver børnene en unik mulighed for at forstå, hvordan de som individer er en del af naturen, og hvordan de i sympati med naturen kan få et fint udbytte fra deres have. I Haver til Maver iagttager vi, hvordan børnene behandler regnorme, salamandere, biller og frøer nænsomt, hvordan de er i forhold til deres planters trivsel. Næsten alle børn opnår et stort ejerskab over for den have, som de har passet og plejet i en hel sæson.”*

Interview med lærer, 4. klasse



## HIGHLIGHTS

- ✓ Elever får en forståelse for sammenhænge i naturen og bliver bevidste om deres egen rolle i naturen.
- ✓ Elever udvikler en interesse i og fortrolighed med naturen.

## 7.5. Læringsmålstyret undervisning i skolehaverne

Formålet med dette kapitel er at se på, hvordan de forskellige haveundervisere og lærere arbejder med læringsmål i haverne, og hvilke af skolens fag de integrerer i skolehaverne.

Da folkeskolereformen trådte i kraft i august 2014, blev læringsmålstyret undervisning for alvor sat på dagsordenen. Det betyder, at skolerne i dag arbejder ud fra læringsmål som udgangspunkt for undervisningen. International forskning viser, at arbejdet med synlige mål, evaluering og feedback har stor betydning for elevernes læring.<sup>4</sup> Formålet med de nye forenklede mål, som trådte i kraft med folkeskolereformen, er derfor, at undervisningen skal styres af læringsmål, og ikke af undervisningens aktiviteter. Det formulerer en lærer således:

*“Min hovedpointe er, at det er essentielt, at man underviser i læringsmål gennem skolehaven. Du underviser ikke i skolehave, og så putter læringsmål på.”*

Interview med lærer i udskolingen

Samme lærer fortæller, hvordan han med udgangspunkt i danskfaget har brugt skolehaven til digtning om årstiderne og efterårets farver:

*“Vi var selv ude (i skolehaven) og tegne og fortælle om farverne, og så skulle de digte noget omkring denne her efterårsændring i naturen, som jo er fuldstændig læringsmålstyret undervisning.”*

Interview med lærer i udskolingen

Der er forskel på, hvilke fag der primært arbejdes med i skolehaverne. De skoler, der har skolehaver i direkte tilknytning til skolerne, har selvsagt ingen transporttid og kan derfor godt bruge skolehaven en enkelt lektion i dansk eller andre fag. De skoler, som har transporttid, bruger i højere grad skolehaverne tværfagligt mellem natur/teknologi og madkundskab, og andre fag. Det er i princippet alle fag, der kan integreres i undervisningen i skolehaven. Det er dog primært natur/teknologi og madkundskab, og i mindre omfang dansk og matematik, der undervises i ude i de centrale skolehaver. Det skyldes især transporttid, og at der oftest kun er et begrænset antal lærere med. Derfor er det kun et begrænset antal af fag, der gennem lærerne er repræsenteret.

<sup>4</sup> <http://uvm.dk/da/Uddannelser/Folkeskolen/Laering-og-laeringsmiljoe/Laeringsmaalstyret-undervisning/Undervisning-med-udgangspunkt-i-laeringsmaal>



*“Så er det jo det der med, at natur/teknologi og madkundskab egentlig hører sammen, når vi arbejder i haven. Nu har jeg jo det samme hold i natur/teknologi som i madkundskab. Og det gør jo, at jeg får det til at hænge sammen.”*

Interview med lærer, 4. klasse

I de skolenære haver er der bedre muligheder for, at flere lærere bruger haven i deres undervisning, også i andre fag end de førnævnte. På Baunehøjsskolen har skolebestyrelsen besluttet, at alle klasser skal undervises i skolehaven, “også selv om de ikke har grønne fingre!” Det kan gøre det lettere for flere lærere at anvende forskellige fag med skolehaven som læringsrum. Lærerne kan hurtigt se, om de læringsmål, de vil arbejde med, kan understøttes ude i skolehaven.

I skolehaverne arbejdes blandt andet med at se sammenhænge i naturen, stofnedbrydning, miljøpåvirkninger, klima, kompostering, bestøvning og fødekæder, som oftest understøtter læringsmål i fagene natur/teknologi og biologi. Der bliver i mindre grad også arbejdet med andre fag, blandt andet dansk og matematik. Til pædagogisk dag på Baunehøjsskolen talte nogle lærere eksempelvis om, hvordan læringsmål i matematik kunne realiseres i skolehaven, ved at eleverne kunne lære om mængder, former, stoffer m.m. De har allerede brugt matematikken i oprettelsen af haven, hvor eleverne i håndværk og design skulle følge en plan- tegning og måle op til anlæggelsen af højbede.

Nogle steder er de så småt begyndt at integrere flere fag i undervisningen. En dreng fortæller blandt andet:

*“Derude havde man matematik. Vi fik at vide, at vi skulle tælle, hvor mange kartofler vi fik i alt. Og så skulle vi plus det med den anden række.”*

Interview, elev fra 4. klasse

En lærer fortæller, hvordan danskfaget bruges i deres skolehave:

*“Så skulle de skrive en historie. De skulle sætte sig ned foran en blomst dernede, fordi sølvblomst bliver sådan en levende blomst i bogen. Så skulle de tegne den og gøre den levende og skrive en historie om den.”*

Interview med dansk- og natur/teknologi-lærer, 4. klasse

Som nævnt bliver faget madkundskab anvendt flittigt i skolehaverne. En haveunderviser fortæller, hvordan man med udgangspunkt i kartofflen også kan få historiske perspektiver inddraget:

*“De fleste børn tror, at kartofler er danske. Det er en syd-amerikansk rod, vi transporterede hertil i 1600-tallet. Det ved de ikke. Så det er en fantastisk grøntsag til at adoptere forskellige niveauer, klimaer og temperaturer.”*

Interview med haveunderviser

Et kort oprids på dette er, at der primært arbejdes med fagene natur/teknologi og madkundskab i skolehaverne, men også læringsmål i andre fag såsom matematik og dansk er efterhånden ved at blive understøttet i skolehaverne.

Haveunderviserne underviser ofte i fastlagte forløb, hvori der tydeligvis er både sammenhæng og progression. Det kræver god kommunikation mellem haveunderviser og lærere, for at sikre at skolehaven understøtter og opfylder de læringsmål, som klasserne arbejder ud fra. Derfor skal der ske en dialog mellem haveunderviser og lærer før besøget i skolehaven, så haveunderviseren ved, hvordan han/hun bedst understøtter læringen i sin undervisning. Derudover skal der ske en klar forventningsafstemning mellem lærer og haveunderviser, med hensyn til hvilke roller de hver især har i skolehaven. Det handler blandt andet om, hvem der er ansvarlig for at understøtte de forskellige læringsmål. I Aarhus Kommune er undervisningen i skolehaverne, som tidligere nævnt, koblet til de nye forenklede fællesmål. Haveunderviserne udvikler forløb for klasserne med udgangspunkt i de forenklede fællesmål i de fag, lærerne selv underviser i. Fra sæsonen i 2016 skal eleverne præsenteres for læringsmålene i starten af hvert

Besøg, og når dagen slutter, vil haveunderviserne følge op på, hvad eleverne har lært, sammen med dem selv og deres lærere.

Flere haveundervisere og lærere har forskellige opfattelser af, hvad de synes det er vigtigt at eleverne bliver præsenteret for i skolehaverne, og hvad de skal lære af undervisningen. Både lærere og haveundervisere har i fællesskab et ansvar for at tage udgangspunkt i konkrete læringsmål i stedet for at tage udgangspunkt i aktiviteter. Aktiviteterne skal understøtte læringen, og derfor skal der som nævnt spørges ind til, hvad eleverne skal lære, og ikke hvad de skal lave.

**Interviewer:** *“Arbejder I med nogle læringsmål specifikt?”*

**Lærer:** *“Altså, vi har ikke sat læringsmål på det her. Det har vi faktisk ikke.”*

Interview med lærer, mellemtrinnet

Dette er et godt eksempel på, hvordan undervisningen nogle gange ikke kobles på læringsmål. Her mangler en tydelig italesættelse af, hvad eleverne skal lære.

Desuden kræver forløbene, at eleverne er godt forberedt inden forløbet og har viden, som de kan bruge i skolehaven, så de er klar over, hvad det er de skal lære og præsenteres for, hvilket en lærer også erkender:

*Vi nåede faktisk ikke at forberede dem så meget. Det er helt klart en fordel at forberede dem på processen derhjemme. Så de ligesom havde en idé om det inden.”*

Interview med lærer, mellemtrinnet

I en anden skolehave fortæller en børnehaveklasseleder om, hvordan de arbejder med læringsmål:

**Interviewer:** *“Har I læringsmål, som I fortæller til eleverne ude i skolehaven, for eksempel med hønen?”*

**Lærer:** *“Ja, det kan man godt sige. Fordi et af læringsmålene i dag har været, at vi har sagt ‘jamen vi skal ud og finde nogle ord, som man kan skrive og være obs på.’”*

Interview med leder, o. klasse

Ovenstående citat handler mere om aktiviteten end om læringsdelen, som eksempelvis kunne være, at eleverne skal lære at genkende de forskellige konsonanter og vokaler og kunne gengive dem i deres skrivehæfte.

Der bliver arbejdet meget med forskellige læringsmål i forskellige fag i skoleha-

verne, men det er vigtigt, at eleverne har en klar viden om, hvad det er, de skal lære. Skolehaverne bliver ikke kun brugt til faglige læringsmål, men også sociale læringsmål bliver nogle gange vægtet højt, og går forud for det faglige. Således bruges skolehaverne også til at styrke fællesskabet i klassen, eller på tværs af flere klasser. Derudover bruges haverne også til at styrke elevernes evne til at samarbejde, opleve hinanden i andre roller end i klasseværelset m.m.

*“Rent socialt er det godt, fordi de får mulighed for at lave ting sammen, og de var ikke kun sammen med deres bedste venner. Så de var lidt på kryds og tværs.”*

Interview med skolepædagog i udskolingen

Dialogen mellem haveundervisere og lærere inden forløbet er, som nævnt, helt essentiel i forhold til at arbejde med læringsmål i skolehaverne. Hermed kan integrationen mellem skolehaven og skolen styrkes, så læringen i skolehaver tages med i klasseværelser, og læringen i klasseværelser tages med i skolehaver. I flere tilfælde sender haveunderviserne materiale på forhånd, så lærerne kan forberede eleverne på de forskellige læringsdele og aktiviteter i haverne.

*“Så det synes jeg egentlig var RIGTIG relevant, at vi fik noget materiale og nogle links, og lige kunne gå ind og bruge i undervisningen.”*

Interview med skolepædagog, udskolingen

En del lærere bruger også skolehaven som reference i undervisningen på skolen, hvilket er med til at integrere læringen i skolehaven og i klasseværelset. En af dem siger:

*“Ja, altså vi taler om, hvad det var, vi lavede sidste gang: Kan I huske det der med planterne, hvordan var det nu lige, det var?”*

Interview med lærer, mellemtrinnet

Klasselokalet og skolehaven danner et godt udgangspunkt for at koble teoretiske og praktiske dimensioner i et læringsforløb. Der er situationer, hvor eleverne skal have en teoretisk baggrund og forforståelse, som bedst understøttes i klasseværelset. Derimod kan den teoretiske forståelse visualiseres og konkretiseres i skolehaven. Følgforskningen viser, at skolehaven rummer et stort læringspotentiale, og at de muligheder for læring, som skolehaven rummer, bedst udnyttes ved klar dialog og kommunikation mellem lærer og haveunderviser.

Under vores observationer og interview med eleverne har vi set og hørt, hvad eleverne synes de lærer ved at være i skolehaven. Da natur/teknologi og madkundskab er de fag, som der undervises mest i, i skolehaven, er det som regel

også læringsmål fra disse to fag, som eleverne fortæller om. Det er blandt andet færdigheder og fødevarekendskab i madkundskab, eller bestøvning m.m. i natur/teknologi. Eleverne fortæller:

*“Jeg har lært at luge og plante frø. Og lave mad. Og kigge på og se, om det er en plante eller ukrudt.”*

Interview med elev i 2. klasse

*“Jeg har lært, hvordan man skal skære kartofler og løg. Og hvordan man tager det op fra jorden.”*

Interview med elev i 4. klasse

Der er generelt rigtig god stemning i skolehaverne, og der foregår mange forskellige faglige såvel som sociale læringsdele. For at opsummere dette kapital har vi samlet nogle punkter, som vi mener er nødvendigt at opfylde, hvis læringsmålstyret undervisning i endnu højere grad skal komme til udtryk. Derudover har vi beskrevet læringsmuligheder i skolehaverne.

- ✔ Bedre kommunikation og dialog mellem haveunderviser og lærer før undervisningsforløb, så de i fællesskab sikrer, at skolehaveaktiviteterne understøtter læringsmål.
- ✔ Dette sikrer samtidig bedre kobling mellem klasselokalet og skolehaverne.
- ✔ Det skal være synligt for eleverne, hvad de skal lære i skolehaven.
- ✔ Skolehaver kan også bruges til opnåelse af sociale læringsmål, for eksempel samarbejde.
- ✔ Skolehaver kan være med til at visualisere og konkretisere fag og læringsmål.
- ✔ Skolenære haver kan tilsyneladende nemmere integrere læringsmål i flere fag.
- ✔ Skolehaver kan danne ramme om læringsmål i natur/teknologi, madkundskab, dansk, matematik og andre fag.



## 7.6. Elevers trivsel og personlige udvikling

Som sagt rummer haveundervisningen ikke kun muligheder for at give børn viden og færdigheder inden for fagene. Haveundervisningen påvirker i høj grad elevers trivsel og deres personlige udvikling og giver dem lyst til læring. Tilbagemeldingerne fra eleverne er i overvældende grad positive. Flere elever siger: *“Det er det bedste skoleår i hele mit liv.”* Eleverne tænker også efterfølgende tilbage på deres skolehaveforløb med stor glæde:

**Interviewer:** *“Hvordan var jeres humør derude?”*

**Pige 1:** *“Man kan næsten ikke blive sur derude.”*

**Dreng 1:** *“Nej, det kan man ikke.”*

**Dreng 2:** *“Man er bare glad, når man er derude.”*

**Pige 2:** *“Man er bare ude, man er bare ude  
HELE dagen. Man er bare fri.”*

Fokusgruppeinterview, 4. klasse

Det samme gør sig gældende for denne gruppe elever:

**Interviewer:** *“Hvordan har jeres humør været deroppe?”*

**Pige 1:** *“Rigtig, rigtig MEGA godt.”*

**Pige 2:** *“Jeg synes, det var RIGTIG sjovt.”*

**Pige 3:** *“Jeg synes også, det har været rigtig sjovt.”*

**Pige 1:** *“Jeg har været glad lige meget hvad.”*

**Dreng 1:** *“Jeg har været lidt sur og RIGTIG meget glad.”*

**Interviewer:** *“Når du har været sur, hvad har det så været?”*

**Dreng 1:** *“Det var, da vi skulle derop.”*

**Interviewer:** *“Så gad du ikke rigtig? Hvorfor?”*

**Dreng 1:** *“Det kan jeg ikke huske.”*

Fokusgruppeinterview, indskolings elever

Selv drengen her, som ikke ville derop i starten, husker tilbage på skolehaveforløbet med glæde.

Lærerne erfarer også, at skolehaverne er med til at fremme deres elevers trivsel. Nogle lærere bruger specifikt skolehaveforløbet som en mulighed for at fremme elevernes trivsel, fællesskabet og samarbejdet i klassen. For andre lærere er det en ekstra gevinst ved skolehaveforløbet, at det også giver fællesskab og trivsel i klassen, ud over den faglige læring. En lærer efterlyser eksempelvis opmærksomhed på trivsel i skolereformen med al dens fokus på det faglige. Skolehaven giver, ifølge læreren, muligheder for, at man kan arbejde med trivslen også:

*“Jeg har gået og tænkt det her skoleår, hvor er trivsel henne i den nye skolereform. For jeg synes, det hele er faglighed hele tiden, og det er jo rigtig fint, vi skal jo blive dygtigere, ikke også. Men hvornår er det lige, jeg skal undervise noget trivsel? Men det føler jeg faktisk jeg får med, når jeg er derovre [i skolehaven].”*

Interview, lærer for 5. klasse

Læreren fortæller, at hun og hendes kolleger arbejder med trivsel i skolehaven ved, at de deler eleverne op i hold. Holdene roterer, så alle prøver at være i gruppe og samarbejde med deres forskellige klassekammerater, om alle de forskellige skolehaveaktiviteter.

Eleverne bemærker også, at der er færre konflikter og drillerier i skolehaven end på skolen. I dette interview drejer det sig om en generel betragtning:

**Pige:** *“Jeg tror, der var mindre konflikt ude i skolehaven, end der var på skolen.”*

**Dreng 1:** *“Altså, jeg vil også sige, øøh.”*

**Dreng 2:** *“Jeg synes, der var ret mere. Jeg synes, der sker flere konflikter på skolen her.”*

**Dreng 3:** *“Ja, ja.”*

(Fokusgruppeinterview, 4. klasse)

Eleverne her har den opfattelse, at der sker flere konflikter på skolen end i skolehaven, og det til trods for at de forinden har fortalt om to konflikter i skolehaven. Flere elever både i dette og andre interviews bemærker, at der er mere plads og tid til at håndtere konflikterne, og at man kan gå væk fra konflikten, når man er ude i skolehaven. Lærernes opfattelse af konflikter i henholdsvis skolehaven og på skolen er dog mere tvetydig. Nogle af lærerne giver udtryk for samme opfattelse som eleverne: at der er færre konflikter. Andre lærere nævner, at der ikke er nogen forskel. Eleverne i dette fokusgruppeinterview har erfaret, at de er sammen på en anden måde i skolehaven end i klassen, hvilket flere lærere også oplever:

**Pige:** *“Det er, som om det hele bliver åbnet op, når man kommer derud.”*

**Dreng:** *“Ja. Det er lige så meget, fordi jeg føler, jeg bliver meget drillet i skolen. Men der er stort set aldrig noget derovre. Det er, som om der ... ja, som om der aldrig ... de har aldrig nogensinde drillet mig derovre. Der sker aldrig noget, og de lukker mig ind og lader mig være med til det. Det sker ikke særlig tit herovre på skolen. [...] Så jeg er meget glad for den.”*

Fokusgruppeinterview, 5. klasse

Det handler om, at der bliver løsnet op for de fastlagte roller, de kan have, som

både pigen og drengen er inde på her. Drengen fortæller åbent over for sine klassekammerater om drillerierne og sine erfaringer i skolehaven. Han har erfaret, er der ingen drillerier i skolehaven, da de andre inddrager ham i de aktiviteter, som de laver i haven. Drengen, som kan have faglige udfordringer i skolen, har andre sider, han er god til, og som kommer til udtryk i skolehaven. Det kan for eksempel være, at være god til at luge, kende planter, turde smage noget nyt eller noget helt fjerde. Læreren til drengen forklarer det da også med, at drengen ikke er bange for at få fingrene i jorden, som de andre drenge er. Og nævner endvidere:

*“Her er de fælles om noget. Vi skal have løst opgaven i fællesskab, og de kan se et formål med det, fordi så bliver de måske ikke færdige med det. Det er hårdt at gøre det selv og sådan noget, ikke. Dét gør, at de arbejder bedre sammen. Han går jo til den, ikke.”*

Interview med lærer, 5. klasse

Drengen kan som nævnt noget, de andre drenge ikke kan, og derfor bliver han inddraget. Han er et plus at have med i skolehaven, og dét at komme ud i skolehaven gør, at rollerne fra skolen pludselig bliver ændret.

En anden lærer i udskolingen fortæller også om trivslen og om nogle af de succesoplevelser, eleverne, især drengene, oplever i skolehaven:

*“Jeg synes jo, at den helt store succesoplevelse derude er at se nogle af de elever, som har svært ved at være en integreret del af den daglige undervisning, især drenge, liver helt op i et andet univers, fordi de får lov til at stå op og gå rundt. Det synes jeg er en altoverskyggende oplevelse. Jeg tror på, at den danske folkeskole er lavet af mænd for piger. Den er ikke lavet til drenge. At se dem blomstre op, det er smukt. Da vi byggede, der skulle vi jo bygge vores hønsehus. Vi skulle grave ned, så vi ikke fik ubudne gæster. Og lige pludselig er der en af de her tøser, der normalt har lange negle, som stod med en spade og en stor sten. Jeg spurgte, om jeg skulle hjælpe. Det skulle jeg ‘kraftedeme ikke hjælpe med!’ Så hun havde jo fuldstændig levet sig ind i det her. ‘Det er kampen mellem mig og stenen.’ Det synes jeg var smukt.”*

Interview med udskolingslærer

Skolehaven er med andre ord både en gevinst for drenge, men i lige så høj grad for piger, hvilket vores empiri viser.

En haveunderviser i Aarhus har også bemærket, at skolehaven giver eleverne noget helt særligt:

*“De er i en særlig tilstand, hvor de åbner op. Og det er af at være i naturen. Jeg tror, det er det allervigtigste i det her!”*

Interview med haveunderviser

Det at komme ud i naturen giver ifølge denne haveunderviser eleverne noget helt særligt, som rækker ud over selve naturforståelsen. Det handler om, hvordan eleverne reagerer og åbner sig i naturen. Haveunderviserne i Natursamarbejdet har fra starten haft nogle klare læringsmål bag hvert besøg, som ud over de faglige netop handler om trivsel, personlig udvikling og fællesskab. Det handler blandt andet om at opdage, sanse, overvinde frygt, skabe fællesskabsfølelse, samarbejde, lære sociale spilleregler, få ejerskab, samt få individuelle succesoplevelse i en social ramme.

Samarbejdet mellem eleverne er dog ikke helt problemfrit. Der er elever, der løber rundt og leger, eller finder insekter, i stedet for at hjælpe deres klassekammerater i haven. Men som eleverne selv beskriver, så skaber det ikke konflikter. De lærer i flere situationer at håndtere dem selv, uden at det skaber problemer. Dette er også en vigtig del af deres personlige udvikling:

**Pige 1:** *“Jeg synes, det har været anderledes, men godt. Men hvis altså nogen nu ikke gider, så ordner jeg det bare selv. Jeg gider ikke komme op i de der problemer.”*

**Interviewer:** *“I har arbejdet i grupper, ikke også?”*

**Pige 1:** *“Jo.”*

**Interviewer:** *“Og nogle gange var der nogle, der ikke gad.”*

**Flere af eleverne:** *“Ja.”*

**Interviewer:** *“Hvad har I så gjort?”*

**Pige 1:** *“Jeg gjorde det bare lige selv med de andre.”*

**Pige 2:** *“Jeg sagde det en gang til dem, at de skulle komme, ellers så gjorde jeg det selv.”*

**Interviewer:** *“Var det sådan noget med at luge?”*

**Pige 2:** *“Ja. Vi var dernede i vores have, så var der nogle, der ikke lige gad. Så sagde jeg det en gang til dem, at de skulle gøre det. Ellers så gjorde jeg det bare selv.”*

**Interviewer:** *“Kom de så, eller gad de stadigvæk ikke?”*

**Pige 2:** *“Det kan jeg ikke sådan huske.”*

**Dreng:** *“På mit hold der gjorde jeg også det bare selv.”*

Fokusgruppeinterview, indskolings elever



Problemerne med at få deres klassekammerater til at deltage i havearbejdet er ikke noget, lærerne altid blander sig i, men i stedet noget, eleverne oftest selv håndterer.

Flere lærere nævner, at den sociale læring er vigtig. De fortæller, at eleverne lærer at begå sig, omgås andre og arbejde sammen. Den måde, grupperne ude i haverne er sat sammen på, er dog noget, flere lærere nævner som en vigtig faktor for at få samarbejdet til at fungere godt. De fleste grupper i skolehaverne består af både piger og drenge. Det er lærernes rolle at sørge for at sammen-sætte grupperne på bedst mulig måde. En dansklærer nævner, at det er bedst at sætte elever sammen, der i forvejen kender hinanden og arbejder godt sammen. Det fungerer ikke altid, hvis lærerne sætter elever sammen, som ikke kan lide hinanden. Flere lærere eksperimenterer med at sætte elever sammen på tværs af klasser eller årgange, også selv om eleverne ikke kender hinanden. En lærer arbejder blandt andet med elevernes sociale relationer gennem madkundskab. Det kommer til udtryk i skolehaven, hvor der samarbejdes på tværs af årgange. Læreren fortæller:

*“Mange gange kan man komme mobning til livs, hvis man har en relation til hinanden, på tværs af de tre årgange. Det er mit afsæt: at skabe nogle relationer eleverne imellem og noget samarbejde på tværs af både årgange og linjer, for at give dem ejerskab. Ikke kun for skolehaven, men også for hinanden. Lade de store styre showet. Jeg tror egentlig ikke, eleverne tænker over det, men jeg kan mærke det, når min 8. klasse sidder inde hos min 9.-klasse uden for timerne. De skaber selv relationen, man skal bare lave connection. Så klarer de det selv. Det er ikke raketvidenskab. Der er måske 10, der gør det, og 15, der ikke gør det.”*

Interview med udskolingslærer

Ud over det at skabe nye relationer eleverne imellem er der også flere lærere og haveundervisere, der nævner, at skolehaven åbner op og skaber ro. På Baunehøjsskolen bruger lærerne skolehaven hyppigt, især i indskolingen. Det at få eleverne ud af klassen giver dem ro i den friske luft. Men også for at de kan få noget bevægelse i løbet af den lange skoledag. Pædagogerne i indskolingen bruger blandt andet skolehaven til at sende eleverne ud for at ‘meditere’; eleverne laver således ikke kun haveaktiviteter, men bruger også en halv times tid på at sidde stille for sig selv og læse, tegne eller observere planter eller insekter i haven. Sådanne aktiviteter for at skabe ro og bevægelse og for at give eleverne et afbræk fra det indendørs klasseværelse, er også med til at fremme elevernes trivsel og mentale sundhed. Det øger desuden deres evne til at lære tilbage i klasseværelset. I modsætning til de centrale skolehaver kan de skolebaserede haver, for eksempel på Baunehøjsskolen,



bruges til daglige frirum, når eleverne har behov for det. Pædagogerne i både indskoling og i specialklasserne bruger skolehaven på den måde. På Rabarbergaarden er de også begyndt på at indføre det, de kalder 'bonde-yoga'. Det er et nyt tiltag, som bogstavelig talt skal give eleverne jordforbindelse og ro, ved at lave forskellige øvelser. Det er nogle øvelser, de kan bruge ad hoc under forløbene, når der er behov for det.

Der er enkelte eksempler på, at det ikke er alle elever, der trives og får noget ud af at være i skolehaven. En lærer fra 4. klasse nævner i den forbindelse, at selv om skolehaveforløbet er med til at fremme nogle børns trivsel og personlige udvikling, så kan det være problematisk for de elever, der har behov for en forudsigelig dag med faste rammer og struktur. Disse elever vil ifølge læreren opleve, at det er en svær dag. De kan opleve dagen som et nederlag. Som nævnt tidligere var 'klassens kloge dreng' på en af skolerne heller ikke begejstret for skolehaven, selv om alle hans kammerater var fulde af begejstring. Enkelte elever i 7.-8. klasse på en specialskole var heller ikke begejstret for at være væk fra skolen, eller udenfor i regnvejr. For disse elever kan det være kammeraterne tilbage på skolen, der trækker, eller at komme tilbage og spille computer. Det er dog de eneste eksempler på, at det ikke er alle elever, der trives i skolehaven. Resten af empirien viser, at eleverne generelt trives i skolehaven.

### HIGHLIGHTS

Skolehaveforløbene er med til at fremme elevers trivsel og lyst til læring:

- ☛ Elever nyder at lære ude i skolehaven, og de synes at læring er sjov
- ☛ Succesoplevelser, det frie rum og en anderledes måde at lære og være sammen på, fremmer elevers trivsel
- ☛ Anerkendelse fra haveundervisere og klassekammerater fremmer elevers trivsel
- ☛ Udvikling af nye relationer og måder at være sammen på i skolehaverne styrker fællesskabet blandt eleverne.



## 7.7. Læringspotentialer for elever med særlige behov

Skolehaverne giver en række læringsmuligheder for elever med særlige behov. De mange sanser, der er i spil i skolehaven, giver disse elever mulighed for ro og fordybelse. Der er dog også visse udfordringer ude i skolehaven, primært for elever med særlige behov, som er i almindelige klasser. De såkaldte 'inklusionselever'.

### Inklusionselever

Læringspotentialet for inklusionselever har været af blandet karakter. Skolehaven giver, som nævnt, elever med særlige behov mulighed for fordybelse og læring gennem alle sanser. Hvis haven er inddelt i afgrænsede 'rum', giver det eleverne en tryghed, ro og overskuelighed, som er særlig vigtigt for denne elevgruppe. Der er dog nogle haver, der er mere åbne og med op til fem klasser på én gang. Når der er 100 elever på samme tid, kan en dag i skolehaven virke kaotisk for denne gruppe af børn. En haveunderviser fortæller, at disse inklusionselever er nemme, når hun har mulighed for at arbejde med dem i mindre grupper. Problemerne opstår, når lærerne ikke kan rumme disse elever, fordi der er for mange elever i haven på samme tid. Eller der er for få voksne. For nogle klasser og elever med særlige behov fungerer dagene i skolehaven godt, men for andre mindre godt. I Gribskov fortæller en haveunderviser, at der er en klasse, hvor lærerne har taget de "sværeste" elever ud, så de ikke er med i skolehaveprojektet. For disse elever kan dagen i skolehaven virke for flydende og for grænseløs. Der er for mange andre børn, hvilket kan give konflikter. Hvis der derimod er nok voksne med samt et velovervejede struktureret læringsindhold, fungerer det rigtig godt.

Når det ikke fungerer, kan nogle af eleverne blive udadreagerende. Når der er for store klasser og for mange elever på samme tid med de såkaldte 'inklusionselever', har det været en udfordring i enkelte haver for nogle af eleverne, men også for lærerne at håndtere disse elever. En haveunderviser og eleverne fortæller om en uheldig og voldsom konflikt i en skolehave med en inklusionselev, der blev meget udadreagerende og løb efter en anden dreng med en kniv, da han blev provokeret af en anden dreng. Men han var også den, der først var færdig med at få lavet haven. Han havde en ukrudtsfri have og fik den største squash af alle. Haveunderviseren fortæller, at drengen tog rigtig godt imod beskeder i haven. Han kunne mærke på drengen, at han var stolt:

*"Han var sgu stolt over, at der ikke var en eneste plet ukrudt. Og det kan godt være, at han ikke fik nået at så alt, men ukrudtet var væk. Og det kunne man godt mærke på ham, at han var stolt. Jeg havde hjulpet ham med at komme i gang, og det er som regel det, som skal til. Og så kan han faktisk rigtig meget selv. Undtagelsen det er, hvis han skal læse."*

Interview med haveunderviser

Drengen har fået en vigtig anerkendelse og en succesoplevelse. Eksemplet med denne dreng illustrerer fordelene rent personligt og læringsmæssigt for drengen i skolehaven, men også nogle af udfordringerne. Drengen fik en masse succesoplevelser og en stolthed over endelig at være god til noget. Den anerkendende pædagogik blandt haveunderviserne er særlig vigtig for disse elever. Men det var også en ubehagelig oplevelse for nogle af de andre elever, og for drengen i den omtalte konflikt. En lærer på en anden skole har dog udelukkende positive erfaringer med inklusionseleverne ude i skolehaverne.

### Specialklasseelever

Det fungerer generelt bedre med specialklasseelever, da de kommer i haverne med mange voksne og i mindre hold, hvilket skaber ro og overskuelighed. Skolehaveforløbene skaber, ifølge flere specialklassespædagoger og haveundervisere, en genkendelighed for eleverne. En haveunderviser fortæller:

*“De kender alting; de ved, hvor alting er. Rutinerne er de samme, og det kan de godt lide.”*

Interview med haveunderviser

En specialklassespædagog påpeger, at skolehaveforløbet har fungeret rigtig godt for hendes elever, og fremhæver, at man kan lugte og mærke ting, hvilket giver mening for eleverne. Haven og undervisningen er gennemskuelig for eleverne. I Natursamarbejdet i Aarhus er haven organiseret, så den er opdelt i afgrænsede områder. Det gør det synligt for specialklasseeleverne, hvilket rum de er i, og hvor de skal være. Afgrænsningen gælder både for køkkenet og for haverne. Det hele er visuelt overskueligt. Pædagogen har lavet en mappe til en af sine elever, hvor de har taget nogle billeder fra hvert besøg. Så har de kunnet snakke om det, han har oplevet bagefter. Han har også kunnet dele oplevelserne med sine forældre. Skolehaveforløbet skal struktureres således, at eleverne er forberedt på, hvad de skal ud til. På specialskolen bliver skolehaveforløbet blandt andet fulgt op i dansk. Både i forhold til læsning og til at beskrive og fortælle ud fra billederne. Pædagogerne fra en af specialskolerne roser det materiale og den struktur, der har været i forbindelse med skolehaveforløbet:

**Kvindelig pædagog:** *“Det er særlig vigtigt for vores elever at vide lidt om, hvad vi skal, når vi kommer derud. At i dag der handler det om bier. Det andet det er mere et plus: altså hvordan producerer man honning?”*

**Mandlig pædagog:** *“Det har fungeret rigtig godt. For det første har vi fået et program over, hvad vi skal de forskellige gange. Og så når vi er kommet derud, så har vi fået at vide: ‘Først skal I derhen, så skal I derhen’ osv.”*

**Kvindelig pædagog:** *“Der er faktisk en god struktur på det.”*

Interview med specialskolepædagoger

I de tilfælde, hvor der mangler struktur, introduktion og overskuelighed omkring forløbet, kan dagen på den anden side virke kaotisk og uoverskuelig. Der skal ikke være for mange ventepauser, før eleverne bliver rastløse.

Flere specialklassepædagoger påpeger, at det er vigtigt at få deres elever udenfor og sanse verden. Det skyldes, at det giver eleverne en ro. Særligt hvis der ikke er for mange elever i haverne på én gang.

*“Når vi kommer derud ... altså, jeg ved ikke, hvad der sker, men der falder sådan en ... huu; en ro over dem. Det er bare dejligt at gå og kigge og mærke, og lige tage ved nogle blade og dufte til dem. Vi har sat chilier, og har så kunnet høste af dem. Så finder vi nogle opskrifter med chili. Så får vi det danske ind i. Og så få noget matematik ind i det. Vi har fået det hele med ind i. Vi har siddet derude og tegnet. Bare helt stille. Der er ikke nogen, der snakker. Det har været ... den der fordybelse. Der er ikke nogen, der presser. Der er ikke nogen lyde, ud over hønsene. Det har været meget, meget dejligt. Og de er så glade for det derude.”*

Interview med specialklassepædagog

Skolehaven er derfor populær i specialklasserne på skolen. I Aarhus, hvor der er længere transport til de centrale skolehaver, finder lærerne det også vigtigt, at eleverne kommer udenfor:

*“Jeg synes, det er SÅ vigtigt for vores elever. For mange af dem lever lidt i en computerverden. Og kommer stort set ... de kommer ikke ret meget ud, medmindre det er på deres skema. Så det der med at komme ud og opleve, hvad det egentlig er, mærke noget, dufte og smage. Det er rigtig vigtigt, at vi viser, at der også er den verden.”*

Interview med specialklassepædagog

Der er dog også visse udfordringer for nogle specialklasseelever ude i skolehaverne. Nogle af dem er meget bange for insekter og for at få fingrene i jorden og bryder sig ikke om at smage noget nyt. At gå ind til bierne eller at smage nye retter er derfor en ekstra udfordring for nogle af eleverne. Der er af den grund ikke noget fokus på, at eleverne skal smage maden. De smager kun, hvis de har lyst. De skal derimod være med til at lave maden. Selv om de får mange oplevelser af at være i skolehaven, er det også til tider en udfordring for pædagoger og lærere. Pædagogerne skal hele tiden holde eleverne til ilden. Eleverne har svært ved at koncentrere sig om madlavningen, opvasken og andre opgaver. Der er mange ting, der frister rundt i haven, og et par af drengene går væk og på opdagelse. Pædagogerne skal hele tiden holde styr på eleverne og sørge for, at de arbejder med deres opgaver, så de kan blive færdige til tiden. Holdet består af ældre elever

i 7.-8. klasse. Flere af eleverne ytrer utilfredshed med at være i skolehaven. En af drengene kalder den 'lorte-haven' og siger:

*"Jeg glæder mig, til det kedelige stopper. Hvornår stopper det kedelige?"*

Observation, specialklasse

Pædagogerne fortæller, at drengen er en af eleverne, der er lidt for gammel til at være ude i skolehaven. En pige gider heller ikke være i haven den dag. Hun vil hellere tilbage til skolen. Pædagogen fortæller, at pigen egentlig godt kan lide skolehaven. Hun har været meget engageret de andre gange, men nu fylder en konflikt med hendes veninde alt. Eleverne har dog gode minder om skolehaven to måneder efter, selv om det tager dem lidt tid at få dem genopfrisket i hukommelsen:

**Pige:** *"Jeg synes faktisk, det var hyggeligt nok. Man fik lov til at ... nej, jeg kan ikke huske det. Jeg har ikke nogen kommentarer."*

**Interviewer:** *"Kan du huske, at I lavede en masse mad, ved et bål?"*

**Pige** *"Ja."*

**Dreng:** *"Det havde vi da hver gang, hvor vi lavede noget."*

**Pige:** *"Ikke hver gang."*

**Dreng:** *"Der var i alle tilfælde mange gange".*

**Interviewer:** *"Var det også noget med, at I dyrkede jeres egne grøntsager?"*

**Dreng:** *"Ja, og så havde vi vores egen lille have, hvor man skulle plante nogle ting."*

**Interviewer:** *"Hvordan var det?"*

**Dreng:** *"Koldt og kedeligt. Men det var da meget fint. Det var rart at være udenfor i stedet for at sidde herinde."*

Fokusgruppeinterview med elever fra specialskole

En elev mindes dog, at han alligevel lærte noget, selv om han også syntes, at det havde været et kedeligt forløb:

*"Nu kommer vi jo heller ikke så meget mere derude, kan man sige. Jeg synes, det var lidt kedeligt, kan man sige. Det, jeg kan huske, synes jeg da er, at man kan lære meget. Så og plante og sådan noget."*

Fokusgruppeinterview med elever, specialklasse



Til trods for at holdningen til haven ikke udelukkende var positiv, har drengen alligevel positive minder fra haven:

**Interviewer:** *“Er der nogle af de her ting, ud over ænderne, som du særligt kan huske?”*

**Dreng:** *“Min og [Tors] have. Det, vi såede.”*

**Interviewer:** *“Hvordan gik det med det? Fik I nogen ting til at gro eller?”*

**Dreng:** *“Ja. Vi fik i hvert fald en kæmpe squash.”*

Fokusgruppeinterview med elever, specialklasse

Flere af eleverne husker, at deres skolehaveforløb var sjovt, hyggeligt og noget, de godt kunne lide. En pige husker stadig lugten af bål. Pædagogens vurdering af elevernes udbytte er, at det er meget blandet, fordi eleverne er meget forskellige. For nogle af dem har det virket, som om de syntes, at det har været rigtigt godt i skolehaven. Og så er der nogle, der har gået lidt rundt og kun har været med, når der var noget, de syntes var ekstra interessant. Det er især dyredelen og madlavning, der har fanget eleverne. Havearbejdet har for nogle elever været en udfordring. Selv under madlavningen var der nogle elever, der flakkede rundt. Skolen har ellers udvalgt de elever, lærere og pædagoger, som skolen mente ville være mest egnede til at deltage i skolehaveforløbet. Dog var mange af eleverne, ifølge pædagogerne, for gamle.

På Baunehøjsskolen er pædagoger og lærere i specialklasserne begejstrede for skolens have. En pædagog fortæller, at to af hendes elever var gode til hønsehuset og kunne bruge timer i det. Generelt får eleverne reflekteret og snakket en masse i haven om de forskellige planter, hvilke insekter de fandt, om dyrene og lignende. Specialklasserne bliver involveret i nogle af de aktiviteter, som de almindelige klasser er i færd med. Specialklasserne har også stået for at lave varm kakao og hjemmebagte boller, mens de almindelige klasser skovlede jord i haven. På trods af kaos og larm har specialklasseelever nydt at være med og ydet deres bidrag til skolehaven. Specialklassepædagogen bruger haven til at få sine elever ud og finde ro, men også til at arbejde emneorienteret med "Jord til Bord" og derigennem få dansk og matematik integreret i undervisningen i haven. Jord til Bord var et emne, eleverne arbejdede med i haven og undersøgte på nettet. De købte jord og plantekasser. Eleverne fik "penge" og skulle undersøge, hvad de forskellige ting koster. Således blev matematik og dansk en del af forløbet.

Skolehaven er en succes for specialklasseeleverne i udskoling. De synes, det er spændende at være i skolehaven, og det giver ifølge pædagogen eleverne ansvar. De hjælper for eksempel de mindre elever og fortæller dem, hvad de skal gøre: *"Du skal ikke vande så meget det sted."* De er gode til at give deres viden videre. De synes, at hønsene er spændende, de samler æg sammen, går og nusser dem og smider mad ind til dem. Med hensyn til specialklasseelevernes hukommelse fortæller pædagogen, at jo oftere de er i haven, jo nemmere er det for eleverne at trække erindringer frem fra deres hukommelse og sætte ord på det, de har lært.

I Gentofte Slotshave har elever fra mellemtrinnet på en specialskole været i skolehaven i én sæson. Der har været tre-fire klasser ude i skolehaven med i alt 17 elever. Hver klasse består af cirka fem elever, samt to lærere/pædagoger hver. Da den første sæson var en pilotsæson, har der nogle af gangene været for få haveundervisere. I slutningen af sæsonen har haveundervisningen fungeret godt med flere haveundervisere og bedre involvering af lærere/pædagoger fra skolen. Det medfører også en bedre dag for eleverne. Dagene i skolehaven har været en stor succes for eleverne. De fortæller blandt andet:

*"Jeg har lært at bruge ting, hvordan man skal plante, hvordan man hiver. Jeg har lært om planter, hvordan man kan lave mad ud af dem. Og sådan noget."*

Interview med specialklasseelev, 4. klasse

*"Jeg synes, her er ret sjovt herude. Her er hyggeligt."*

Interview med specialklasseelev, 4. klasse

Der har været stor forskel på dagene i skolehaven. En af dagene virker uorganiseret. Der er for få haveundervisere, og lærerne gør ikke noget særligt for at holde børnene til ilden. Der mangler et program for dagens aktiviteter. Det er de børn, som holder sig til, der får lært noget. De andre løber frem og tilbage og har svært ved at koncentrere sig. Næste gang i skolehaven forløber dagen helt anderledes. En haveunderviser fortæller, at de først skal i haven og derefter lave kartoffelsuppe og fladbrød i udekøkkenet. Flere af eleverne jubler højlydt. Der er tre haveundervisere: en til hvert hold. En af haveunderviserne fortæller om planterne, og eleverne stiller ivrigt spørgsmål. En dreng gætter rigtigt, da haveunderviseren spørger, hvad en bestemt afgrøde er. Det er en rødbede. En anden dreng roser ham og giver ham et klap på skulderen. En dreng viser stolt sine hestebønner frem. Det er dog sværere at samle eleverne i køkkenet. En dreng går rundt og kigger på firkløvere og ser sig omkring. I baggrunden råber et barn: "Jeg gider ikke lave mad." En dreng står og venter på at lave bål. Han synes, det er sjovere end at skære grøntsager. Han var ellers god til at skære porrer. En dreng er dybt koncentreret om at skylle kartofler. Han er i sin egen verden. Lærerne deltager aktivt i at hjælpe til med madlavningen. De er engagerede og gode til at organisere de forskellige aktiviteter. En anden dreng synes, solen generer ham, og at det hele er lidt kedeligt. Han sidder med hovedet på bordet. Så går han lidt rundt, vasker hænder og kigger på et træ. Der er kun én i gruppen, der deltager i madlavningen. En pige står og skærer løg meget koncentreret, mens hun læser opskriften. Eleverne er rolige, og alle er engagerede på forskellig vis. En lærer fortæller om forskellene på de forskellige undervisningsgange i haven, og hvordan det er blevet forbedret:

*"Altså, nu som i dag, hvor det hele er meget problemløst ... og ingen ventetider, men hvis der har været for meget ventetid, så har de ligesom tabt fokus. Så ved de ikke, hvad de skal gøre af sig selv. Og så går der lidt kaos i det. Det synes jeg har været svært. Det er jo rammesat i dag. Så det er ikke sådan, at de render rundt på må og få. Her der arbejder man i køkkenet, og så er der haven. Og så er der legeområdet nede bagved."*

Interview med specialklasselærer

En anden lærer fortæller om motivationen for at deltage i Haver til Maver:

*"Vores børn har godt af sådan noget praktisk arbejde. De vil ikke kunne sidde og høre særlig meget om hvordan det vokser op. De skal se det. Derfor er det oplagt for os. Så vi er glade for at være med i sådan et projekt."*

Interview med specialklasselærer

Men da det er første sæson, er der plads til forbedringer. En lærer påpeger blandt andet:

*“Jeg tror fremover, at vi skal nok forberede børnene bedre næste gang. Vores elever har jo rigtig meget brug for at forberede sig på det. Så de ved, at det er det og det, vi har mulighed for at så, og ikke andet. Så kan de vælge ud fra det.”*

Interview med specialklasselærer

Lærerne integrerer skolehavebesøgene både i natur/teknologi og madkundskab. I madkundskab lægger de især vægt på grøntsagerne, som de har dyrket i haven. De har bestilt kogebogen Mit Kokkeri til eleverne. Den skal både bruges i madkundskab og i hjemmet, alene eller med forældrene. Lærerne erkender, at de ikke har gjort nok ud af at involvere forældre i skolehaven det første år.

En dreng går dog målrettet rundt og fylder sin taske til bristepunktet med kartofler og en kæmpe-squash. Han fortæller, at det er til hans far. På spørgsmålet, om han skal lave noget med dem derhjemme, svarer han:

*“Ja, selvfølgelig skal jeg det. Det er jo mine egne grøntsager.”*

Interview med specialklasseelev, 4. klasse

En anden dreng fortæller om, hvorfor hans humør er godt, når han er i skolehaven:

*“Fordi man lærer meget sådan her. Hvordan man skal lave mad. Så det er sjovt at lære noget.”*

Interview med specialklasseelev, 4. klasse

## HIGHLIGHTS

- ☛ Skolehaver rummer en masse muligheder for elever med særlige behov. Haverne kan give dem
- ☛ succesoplevelser, og alle deres sanser kommer i spil
- ☛ Der opstår konflikter, når elever med særlige behov er sammen med alt for mange andre elever. Så kan dagen
- ☛ føles kaotisk. Skolehaven kan også bruges til at give elever med særlige behov ro og ansvar
- ☛ Elever med særlige behov har især brug for en meget struktureret dag i haven.
- ☛ Det er vigtigt at forberede eleverne på, hvad der skal ske i haverne, inden de kommer derud
- ☛ Billeder og logbøger kan være med til at understøtte elevernes læring i skolehaven.





*“Man skal jo lære at  
lave mad til børnene,  
når man selv bliver  
voksen. Ellers går  
det helt galt.”*

Interview med dreng, 5. klasse

## 8. SAMSPIL MELLEM SKOLEHAVE OG HJEM

.....

*“Min dreng, han plejer ikke at fortælle noget som helst om skolen. Han kommer hver gang fra Haver til Maver og har noget at fortælle.”*

Forælder

Dette kapitel har til formål at belyse, hvordan – og i hvilken udstrækning – elevernes læring og øvrige udvikling i skolehaverne forplanter sig i hjemmene. Vi ser på, hvordan eleverne anvender og deler den viden, de tilegner sig i skolehaven, i hjemmet. Derudover ser vi på, hvad lærere og haveundervisere gør for at involvere forældrene i skolehaverne. Endelig har vi lavet en forældreundersøgelse, der skal skabe viden om forældrenes holdninger og vurderinger af skolehaverne. Hermed tydeliggøres det, hvilke oplevelser og færdigheder, og hvilken viden forældrene mener, at deres børn bringer med sig hjem. Vi anser det for at være en styrke, at forældrene også har viden om skolehaverne og mulighederne for læring og udvikling for deres børn. Der er tilsyneladende stor forskel på, hvor meget børnene fortæller om skolehaverne hjemme. De fleste af dem fortæller konsekvent hver gang, hvad der bliver lavet, mens andre holder det mere for sig selv. Samtidig er der også forskel på forældrenes interesse for skolehaverne.

Samspillet mellem skolehaver og hjem styrkes ved, at forældrene selv oplever skolehaverne og får en fornemmelse for de rammer, elevernes læring foregår i. En del forældre har været ude at se skolehaven i sommerferien, hvor de samtidig har hjulpet til med at gøre klar til endnu en sæson.

*“Forældrene bliver også inddraget. Og der havde vi høstfest i sidste uge, og der havde vi inviteret alle forældrene. Og der kom rigtig mange. Der var halvanden hundrede tilmeldte. Vi troede, vi blev hundrede.”*

Interview med haveunderviser

Ved et sådant arrangement får eleverne mulighed for at vise og fortælle, hvad der sker i skolehaven, hvad de er optaget af, hvordan den ser ud, hvad de sår, dyrker og høster, og hvordan de laver mad i naturen. Det er meningen, at eleverne skal have deres egne grøntsager med hjem, som de kan bruge til at lave mad med hjemme. Men det er tilsyneladende ikke altid, at det sker. Til gengæld har alle eleverne mad- og måltidsoplevelse i haverne, som en elev her udtrykker det:

*“Så lavede vi faktisk noget puré. Og så har vi lavet græskargrød. Det smager helt vildt godt. Vi har lavet en hel masse ting.”*

Interview med elev i 4. klasse

Vi har spurgt elever fra 4. klassetrin om, hvad de har fortalt til deres forældre:

**Interviewer:** *"Hvad har I fortalt for eksempel?"*

**Dreng:** *"Fortalt, hvad vi har lavet og sådan noget."*

**Pige:** *"Og hvad vi har sået, og hvad vi tager op."*

**Dreng:** *"Og hvad vi laver derude, hvor lang tid det faktisk tager at høste."*

Fokusgruppeinterview, elever i 4. klasse

En haveunderviser beretter også om sine oplevelser med, at mange børn gerne vil dele deres oplevelser i skolehaven med deres forældre.

*"De vil gerne have det forankret i hjemmet også, og børnene er stolte over at vise deres have frem til deres forældre."*

Interview med haveunderviser

For at inddrage forældrene i skolehaverne og for at skabe samspil mellem skolehaver og hjem er der også haveundervisere, der lægger de madopskrifter, som de bruger i skolehaverne, på nettet. Hermed får forældrene mulighed for at læse dem og eventuelt lave retterne med deres børn i hjemmet. Flere lærere har endvidere bestilt kogebogen Mit Kokkeri til eleverne, som de får "i gave" og kan tage med hjem. Mange af opskrifterne laver de i faget madkundskab i skolehaven. En lærer fortæller blandt andet:

*"Og så når de står og læser den der kartoffelopskrift, så kan de huske en masse fra dengang, vi lavede det herovre. Så den er rigtig god at koble til, når man får den med hjem, og så laver det med far og mor og genkender: 'Nåh, den suppe har vi lavet' eller 'det fladbrød lavede vi.'"*

Interview med lærer på mellemtrinnet

Nogle af børnene er helt klart begyndt at lave mere mad hjemme efter deres erfaringer med madlavning i skolehaverne.

*"Man kan lære, hvordan man skal lave mad derhjemme. Og det er selvfølgelig sjovt. For så kan man hjælpe far og mor med at lave mad."*

Interview med elev i 4. klasse

*"Det, der har ændret sig for mig, er, at jeg laver mere mad derhjemme, fordi jeg har nogle flere opskrifter."*

Interview med elev i 4. klasse

Ud over de grøntsager, eleverne får med hjem, er der også nye smagsoplevelser forbundet med skolehaverne.

*“Den har gjort mig bedre til at smage på alt derhjemme.”*

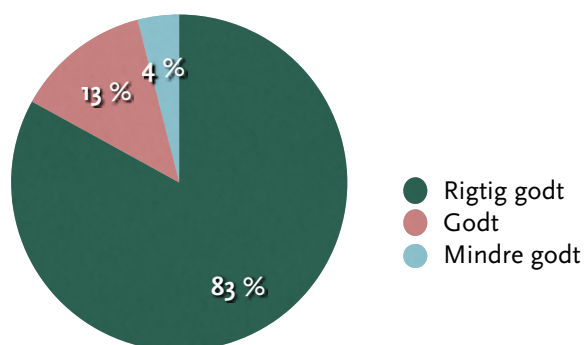
Interview med elev i 4. klasse

Haveundervisere og lærere har naturligvis et ansvar for at inddrage forældrene i skolehaverne. Det kan ske ved arrangementer, forældreinformation om skolehaverne, og ved at eleverne får madopskrifter og grøntsager med hjem. Samtidig har forældrene selv et ansvar for at være opsøgende og interessere sig for skolehavernes betydning for deres børn, og for de anderledes læringsmuligheder der findes i skolehaver. I dette korte afsnit blev både elever, haveundervisere og lærere hørt. Nu vil vi give forældrene en stemme i forhold til deres holdninger og vurderinger af skolehaverne, og hvilke spor de mener deres børn sætter i hjemmene, efter deltagelse i skolehaverne. Vi vil runde kapitlet af med nogle highlights, som samler op på det hele, og give råd om, hvilke tiltag der er nødvendige for at gøre skolehaverne endnu bedre.

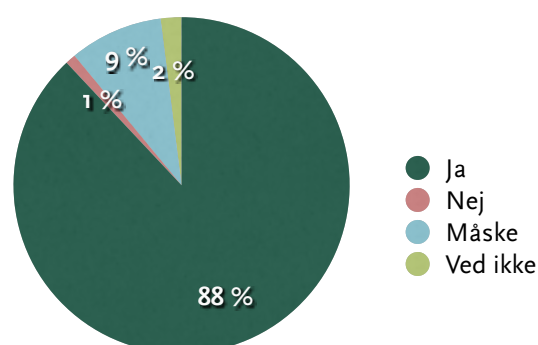
## 8.1. Forældre-spørgeskemaundersøgelse

I indeværende afsnit præsenteres den del af evalueringen, som bygger på forældrenes holdninger og vurderinger af skolehaverne. I spørgeskemaundersøgelsen bliver forældrene spurgt ind til forskellige forhold, som eksempelvis giver et indblik i, i hvilken grad skolehaverne betyder noget for elevernes trivsel og madlavningsfærdigheder, samt havernes læringspotentiale for eleverne. De åbne svar i undersøgelsen giver som nævnt indblik i, hvad forældrene er optaget af i haverne.

Forældrene er overordnet set meget tilfredse med Haver til Maver, hvilket blandt andet fremgår af disse figurer:

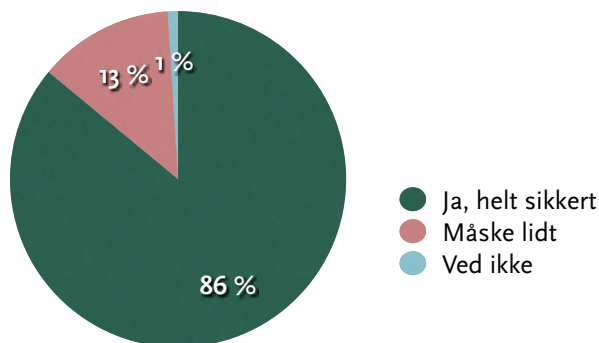


Figur 3: Hvad synes du om, at dit barn deltager i skolehaven?



Figur 4: Vil du anbefale skolehaven til andre?

Som det fremgår af figur 3, er der hele 96 % af forældrebesvarelsenerne, som synes “godt” eller “rigtig godt” om, at deres barn deltager i skolehaven. Den store tilfredshed afspejles også i, at hele 88 % af forældregruppen vil anbefale skolehaven til andre (figur 4). Men hvad skyldes den store tilfredshed med, at deres børn del-



**Figur 5: Synes du, at dit barn lærer noget i skolehaven, som er anderledes end i klasseværelset?**

tager i skolehaverne? Og hvad mener de få, som er mindre tilfredse? Hvad er det, skolehaverne tilbyder som læringsramme, der adskiller sig fra klasserumsundervisning? Det vil vi se nærmere på. I forældrebesvarelsenerne fremgår det, at 99 % mener, at deres barn lærer noget i skolehaven, der er anderledes end det, de lærer i klasseværelset. Det må siges at være forventeligt, idet læringsrummet og undervisningen jo er anderledes derude. Forældrene har således svaret enten “måske lidt” eller “ja, helt sikkert” til spørgsmålet (figur 5).

Vi har i resten af forældreundersøgelsen tematiseret både lukkede og åbne uddybende besvarelser med forældrenes egne formuleringer. Vi har samlet dem i nogle af os konstruerede kategorier, der til en vis grad overlapper hinanden:

- 1 Fra jord til bord
- 2 Koblingen mellem teori og praksis
- 3 Mad som kobling mellem skolehaverne og hjemmene
- 4 Trivsel og succesoplevelser i skolehaverne.

### Fra jord til bord

I forældrenes uddybende beskrivelser går flere forhold igen. Således er der en del forældre, der positivt bemærker betydningen af, at deres børn følger en proces fra jord til bord, og til jord igen. Mad er ikke blot noget, man køber i supermarkedet, men skal sås, dyrkes m.m.

*“Jeg synes, at det er en fantastisk måde for børnene at lære mere om, hvordan vores mad egentlig bliver til. Hvor meget der skal til for at dyrke afgrøder, og hvilket arbejde det er at få disse afgrøder til at blive til noget. Det er langt fra alle forældre, der har de fornødne muligheder/den fornødne tid til at dyrke ting med deres børn hjemme. Og dette giver disse børn en mulighed for at opleve det på egen hånd. Samtidig synes jeg, at det er en god måde at flytte undervisning ud i naturen, og det giver børnene en mulighed for at lære noget sammen på en anderledes måde.”*

Forælder

Naturen udgør, ifølge forældrene, en særlig ramme, hvorigennem det muliggøres at følge en sådan proces. Derudover har det stor betydning, at eleverne selv er aktivt involveret i de forskellige dyrkningsmæssige og kulinariske processer. Det at lære i naturen og med naturen har ifølge forældrene en særdeles positiv betydning for deres børns deltagelse i skolehaverne. I spørgeskemaundersøgelsen fremgår det, at 70 % af forældrene gerne ser mere af den almindelige klasserumsundervisning flyttet ud i naturen.

*“Børn har generelt godt at afkomme væk fra skolebænken for at få lærdom på en anden måde, og hvad kunne være bedre end ude i naturen, og samtidig lære, at gulerødderne altså ikke hopper op i kølemontren af sig selv.”*

Forælder

*“Husker bedre, når fingrene er i bolledejen.”*

Forælder

Det er iøjnefaldende, at hele 99 % af forældrene mener, at skolehaven tilbyder et anderledes rum for læring end i klasseværelset. 86 % svarer *“helt sikkert”* på spørgsmålet, og 13 % *“måske lidt”*. De forældre, der har uddybet deres svar, peger især på betydningen af, at børnene har *“hands on”* i jorden, i gryden og i naturen i det hele taget. Flere forældre bemærker, at deres børn lærer og husker bedre, når de selv er aktivt involveret i undervisningen og læreprocesserne.

*“Der er meget stor forskel på at høre om, hvordan køer laver mælk, og hvordan gulerødder vokser op af jorden, til selv at plante, dyrke og høste disse ting. Dette læres allerbedst i naturen.”*

Forælder

*“Det giver en lidt anden dybde at dyrke sine egne grøntsager og partere sin egen and i virkeligheden.”*

Forælder

*“Han kan fortælle, hvad han har lært, og huske det – det er ikke tit, at han kan det i skolen.”*

Forælder

Forældrene mener altså, at en del af klasserumsundervisningen burde flyttes ud i naturen. De følgende citater illustrerer synspunkterne:

*“Børn har brug for at komme ud i naturen. De lærer en hel del om, hvordan den er bygget op, og processen fra jord til bord. De bliver mere kreative.”*

Forælder

*“Er stor tilhænger af, at børn kommer ud i naturen. Er sikker på, der ligger meget læring i det.”*

Forælder

I forældrenes øjne udgør naturen en læringsramme, inden for hvilken børnene kan lære og følge grøntsagsdyrkning, høst, madlavning og smagsoplevelser, og hvor samspillet mellem det teoretiske og praktiske kan finde sted på et andet niveau end i klasseværelset. Det skal vi se lidt nærmere på.

### **Koblingen mellem teori og praksis**

Flere forældre påpeger, at der er en god balance mellem det praktiske og teoretiske i skolehaverne, som klasseværelset ikke kan tilbyde. Det har nemlig som nævnt positiv betydning, at det er børnene, som selv skal så, dyrke, høste og lave mad og dermed være aktivt involverede i læreprocesserne. Mange forældre påpeger desuden, at ny viden er nødvendig, for at deres børn lærer, hvordan de får det bedste ud af afgrøderne.

*“Forløbet har givet en super-interesse for ting/emner, som før var uinteressante for ham. Dejligt med praktik og teori i skøn kombination.” (Forælder).*

*“Den praktiske indsats i kombination med teoretisk viden er en mulighed, der ikke kan realiseres i klasseværelset.”*

Forælder

Over 70 % af de forældre, som “helt sikkert” mener, at deres barn lærer noget i skolehaven, som er anderledes end i klasselokalet, synes samtidig, at undervisningen i klasseværelset generelt burde flyttes mere ud i naturen. Læringen i skolehaverne og i naturen tilbyder, ifølge en del forældre, et anderledes rum for læring, hvor teori og praksis understøtter hinanden. Med folkeskolereformen, der trådte i kraft i august 2014, blev det et krav, at skolen sørger for, at eleverne får 45 minutters bevægelse hver dag i gennemsnit, for at understøtte læringen. Flere forældre påpeger, at skolehaverne udgør en praksis, hvor eleverne netop får bevæget sig, i samspil med læringen. Desuden rummer skolereformen et krav om, at skolen åbner sig for det omliggende samfund, samt at en del af undervisningen flyttes ud. Begge dele er tilfældet i Haver til Maver-programmet, og forældrene billiger det til fulde.

*“Haver til Maver harmonerer særdeles godt med læringssynet i erfaringspædagogik og kravene i folkeskolereformen, der vedrører samarbejde med det omgivende samfund, fysisk bevægelse i undervisningen og understøttende undervisning.”*

Forælder

Ikke alle forældre er lige så eksplicitte som i dette tilfælde, men adskillige gange

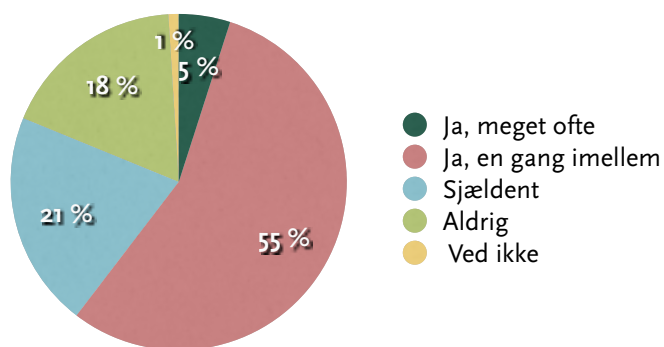
bliver det beskrevet som vigtigt, at deres børn får rørt og bevæget sig.

*“Min søn har elsket at være udendørs, at få lov at knokle hårdt i haven, og få en grøntsag med hjem og vise frem og smage på.”*

Forælder

### Mad som kobling mellem skolehaverne og hjemmene

I forældreundersøgelsen er der også blevet stillet forskellige spørgsmål om mad og smag. Formålet er at se, i hvilket omfang børnene tager deres egne grøntsager med hjem, og se, om det har betydning for deres lyst til at lave mad derhjemme, og smage på nye madvarer og retter. Generelt med spørgsmålene søger vi at se på, hvilken kobling der er mellem skolehaverne og hjemmene, for eksempel i form af den måde, de tilegner sig nye madlavningsfærdigheder på i skolehaverne, som de får gavn af derhjemme. Og om de laver nogle af retterne fra skolehaverne hjemme? I hvilken grad ude-madlavningen overføres til hjemmene? Vi har lavet krydskorrelationer for at se på sammenhænge mellem de enkelte svar. Har de elever, som tager grøntsager med hjem fra skolehaverne, opøvet flere madlavningsfærdigheder end dem, som ikke har taget grøntsager med hjem fra haverne? Det og andre forhold belyses i det følgende.



Figur 6: Har dit barn haft grøntsager med hjem fra skolehaverne?

Som det fremgår af ovenstående, er det langt fra alle børn, som får grøntsager med hjem fra skolehaverne. 61 % får grøntsager med hjem “meget ofte” eller “en gang imellem”. Flere af forældrene fremhæver, at det betyder noget særligt for deres børn, når de får grøntsager med hjem fra skolehaverne, og at det er med til at gøre oplevelsen i skolehaven god.

*“Min dreng var især glad for muligheden for at kunne tage frugt og grønt med hjem fra haven.”*

Forælder

*“Vi fik en stolt dreng hjem med sine afgrøder.”*

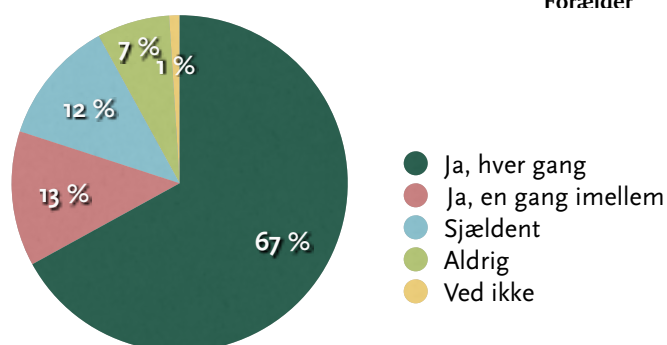
Forælder

De forældre, der enten har svaret “ja, meget ofte”, “ja, en gang imellem” eller “sjældent” til, at de får grøntsager med hjem fra skolehaverne, er derefter blevet spurgt, om grøntsagerne er blevet brugt til at lave mad i hjemmet.

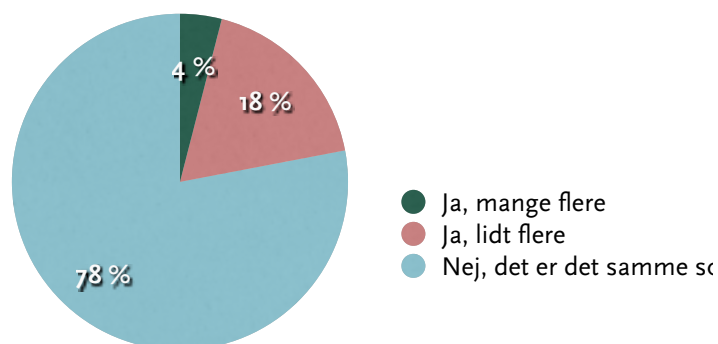
Over halvdelen af eleverne tager grøntsager med hjem (figur 6), og størstedelen af dem bruger grøntsagerne til at lave mad i hjemmet, enten “hver gang” eller “en gang imellem” (figur 7). Tilsyneladende skabes en sammenhæng og forbindelse mellem skolehaverne og hjemmene, ved at eleverne får grøntsager med hjem, som de kan vise og tilberede i køkkenet med deres forældre.

*“Den dag min pige stolt kom hjem med et løg, og spurgte, om jeg ikke bare synes at det duftede fantastisk. Og om vi ikke nok kunne putte det i maden. Og om vi ikke også skulle lave squash-frikadeller, tænkte jeg, at det her er den rigtige måde at gøre det på. Tro mig, hverken løg eller squash var noget, hun ville spise før.”*

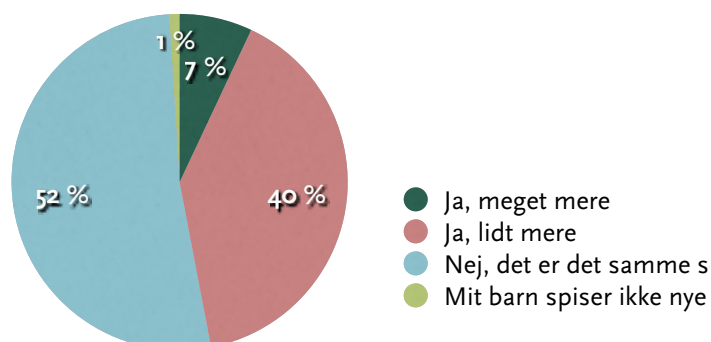
Forældre



Figur 7: Har I brugt grøntsagerne til at lave mad i hjemmet?



Figur 8: Spiser dit barn flere grøntsager i hverdagen efter oplevelserne i skolehaven?



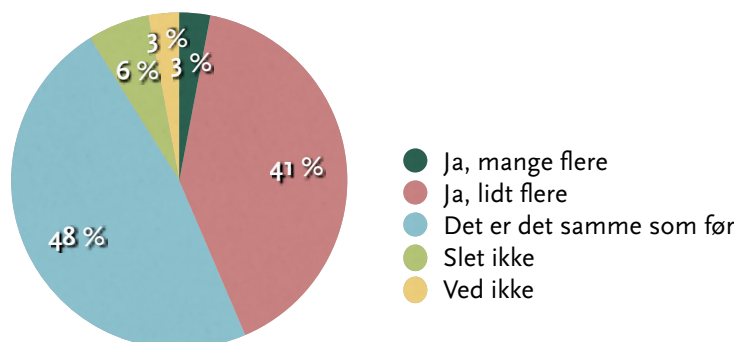
Figur 9: Prøver dit barn at smage mad, som han/hun ikke er vant til, efter deltagelsen i skolehaven?

Som det fremgår af ovenstående (figur 8), er det lidt over 1/5 af eleverne, som spiser flere grøntsager, efter at de har været i skolehaverne. For langt størstedelen (78 %) vurderer forældrene, at deres børn ikke spiser flere grøntsager efter deltagelsen i skolehaverne.

I undersøgelsen fremgår det (figur 9), at lysten til at smage på mad, som eleven ikke er vant til, er steget markant efter deltagelsen i skolehaven. Næsten halvdelen af eleverne (47 %) smager enten *“lidt mere”* eller *“meget mere”* mad, som de ikke er vant til.

For at se på om der er sammenhæng mellem dem, der får grøntsager med hjem fra skolehaven, og elevernes lyst til at smage mad, som de ikke er vant til, har vi krydset spørgsmålene. Vi har således set på, om de elever, som får grøntsager med hjem, overvejende også er de elever, som i højere grad smager mad, de ikke er vant til. Det viser sig, at halvdelen af de elever, som får grøntsager med hjem, *“meget ofte”* eller *“en gang imellem”* smager på nyt i en eller anden grad, dvs. *“meget mere”* eller *“lidt mere”*. Herved kan det konstateres, at de elever, der får grøntsager med hjem, ikke smager mere mad, som de ikke er vant til, end de børn, som ikke får grøntsager med hjem fra skolehaverne. Der er således ingen signifikant sammenhæng.

Lidt under halvdelen (44 %) får nye madlavningsfærdigheder ved at være i skolehaverne (figur 10). Få får *“mange flere”* madlavningsfærdigheder, mens resten får *“lidt flere”* madlavningsfærdigheder. For at finde ud af hvad disse madlavningsfærdigheder består af, har vi åbnet svaret, så forældrene med deres egne ord kan formulere deres børns nye madlavningsfærdigheder. Her er fire citater, som illustrerer nogle nye madlavningsfærdigheder.



**Figur 10:** Har du oplevet, at dit barn har fået nogle nye madlavningsfærdigheder, efter at han/hun har deltaget i skolehaven?

*“Hun har fået større indsigt i madlavningsprocesser, hvordan mad bliver til, og hvor råvarerne kommer fra.” (Forælder).*

*“Min søn har ikke som sådan fået nye madlavningsfærdigheder, men han har fået en bedre forståelse af, hvor maden kommer fra, hvordan den er dyrket, og hvordan man kan tilberede den. Han har dog fået større lyst til at tale om mad via den større indsigt, og han er mere interesseret i at deltage i madlavningen gennem projektet.”*

Forælder

*“Der er kommet flere fagudtryk ind i madlavningen, og omkring spisningen i det hele taget. Svar på hvor kommer ægget fra? Eller hvordan ser vi om ægget er befrugtet? Dejligt!”*

Forælder

*“Har fået færdighed i at bruge kniv – lært duften og behandling af diverse grøntsager.”*

Forælder

For at se på om de elever, der får grøntsager med hjem, også overvejende er dem, som opøver nye madlavningsfærdigheder, har vi krydset spørgsmålene. Af de elever, der får grøntsager med hjem, får 57 % af dem flere madlavningsfærdigheder. Som oftest blot *“lidt flere”* madlavningsfærdigheder. De resterende, som tager grøntsager med hjem, opøver ikke nye madlavningsfærdigheder. Der kan derfor ikke konkluderes, at de elever, som har fået grøntsager med hjem fra skolehaverne, *per se* får flere madlavningsfærdigheder.



### Trivsel og succesoplevelser i skolehaverne

I forældreundersøgelsen har vi også spurgt ind til, om forældrene vurderer, at skolehaverne har en positiv indvirkning på deres børns trivsel. Forældrene har desuden haft mulighed for selv at beskrive og formulere, hvilke succesoplevelser de eventuelt mener deltagelsen i skolehaverne har givet deres børn.

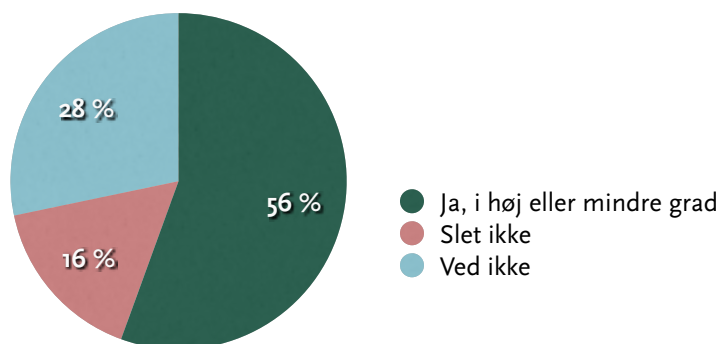
*“Hun har altid glædet sig meget til, når de skulle på tur til Haver til Maver. Motivation er nøglen til læring.”*

Forældre

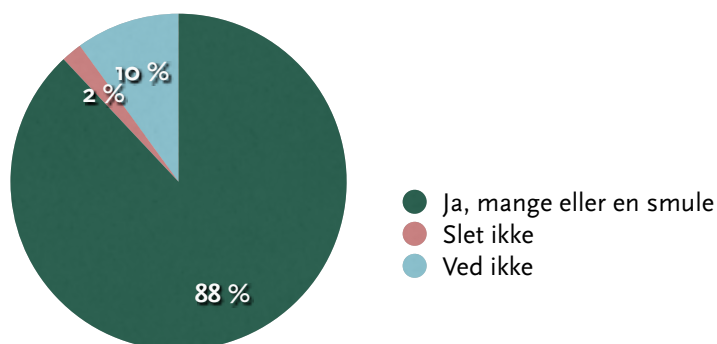
Det generelle billede, som tegner sig, viser, at over halvdelen af forældrene (55 %) vurderer, at skolehaverne har haft en positiv indvirkning på deres barn, enten i *“høj grad”* eller *“i mindre grad”* (figur 11).

Desuden er der hele 88 % af de adspurgte forældre, som mener, at deltagelsen i skolehaven har givet deres barn nogle succesoplevelser, enten *“mange”* eller *“en smule”* (figur 12). Af de forældre, som har svaret *“i høj grad”* eller *“i mindre grad”* til, at skolehaverne haft en positiv indvirkning på deres barn, mener 96 %, at deltagelsen i skolehaverne har givet deres barn succesoplevelser.

Forældrene har, som nævnt, haft mulighed for at udtrykke, hvilke succesoplevelser de mener deres barn har fået i skolehaverne. Som anført i afsnittet *“Fra jord til bord”* var der en del forældre, som lagde vægt på, at børnene kunne følge processen fra jord til bord, og til jord igen, i naturen, selv at *“stå med fingrene i bolledejen”*, og at koblingen mellem teori og praksis var en styrke, som ikke på samme måde kunne realiseres i klasseværelset. Børnenes succesoplevelser handler, ifølge deres forældre, blandt andet om, at børnene er blevet ansvarliggjort for de forskellige dyrknings- og kultiveringsprocesser. Den ansvarliggørelse, som eleverne får ved de forskellige processer, giver dem selvtillid, når de kan se, at det er dem selv, som står bag slutprodukter. Eksempelvis når de smager maden, de har lavet over bål, og som er tilberedt af grøntsager, de selv har sået, dyrket og høstet, og ikke mindst været ansvarlige for. 85 % af de forældre, som synes *“rigtig godt”* eller *“godt”* om, at deres barn deltager i skolehaven, har samtidig haft et barn med succesoplevelser i en eller anden grad, dvs. enten *“mange”* eller *“en smule”*, hvilket nedenstående bekræfter:



Figur 11: Har du bemærket, om deltagelsen i skoleprojektet har haft en positiv indvirkning på dit barns trivsel?



Figur 12: Har dit barns deltagelse i skolehaven givet ham/hende nogle succesoplevelser?

*“Han nyder at bruge sine muskler til at grave og knokle. Han fortæller lystigt om, hvad han har lært, når han kommer hjem, og har også belært mig om, hvordan vi skal gøre i vores køkkenhave.” (Forælder).*

*“Samarbejdet med de forskellige voksne har været en stor succes. Min datter har fået ansvar og opgaver, som hun i høj grad har nydt.” (Forælder).*

*“Han fandt ud af, hvad det vil sige at dyrke sine egne grøntsager, og har derefter fået sin egen køkkenhave i et lille højbed med persille, purløg og gulerødder. Han har ønsket sig et lille drivhus til næste år, så han kan dyrke agurker, tomater og peber.” (Forælder).*

*“Hver gang har været en succes. Enten i form af at grøntsagerne er vokset, eller at hun har kunnet gøre nogle ting helt selv ved bålet. Eller bare det at vise en radise frem, når hun kommer hjem – men ikke bare en radise, men hendes egen avlede radise.” (Forælder).*

*“Ansvar, stolthed, fysiske beviser på, at hårdt arbejde lønner sig.” (Forælder).*

*“Hun har smagt på flere ting, som hun ikke tidligere har brudt sig om, og har fundet ud af, at det ud over at være sundt faktisk også smager godt.”*

Forælder

### Ideer til forbedring

Flere forældre har valgt at uddybe, hvad de synes kan forbedres ved skolehaverne. Det er meget forskellige udsagn og idéer, forældrene kommer med, hvorfor det kan være svært at udsige generelle anbefalinger. Dog er der nogle af forældrene, som påpeger den samme problematik. Det drejer sig om niveauet eller mangel på samme af information om skolehaverne til hjemmene. Tre af forældre peger på manglende information omkring pasning af skolehaverne i sommerferien.

*“Det ville være rart med bedre info om pasning af haven i sommerferien, for eksempel hvor finder man redskaber? Eller skal man selv medbringe? Skal man kun passe eget barns have eller hele klassens?” (Forælder).*

*“Vi fik meget sent at vide, at vi skulle stå for haverne i sommerferien. Tiderne var på hverdage om formiddagen. Vores klasse fik ikke lavet en lugeplan, og tidspunktet var ikke fleksibelt. De fleste arbejder om formiddagen. Weekend-tider havde været bedre, og så info før skoleferien.” (Forælder).*

*“Vi fik at vide, at vi som familie kunne tage ud og passe haven i sommerferien, men vi fik aldrig mere info omkring dette. Og derfor blev det heller ikke gjort.”*

Forælder

Vi har i punktform omskrevet nogle af de ting, som forældrene påpeger.

- ✓ Skolehavens læringsmål og aktiviteter skal tilpasses elevens aldersgruppe.
- ✓ Bedre opdeling af haverne, så det står helt klart, hvilke haver der tilhører hvilke klasser.
- ✓ Mere feedback til forældrene om hvad eleverne laver i haverne.
- ✓ Eleverne skal støttes bedre i samarbejdet i de forskellige grupper i haverne.
- ✓ Nye opskrifter, der kan tages med hjem.
- ✓ Det skal være muligt at dyrke flere forskellige grøntsager.
- ✓ At dyr får en større rolle i skolehaverne.
- ✓ Flerårige projekter.

### HIGHLIGHTS

- ✓ 96 % af forældrene er tilfredse med, at deres børn deltager i skolehaverne.
- ✓ 88 % af forældrene vil anbefale skolehaver til andre.
- ✓ Forældrenes tilfredshed skyldes blandt andet:
  - ✓ At der er en god kobling mellem teori og praksis
  - ✓ At børnene aktivt deltager i dyrkning, kultivering og madlavning
  - ✓ At børnene tager ansvar og er stolte af at dyrke deres egne grøntsager
  - ✓ At læring har en anden dybde end i klasseværelset.
- ✓ 70 % af forældrene ser gerne, at deres børn generelt bliver undervist mere ude i naturen.
- ✓ Mere end halvdelen af forældrene fortæller, at deres børn får grøntsager med hjem.
- ✓ 78 % af forældrene fortæller, at deres børn ikke spiser flere grøntsager end før derhjemme.
- ✓ Knap halvdelen af forældrene fortæller, at deres børn nu smager mere mad, som de ikke er vant til.
- ✓ Knap halvdelen af forældrene fortæller, at deres børn har fået nye madlavningsfærdigheder.
- ✓ 87 % af forældrene mener, at deltagelse i skolehaver har givet deres børn nogle succesoplevelser.
- ✓ Dette mener halvdelen af forældrene har en positiv indvirkning på deres børns trivsel.





*“De ville faktisk  
også gerne smage på  
suppen, ikke.  
Selv om den er  
FYLDT med  
grøntsager.”*

Interview med lærer, 5. klasse

## 9. PERSPEKTIVERING TIL INTERNATIONAL FORSKNING

.....

Der er foretaget to litteraturstudier. Det første omhandler de læringsmæssige effekter af skolehaver i forhold til faglig viden og færdigheder, sociale kompetencer, samt skolehavepædagogik. Det andet omhandler effekterne på elevernes personlige udvikling (identitet) og fælleskab.

Et review af de få internationale studier på området viser, at elevernes præstationer forbedres ved regelmæssig adgang til naturen. Skolehaveforløb hjælper eleverne til at komme tættere på naturen og gør det lettere for dem at forstå teori. Det skyldes, at teorien kan udfoldes og visualiseres i dybden i skolehaverne. Det sker dermed en forbedring af deres præstationer inden for naturfagene. Et studie af McCarty (2010) i det nordlige Texas viser, at eleverne på de 66 skoler, som deltog i undersøgelsen (43.000 folkeskoleelever), som dagligt fik adgang til en skolehave, fik 8-12 point højere karakterer end gennemsnittet i distriktets andre skoler, som ikke havde adgang til skolehaver (McCarty, J. 2010). Eleverne får blandt andet mulighed for at foretage undersøgelser og eksperimenter i haven, hvilket øger deres mulighed for at få værdifuld faglig viden og udvikle praktiske færdigheder. Et studie af Kirby (2008) viser også, at elevernes deltagelse i en skolehave i en grundskole i Washington øgede deres evner til at formulere sig skriftligt og lave undersøgelser, og forbedrede deres forståelse for matematik via arbejdet med at måle op i skolehaven. Eleverne fik således både værdifuld faglig forståelse for engelsk og matematik, og øgede samtidig deres praktiske færdigheder i havearbejde. De blev bedre til at løse problemer og til at arbejde sammen i grupper (Kirby, 2008). Studierne viser også, at disse aktiviteter hjælper elever til at blive selvstændige og ansvarlige.

Nyberg, L. (2014) påpeger, at det er vigtigt, at eleverne følger op på, eller arbejder videre med skolehaver gennem hele deres uddannelse, så de på denne måde er i stand til at forstå betydningen af naturen. Både for deres faglige forståelse og for at udvikle deres forståelse for miljømæssig bæredygtighed (Nyberg, L.; 2014). Et studie af Richards (2010) undersøgte eleverne forskellige typer af frugt og grønt, blandt andet hvor de oprindeligt kom fra. De brugte et atlas til at kortlægge og registrere de sandsynlige ruter og afstande. Eleverne fik mulighed for at lære, hvad man skal kigge efter, når man køber ind i forhold til bæredygtighed. De fik viden om, hvordan maden er dyrket under forskellige klimatiske forhold. De lærte altså om bæredygtig levevis og om at genoverveje og gentænke deres forbrug i et bredere perspektiv (Richards, D. 2010). På denne måde kan skolehaveforløbene være med til at udvikle elevernes faglige færdigheder, gøre dem selvstændige,



udvikle deres kommunikative evner og opfordre dem til at være mere miljøbevidste.

Litteraturen om skolehavepædagogikken er begrænset. Kun fire artikler fra henholdsvis USA, Storbritannien og Australien blev fundet. Studierne omhandlede lærernes brug af skolehaver til at forbedre og styrke fagligheden for forskellige elevtyper, herunder generte, tosprogede elever, elever med højt fravær eller elever med særlige behov. Et studie af Passy (2014) fra England viste, at lærerne brugte en eksperimentel og undersøgende pædagogik. Pædagogikken er brugbar til at give elever en viden, som hjælper dem med at huske det, de lærte.

Det hjalp dem med at udvikle tillid og udløste en nysgerrighed over for naturen. I et kvalitativt interview med en lærer påpeger læreren blandt andet at:

*“If they (pupils) have actually done something, it makes a lot more sense when they’re writing about it. If they’ve physically done it themselves, they don’t need the extra support and guidance to write about it.”*

Passy, R. 2014, s. 29

Resten af studierne omhandler en metode, der hedder ‘Place-based learning’ (Green, M., 2013; Johnson, S., 2012; Sloan, C., 2013). Metoden fremmer elevernes forståelse for og interaktion med det omkringliggende miljø. Metoden har også til mål at opnå en historisk, kulturel og økologisk forståelse, samt fremme elevernes aktive deltagelse og deres forståelse for fællesskab og nærmiljøet. Studiet af Johnson (2012) fandt, at elever lærer at samarbejde med deres jævnaldrende og at træffe demokratiske beslutninger via arbejdet med at organisere haven og fordele arbejdsbyrder indbyrdes. På en skole i Davis, Californien, lavede de et ærte-projekt og brugte inquiry-baseret læring og en eksperimentel metode. Eleverne fik mulighed for at lære om botanik. Projektet hjalp eleverne til at lære, hvordan planter vokser under forskellige klima- og jordbundsforhold, og de fik samtidig udviklet skrivefærdigheder gennem observation og non-fiktion. Havearbejdet med ærter har desuden engageret eleverne i en videnskabelig tænkning, hvor de afslutningsvis skulle skrive som videnskabsmænd (Owings, S. et al., 2010). Et studie fra England viste, at havebaseret læring kan spille en afgørende rolle for børn med særlige behov. Sensoriske haver anvendt i en pædagogisk kontekst kan stimulere sanserne og øge taktile kvaliteter for at tilskynde adfærdsændringer og social interaktion. Derudover støttes den mentale udvikling blandt børn med særlige behov (Hussein, H., 2010). Resultaterne fra denne følgeforskning falder således meget godt i tråd med effekten af skolehaver på dette område.

Tolv artikler beskriver, hvordan havebrugsaktiviteter påvirker deltageres sociale kompetencer og fællesskab generelt. Studierne viser, at et fælles projekt med at så, plante, passe og høste afgrøder, leder til etablering og styrkelse af fællesskab blandt de involverede (Baker 2004, Bell, Dymont 2008, Bowker & Tearle 2007, Dillon et al. 2005, Grugel 2009, Hoffman et al. 2007, Lautenschlager & Smith 2006, Pudrup 2008, Rahm 2002, Shinew et al. 2004, Walter 2012 og White 2011). Studierne fremhæver, at haverne som fællesprojekt bidrager til, at deltagere ser sig selv og andre på nye måder. Det fælles mål med at dyrke afgrøder gør, at alle føler medansvar for at få succes. Desuden lægger mange af projekterne ligesom i Haver til Maver vægt på også at tilberede og spise afgrøderne i fællesskab. Dette styrker yderligere den sociale dimension, hvilket casestudierne også viser.

I et canadisk haveprogram, hvor grundskoleelever og deres lærere lærer om miljø og havebrug, bliver børn sat sammen med ældre frivillige gartnere og landmænd i par. De skal i en længere periode arbejde sammen i en storbyhave. Mayer-Smith et al. (2007) viser, hvordan dette koncept påvirker børnenes identitet. Studiet viser, at børnene får et anderledes syn på sig selv i relation til natur og miljø, fordi de begynder at identificere sig kropsligt med miljøet. Herudover begynder nogle af de deltagende børn, gennem spejling i de frivillige ældre deltagere og deres fælles arbejde med afgrøderne, at identificere sig som gartnere og landmænd (Mayer-Smith, 2007). En ph.d.-afhandling af Grugel (2009) undersøgte, hvad der sker med børn, som deltager i en community-garden sammen med voksne fra forskellige generationer. Grugel beskriver, hvordan børnenes identitet påvirkes gennem deltagelsen med voksne fagfolk. I dette arbejde skabes børnenes identitet som gartnere. Denne identitetskonstruktion sker i spændingsfeltet mellem haven, deres personlige selv og de kulturelle rammer, som haven tilbyder (Grugel, A.H., 2009).





*“Den nye skolereform gør,  
at vi kan drive den.  
Den gamle skolereform  
– den var svær. Så det er  
DERFOR, vi kan nu.”*

Interview med initiativtager

## 10. MULIGHEDER OG UDFORDRINGER

.....

Erfaringerne fra de fem skolehaver viser, at der er en række udfordringer, som der på forskellig vis skal tages hensyn til i skolehaveprogrammer. Nogle af disse er generelle hensyn, og andre retter sig mod de pågældende typer af skolehaver.

### 10.1. Arbejdsfordeling og grupper i haverne

På tværs af skolehaverne<sup>5</sup> er der behov for en bedre og mere tydelig arbejdsfordeling under elevernes gruppearbejde i haverne. Det er vigtigt, at især lærerne får bedre styring og organisering på grupperne, og at der er klare arbejdsopgaver og fordeling heraf. Flere elever er på tidspunkter i løbet af dagen passive, og gruppearbejdet fungerer ikke altid godt. Nogle elever gider ikke deltage i gruppearbejdet, for eksempel med at luge eller løse andre opgaver. Andre elever mangler konkrete arbejdsopgaver, fordi der er for mange elever i haven, og/eller fordi de går rundt og venter på at få et haveredskab. Denne udfordring bliver italesat af både initiativtagere, haveundervisere, lærere og eleverne selv. Initiativtageren i Assens Kommune foreslår derfor:

*“[At man] har lavet en plan og siger: ‘Nu er det det. Hvad kunne I tænke jer i dag?’ Så man lige får det koordineret og har forberedt børnene og siger: ‘Så er der et hold, der gør sådan, og et andet, der gør sådan.’ Der kunne man have delt opgaverne op hjemmefra.”*

Interview, initiativtager

Flere lærere nævner, at der skal mere struktur og klare arbejdsopgaver til for eleverne i haverne:

*“Der skal lidt mere struktur på, og de skal vide noget mere om, hvad de skal. Det ville være rigtig godt for dem, hvis de havde et ansvarsområde.”*

Interview med lærer

Observationerne viste, at nogle grupper fungerede godt, hvor de fleste gruppe-medlemmer aktivt deltog, men at der i mange grupper var elever, der faldt fra. Fordi de kedede sig, fordi der ikke var nok opgaver eller for meget ventetid. Citatet fra dette fokusgruppeinterview illustrerer disse udfordringer, men også at børnene i nogle af grupperne formår at løse problemerne selv, ved at slå deres grupper sammen:

---

<sup>5</sup> Her adskiller skolehaven på Baunehøjsskolen sig fra de andre skolehaver, da den er mindre, mere fysisk lukket, og betragtes som et udendørs klasselokale, hvorved lærerne har større styring.

**Interviewer:** "Hvordan gik jeres grupper?"

**Dreng 1:** "Min gik ikke så godt."

**Dreng 2:** "Min gik megagodt."

**Dreng 3:** "Det var blandet ... Jeg var ikke så glad for grupperne, men det var vores have, der måske var først færdig. Vi blev rigtig hurtigt færdige."

**Pige 1:** "Vores gruppe, den var ..."

**Dreng 3:** "Jeg synes, det blev bedre, da vi slog gruppen sammen med Andreas' hold. Så var der flere drenge. Jeg var den eneste dreng, så blev det sådan lidt ..."

**Dreng 1:** "Jeg var ikke så glad for min gruppe, for jeg havde Mattias, og han gad ikke det, vi skulle."

**Dreng 2:** "Han gik hen og legede. Mig og Mattias, vi er bedste venner, så han gik hen til mig, og så legede vi bare."

**Pige 1:** "Jeg kan også huske, at Mattias, han gik hele tiden hen til jer."

**Dreng 3:** "Hvorfor slog I ikke grupperne sammen?"

**Dreng 1:** "Han ville gerne have nogle andre ting, men I sagde hele tiden nej."

**Interviewer:** "Hvad med din gruppe?"

**Pige 1:** "Min gruppe gad overhovedet ikke samarbejde."

Fokusgruppeinterview, 4. klasse

Der er dog også flere af eleverne, der udtrykker frustrationer over, at deres grupper ikke fungerer; at flere af deres kammerater ikke vil samarbejde eller deltage i de arbejdsopgaver, de er sat til. I Natursamarbejdet udtrykte flere af pigerne frustrationer over, at drengene i deres grupper næsten ikke lavede noget, men i stedet har gået rundt og leget:

*"Ja, så fandt de en edderkop, og så gik de rundt og legede med den. Og når vi så bruger de sjove redskaber, så vil de gerne være med. Og når vi laver mad, så er de kun lidt med, når vi skærer grøntsager. Så går de bare, når det skal over bålet. Og når vi skal vaske op, så får de tjansen."*

Observation

I nogle af grupperne, som generelt bestod af to piger og to drenge, har samarbejdet dog forløbet godt.

Flere lærere nævnte, at gruppearbejdet var en af de store udfordringer i skolehaven. Denne lærer udtrykker nogle af de praktiske og pædagogiske udfordringer her:

*"Det er en udfordring, vil jeg sige, i 3. klasse at lave gruppearbejde. Hvordan fordeler man og leder man faktisk en arbejdsopgave, når man står tre, og man vil alle sammen gerne have lov til at bruge hakken til*

*at fjerne ukrudtet med? I stedet for den der lille skovl. Hvordan gør man det? Og hvordan gør man det der med, at der er nogle, som har nogle frø? De er alle sammen samlet i den der trækasse, og de er 40 børn, som skal bruge minimum 10 frø. Og vi skal bruge en sprittusch og der er fem til 40 børn. Og hvem skal skrive på det her lille skilt?”*

Interview med lærer, 4. klasse

Samme lærer og hans kollega påpeger, at nogle af de praktiske udfordringer kan minimeres ved at lave noget af det forberedende arbejde på skolen, eksempelvis skilte i haverne. De kommer desuden med følgende overvejelser:

**Mandlig lærer:** *“Man skulle ligesom sætte dem op på en eller anden måde. At det her, det er dit arbejdsområde. Og det her er dit arbejdsområde. Så kunne de godt forholde sig til det. De kan sagtens finde ud af at komme i gang. Man kunne faktisk få dem til at arbejde rigtig hurtigt, nogle af dem. Fordi så var det meget klart for dem, men der skulle overlæreren lige gå ind og hjælpe til.”*

**Kvindelig lærer:** *“Det var en udfordring, det med gruppearbejde. Helt klart.”*

**Mandlig lærer:** *“For der var også nogle, som ikke gad. De kunne ikke se nogen grund til at hjælpe de to andre. Det var da ligegyldigt.”*

Interview med lærere, 4. klasse

Det handler med andre ord om, at lærerne i samarbejde med haveunderviserne identificerer og uddelegerer arbejdsopgaver til eleverne. En haveejer i Tommerup foreslår, at man enten spørger eleverne ude i haven, hvilke arbejdsopgaver de har lyst til, eller at lærerne har uddelegeret arbejdsopgaver til eleverne i forvejen, hjemme på skolen. Dette er nemmere i en skolehave som den i Tommerup, hvor det er lærerne selv, der står for opgaverne og undervisningen i skolehaven, og således bedre kan planlægge arbejdsopgaverne. At gøre noget tilsvarende i de centrale skolehaver kræver et tættere samarbejde og dialog mellem haveunderviserne og lærerne.

## 10.2. Involvering og forberedelse til haveforløb

Observationerne i de nye skolehaver tyder på en generel forbedring i lærernes involvering og engagement. I de skolenære og skolebaserede skolehaver varetager lærerne alle skolehavens mange facetter. Der er alligevel stadig haveundervisere og initiativtagere i de centrale skolehaver, som nævner, at involveringen af lærerne i haveundervisningen er en udfordring. Ud over de faglige læringsmål skal lærerne også varetage de sociale relationer i haven. En af de største udfordringer for lærerne i de centrale skolehaver er dog, at de ikke ved, hvad de går ind til på

forhånd, og hvordan de kan forberede skolehaveforløbet for deres elever inden, og samle op på det i fagene bagefter på skolen. Dette hænger sammen med, at det var første gang, lærerne havde deltaget i et skolehaveforløb, men også at der på nogle skoler sker en udskiftning af lærerne efter sommerferien. Dette betyder i nogle tilfælde, at det ikke er de samme lærere, der startede skolehaveforløbet, som er med efter sommerferien. Her kan manglende kollegial kommunikation være en udfordring. Nogle pædagoger i Aarhus uddyber denne pointe:

**Kvindelig pædagog:** *“Vi vidste ikke, hvad det gik ud på, og hvad var min rolle i det. Det fik de ikke givet videre. Vi fik bare at vide, at der er nogle, der vil det her. Jeg kunne godt have lidet at vide, hvad var min rolle i det fra mine kolleger. Var det vigtigt, at der også var noget undervisning i det, inden vi tog derud. For det vidste jeg ikke helt.”*

**Mandlig pædagog:** *“Hvad det præcist var, det var vi ikke inde over.”*

**Kvindelig pædagog:** *“Og hvordan havde de haft det ved at være der. Der var nogle informationer her på stedet, som vi ikke fik, som kunne have været gavnlige.”*

Interview, specialklasse-pædagoger

Til gengæld ændrer pædagogernes holdning og engagement sig ude i haverne i løbet af skolehaveforløbet. De samme pædagoger forklarer om det her:

**Mandlig pædagog:** *“Jeg tænkte ‘åh nej, skal vi nu til og ud og stå i mudder til knæene og grave have op.’ Jeg anede overhovedet ikke, hvad det var.”*

**Interviewer:** *“Men selve programmet var okay? Var det mere det med, hvordan man skulle forholde sig til det?”*

**Mandlig pædagog:** *“Ja, jeg synes, vi kom hurtigt ind i det. Fordi det er så struktureret, så det var også godt for os.”*

**Kvindelig pædagog:** *“Jeg synes, det er godt, at de giver en kort forklaring hver gang. Det har været RIGTIG fint.”*

Interview, specialklasse-pædagoger

På baggrund af disse udfordringer og en god evalueringsproces mellem haveundervisere og lærere har skolehaveprogrammet i Aarhus valgt at afholde et kickoff-møde i starten af hver sæson for lærerne. Desuden holder de også et efter sommerferien, for nye lærere. Det er med til at sørge for, at disse også er klædt på til skolehaveforløbets sidste fire gange. De har også lavet mapper, som følger klassen med alt, hvad de har lavet i løbet af sæsonen, således at denne mappe også kan bruges til at overdrage skolehaveforløbet til nye lærere efter sommerferien. Andre skolehaver kan lære af Aarhus, hvor eleverne, som nævnt, bliver præsenteret for læringsmålene i starten af hvert besøg. Disse evalueres efterfølgende.

En lærer fra Gribskov har også en række forslag til, hvordan lærerne kan forbedre skolehaveforløbet på skolen, inden de starter i skolehaven. Hun foreslår at:

*“[Eleverne] skal helt klart have været inde på sådan noget med frø og spiring, inden de tager derud. De kan lave spiringsforsøg, inden de tager derud. Det lavede JEG så, fordi jeg fandt ud af, at det var nødvendigt inden at så frø, så de kunne få rødder, og sådan noget. Det synes jeg godt, de kunne gøre inden. De kunne også alle sammen sidde og skrive på nogle blomsterpinde. Det synes jeg havde været alletiders, hvis man havde lavet de der pinde hjemmefra. Så hver kunne have deres pind, hvor der står på, hvem det var.”*

Interview med lærer

Natur/teknologi-læreren her har selv taget initiativ til at lave spiringsforsøg i klassen, som dog ikke blev brugt i haven efterfølgende. Læreren foreslår også, at eleverne kunne lave navneskilte på blomsterpinde på skolen, som de bruger til at markere deres haver. Citatet viser det engagement, flere af lærerne har. Læreren foreslår, at man som lærer arbejder med skolehaven, før man kommer derud. Læreren og hendes kollega efterlyser at få en evaluering med haveunderviserne og har en lang række idéer til, hvordan man kan forbedre skolehaveforløbet før, under og efter.

Flere lærere mener, at det er vigtigt, at eleverne mentalt bliver forberedt på, hvad de skal ud til, inden de kommer i skolehaven, for eksempel at de har set billeder fra stedet. Det kan gøre det mere konkret for eleverne, så det ikke bliver fjernt og udefinérbart for dem. Det kan være med til at reducere elevernes frustrationer og konflikter undervejs, hvis de har en klar idé om, hvad det hele skal føre til, og hvorfor de gør, som de gør. Rent fagligt kan eleverne også blive klædt bedre på, så de har større forudsætninger for at forstå nogle af de biologiske processer, som haveunderviserne formidler. Eleverne har altså brug for noget forforståelse, før de tager ud i skolehaven. En lærer forklarer her:

*“Der er nogle [elever], som slet ikke aner noget om det, de fortalte derude. Men de fanger det ikke på det der kvarter. Det der med frø i jorden og planten, der spirer. Bagefter her har jeg gjort meget ud af, hvordan der kommer en ny plante af en gulerod? Hvordan kommer der en ny plante af et æble? Og af kartofler? Det har de slet ikke ... nogle har selvfølgelig en fornemmelse af frø. Men det der med planten og de grønne blade. Og så kommer der en blomst. Ja, men hvorfor er blomsten der? Der skal komme frugten, som er den nye til næste år. Det der kredsløb har de slet ikke styr på.”*

Interview med lærer, indskolingen

Læreren foreslår, at emner omkring kredsløbet og befrugtningen, som de får forklaret i skolehaven, også bliver gennemgået af natur/teknologi-læreren på skolen, for at øge elevernes forståelse. En udfordring for natur/teknologi-læreren er dog, at læreren ikke ved, hvad naturvejlederen gennemgår ude i skolehaven, da hun altid er med på det andet hold, der er i haven. Det er derfor en udfordring rent praktisk at følge op på dele af haveundervisningen tilbage på skolen. Behovet for disse faglige inputs inden skolehaveforløbet er meget forskelligt og afhænger af, hvilke klassetrin eleverne er på. I indskolingen handler behovet for involvering af lærerne i skolehaven mere om, at de får mulighed for at give haveunderviserne feedback. Dette har ifølge en lærer i indskolingen fungeret godt. Dialog mellem lærere og haveundervisere har medført, at niveauet i den faglige formidling efterfølgende er blevet justeret, da det i starten var alt for højt.

Et begrænset antal af haveundervisere i nogle af de centrale skolehaver, for eksempel Gentofte i opstartsfasen, giver udfordringer for både haveundervisere og lærere. Der er tydelig forskel på en dag i haven, når der er nok haveundervisere – en til hver gruppe – og når der kun er en eller to haveundervisere. Det er nemmere at holde børnene til ilden, have overblik og få lærerne engageret og aktive, når der er flere haveundervisere. Eleverne har brug for struktur og vejledning, så dagsordenen og deres ansvarsområde for dagen bliver synliggjort. Det gælder for alle, men især elever med særlige behov.

Organiseringen og involveringen af lærerne er i sådanne situationer alfa og omega, således at haveunderviseren kan varetage undervisningen, og lærerne kan holde styr på eleverne. Der er flere Haver til Maver-skolehaver, blandt andet i Furesø, Holbæk og Odense, der kun har én haveunderviser. Disse skolehaver er dog ikke en del af følgeforskningen.

Pædagogiske dage, som blandt andet afholdes på Baunehøjsskolen, og anden inspiration fra kollegaer, kan være med til at ændre lærernes holdninger, give dem idéer til, hvordan de selv kan bruge skolehavens rammer, og arbejde med deres egne læringsmål derude.

### 10.3. Forløb og tidspres

En generel udfordring for de fleste skolehaver er, at mange klasser har for lidt tid i løbet af dagen i skolehaven, og at der generelt er for mange opgaver/aktiviteter ude i skolehaverne. Nogle klasser har kun 2-3 timer, og det kan være svært at nå både at være i haverne, lave mad og andre aktiviteter på så kort tid. Dette er en udfordring i både Aarhus, Gribskov og i Tommerup. I den skolenære skolehave i Tommerup har de endda kortere tid, nogle gange kun 1 ½ time. Lærerne her føler sig presset tidsmæssigt, og de mangler mulighed for at være i skolehaven hele dage. Dette skyldes blandt andet holddeling på skolen, som betyder, at de typisk er flere klasser ude i haven på samme tid og derfor ikke kan tage hele dage ud af skemaet for begge klassetrin. Holddelingen betyder også, at eleverne sår med elever fra en anden klasse (3. klasse) og dyrker videre med elever fra endnu en klasse (6.klasse). På den måde er det ikke muligt for klasserne at have deres helt egen have og udvikle ejerskab for den.

I Gribskov oplever haveunderviserne, at lærerne er mindre presset tidsmæssigt, og at søgningen til et Haver til Maver-forløb er større end tidligere. Det kan skyldes skolereformens krav om mere og anderledes undervisning uden for skolens mure. Der er dog stadig klasser, der er udfordret på tiden, da de har undervisning på skolen om morgenen og igen om eftermiddagen. Det betyder også, at der ikke har været tid til nogle af de aktiviteter, som ellers var planlagt. Nogle elever husker efterfølgende, at det ikke var alt, de nåede i haven:

**Pige 1:** *“Jeg ville rigtig gerne have nået det der i Haver til Maver, med de der døde dyr.”*

**Alle:** *“Nååååå.”*

**Pige 1:** *“De døde dyr er faktisk noget, vi ikke har ...”*

**Dreng 1:** *“... nået”*

**Interviewer:** *“Det nåede I ikke?”*

**Pige 1:** *“Nej. Vi har lavet noget bræt med ting, som vi har hamret fast, og så gravet ned i vores haver.”*

**Interviewer:** *“Nå, det var ærgerligt. Og I skal ikke lave det til næste år?”*

**Dreng:** *“Vi skal måske. Det sagde vores lærer. Hvis de giver os lov.”*

*Fokusgruppeinterview, 4. klasse*

Haveunderviserne påpeger selv, at de var for ambitiøse på børnenes vegne, med for store haver, og for mange aktiviteter. Derfor har de gjort programmet lidt mere simpelt, hvilket de har haft succes med. Haver til Maver i Gribskov oplever også, at de meget store hold er en udfordring. På grund af besparelser var der hele klassetrin i skolehaven, på samme tid. Der er dog lavet en maksimum-grænse på 60 elever i haven på samme tid. Lærerne oplevede, at det førhen var en udfor-

dring, da de havde op mod 100 elever. Især når så mange børn skal lave snobrød og popcorn foran et lille bål.

I Natursamarbejdet i Aarhus har tidspresset også været en udfordring. En lærer fortæller, at bare én ekstra time, fra tre til fire timer, har gjort underværker:

*“Før sommerferien var vi af sted hele formiddagen – vi anvendte 3 timer ved Haver til Maver. Efter sommerferien fik vi organiseret mere tid – vi havde nu 4 timer – den ene time gjorde en forskel både på os voksne og på børnene. Der blev mere tid til at lege. Programmet var ikke så presset, som det var før sommerferien. Natursamarbejdet fik også lagt tid ind imellem de forskellige skift – i starten var det direkte fra det ene til det næste. Børnene nåede ikke at gøre andet.”*

Interview med lærer for 4. klasse, Aarhus

Efter skolereformen har eleverne fået flere undervisningstimer. På Baunehøjsskolen mener initiativtageren til skolehaven, at fleksibiliteten i den nye skolereform gør det nemmere at drive en skolehave:

*“Den nye skolereform gør, at vi kan drive den. Den gamle skolereform – den var svær. Så det er DERFOR, vi kan nu. Den nye skolereform er altså ikke bare et spøgelse, der ligger som en tung skygge, der ligger hen over, der kun er noget skidt. Den KAN altså også noget godt.”*

Interview med initiativtager

Det er dog ikke alle lærere, der mener, at skolereformen er en forudsætning for at deltage i et skolehaveforløb.

Ifølge læreren i citatet ligger problemerne blandt lærerne i tidsaftalen. En skoleleder påpeger også, at det handler om at sikre lærernes forberedelsestid fremover.

## 10.4. Praktiske udfordringer

Der er en række praktiske udfordringer, der varierer fra skolehave til skolehave. Det handler om alt fra bålkomfurerne til steder at spise, og hvordan man holder haven i ferierne.

En haveunderviser synes, at bålkomfurerne er gode, fordi de er så enkle. De er på samme tid også tidskrævende, hvilket er med til at øge tidspresset i haverne. Varmen kan ikke reguleres, da det er et bål. Derfor bruges der også meget brænde. En haveunderviser har svært ved at se det pædagogiske sigte med bålkomfurerne,

men mange elever synes, det er sjovt at lave mad på bål og fodre det med brænde. Manglende adgang til varmt vand er også en udfordring i nogle af haverne.

Bortset fra Natursamarbejdet er der ikke borde og stole i de nye skolehaver, hvor eleverne kan sidde og spise

maden. Der er kun få borde til at lave mad og ingen bænke. Der mangler steder, hvor eleverne kan sætte sig samlet i slutningen af dagen og spise måltidet sammen. I Gribskov spises der stående rundtomkring. Med græskarsuppen i en kop i den ene hånd og squash-frikadeller i den anden hånd. Nogle af børnene sidder ned på nogle træstubbe et andet sted og spiser deres mad. Spisningen virker lidt kaotisk, og der er ikke tale om et samlet fælles måltid. De fysiske rammer omkring spisningen og uderummet generelt er en udfordring, lærerne bemærker:

**Lærer 1:** *“Man har brug for, på en eller anden måde, at vise en grænse; nu træder du ind i et køkken. Nu er du i en have. Nu er du på pladsen. Nu er du på cafeen, eller hvad det nu kan være.”*

**Interviewer:** *“Nogle rum, der er lidt tydeligere. Er det dét?”*

**Lærer 1:** *“Ja.”*

**Lærer 2:** *“Ligesom oppe på Krogerup. Her er der kun bænke rundt om bålpladsen, ikke.”*

**Interviewer:** *“Ja, når de spiser her, sidder de lidt rundtomkring.”*

**Lærer 2:** *“Det ville være godt med et sted, hvor de bare alle sammen kunne sidde. Tre haveborde, for eksempel, hvor man sidder og spiser.”*

**Lærer 1:** *“Og det her er køkkenet, og her foregår undervisningen. Det havde mine elever rigtig meget brug for.”*

**Lærer 2:** *“Det ville alle have godt af.”*

Interview med lærere, 4. klasse

Lærerne efterlyser således flere klare ‘rum’ i skolehaven, hvilket der er på Krogerup Avlsgaard, og i Natursamarbejdet. Det gør det nemmere og mere overskueligt både for lærerne og ifølge dem selv også for eleverne. På den anden side giver det åbne rum også børnene en frihed til at bevæge sig, sidde hvor de har lyst, og spise og snakke med dem, de har lyst til.

En generel praktisk udfordring i alle skolehaver er pasning af haverne i sommerferieperioden, samt hvordan man sikrer sig imod ubudne gæster. I de fleste tilfælde involveres forældrene i at passe skolehaven i ferieperioder. I Assens og Gribskov Kommune og på Baunehøjsskolen i Jyllinge har de planer om at involvere andre borgere til at passe skolehaven, for eksempel ældre, flygtninge og andre i lokalsamfundet. Bortset fra manglende pasning af haverne i ferierne påpeger lærere fra Baunehøjsskolen, at der ikke er udfordringer med haven. Når lærerne

og eleverne har behov for at komme i haven, så går de bare derud og vander og ordner haven. De kan hurtigt gå tilbage til klassen efterfølgende. Haven bliver brugt mere, end hvis man først skal gå, cykle eller med bus. Her kan man nøjes med at være én lærer. Det kan man ikke, hvis man skal væk fra skolen. Det er således en af fordelene ved de skolenære og skolebaserede haver.

## 10.5. Muligheder i nye organiseringsformer

De nye organiseringsformer har en række fordele, som kan øge kvaliteten af undervisningen, involveringen af lærere og forbedre ejerskabet. De skolenære- og skolebaserede haver giver en direkte tilknytning til skolen, der gør det meget nemmere at integrere haveundervisningen i fagene, og i undervisningen tilbage på skolen. Lærerengagementet er stort blandt de lærere, der selv har valgt at deltage i skolehaven og brugt den i sin undervisning. Lærerengagement er en forudsætning for, at haverne fungerer som tiltænkt. Det kræver dog også, at der er opbakning fra skoleledere og skolebestyrelse. Uden denne opbakning er det svært at finde tid og finansiering til skolehaven, og til alt det koordinerende arbejde. De skolenære- og skolebaserede haver udgør desuden et plus for lokalsamfundene, da det kan være samlingspunkt hvor forskellige grupper af borger mødes, og involveres i skolehavens mange muligheder. Netværket i Assens er en vigtig måde at sikre faglig sparring blandt lærere. Det kan være med til at sikre og forbedre elevernes læring, koordinere frø-køb og plantebytte mv. på tværs af haverne. Derudover skaber Netværket synlighed omkring haverne i kommunen, og i det øvrige lokalsamfund. De centrale haver har haft flere udfordringer med at engagere lærerne. Der er dog sket en række tiltag i haverne, for at engagere lærerne, og målrette haveundervisningen til de nye forenklede fællesmål..

## 10.6. Bedre målretning af skolehaveforløb

En kritik fra nogle lærere og forældre til børn i de centrale skolehaver var, at niveauet enten var for højt eller for lavt for eleverne, og at det skal tilpasses elevernes aldersniveau bedre. Derfor er en tættere dialog mellem haveundervisere og lærere, som nævnt i 10.5., alfa omega for et læringsrigt skolehaveforløb.

For at sikre den faglige kobling og relevans af skolehaveprogrammet, er det vigtigt at haveundervisningen ændres fra at være aktivitetscentreret, til at tage udgangspunkt i de forenklede fællesmål, og have en tydeligere læringsmålstyret undervisning. Flere lærere og haveundervisere påpeger allerede dette.

At starte med læringsmålene som udgangspunkt for undervisningen, er en

ny måde at organisere skolehaveforløbene på. Det er sandsynligvis nemmere at gøre dette i de skolenære- og skolebaserede haver, hvor lærerne selv står for undervisningen. Men skolehaveprogrammet i Aarhus, hvor der netop er fokus på læringsmål, og synlig læring, er netop et bevis på, at der kan arbejdes med læringsmålstyret undervisning i de centrale skolehaver. Det kræver dog et tæt samarbejde mellem lærere og haveundervisere.

Det er dog vigtigt at fastholde de tværfaglige muligheder, og den sociale læring i skolehaverne også. Det er derfor ikke nok, at fokusere på madkundskab og natur/teknologi, men at sprede læringsmålene ud til andre fag, som f.eks. dansk og matematik. Derudover at det vigtigt at have blik for mulighederne, for at arbejde tværfagligt i skolehaverne.

## 10.7. Nye forløb

Både elever og forældre ønsker at skolehaveforløbene strækker sig over flere år, end kun én sæson. På Rabarbergården har man som nævnt lyttet til dette ønske, og startet nogle valgfag i skolehaven. Disse valgfag er netop et tilbud til de klasser, der var i skolehaven året forinden. De får hermed mulighed for at arbejde videre med et mere specialiseret tema. Det var også et ønske blandt nogle forældre i forældreundersøgelsen, at dyr skulle have en større rolle i skolehaverne, hvilket realiseres gennem to af de nye valgfag på Rabarbergaarden. Som nævnt tidligere, er der startet valgfag omkring får og stalden, også kaldet "Det Lærende Landbrug." Dette er både en del af de almindelige haveforløb, og samtidig et valgfag omkring får. Her får eleverne mulighed for at klippe får. Desuden er der oprettet valgfag om bier, og gourmetmad i et produktionskøkken. Der er mulighed for, at de ældre klasser kan arbejde med fermentering og syltning. Endelig er Rabarbergaarden med i et nyt initiativ, der indbefatter undervisningsmaterialer fra Økologisk Landsforening. Initiativet hedder "Børn som Bønder". Eleverne lærer bl.a. at dyrke korn og lave ensilage. Dette er også et tilbud for klasser, der allerede har fulgt et almindeligt haveforløb. Krogerup Avlsgaard har forskellige tilbud i løbet af vinteren og i sommerferien. I sommerferieperioden kan man komme på sommerskole og/eller passe skolehaver. Vinterperioden har andre aktiviteter og temaer, såsom juleløb med nisser for de mindre, vintermad, konserveringsforløb for 7.-8.klasser, "Forårets Kommen", og "Korn og Mel".



*“Han kan fortælle, hvad  
han har lært, og huske  
det – det er ikke tit, at  
han kan det i skolen.”*

Forælder

## 11. KONKLUSION

.....

Haver til Maver-konceptet er nu landsdækkende. Nye skolehaver er etableret på forskellig vis i kommuner landet over, blandt andet på gårde, skoler og andre uddannelsesinstitutioner, på naturcentre, i private haver, og i parker. Ud over at være anvendelige og til glæde for skolelever, lærere, pædagoger, haveundervisere og forældre udgør de nye skolehaver et plus for lokalsamfundene, da de mange steder er samlingspunkter, hvor forskellige borgere mødes og involverer sig i havernes mange muligheder. Skolehavenetværk er en vigtig måde at sikre faglig sparring blandt lærere og haveundervisere på. Vores undersøgelse har vist, at sådanne netværk kan være med til at koordinere frø-køb og plantebytte på tværs af haverne og til at forbedre haveundervisningen og sikre elevernes læring. Derudover er netværk med til at skabe synlighed omkring skolehaverne i kommunen og i det øvrige lokalsamfund.

De nye skolehaver er organiseret på forskellig vis alt efter de enkelte kommuners og de lokale tovholderes ønsker og behov. Selv om Haver til Maver-konceptet allerede var veletableret, solidt afprøvet, videreudviklet og justeret, da udbredelsen startede, viser det sig, at de nye organiseringsformer har medført en række fordele, som yderligere kan øge kvaliteten. Specielt de skolehaver, der er etableret på skolerne eller med direkte tilknytning til skolerne, styrker involveringen af lærere og pædagoger og det lokale ejerskab. I disse skolehaver er det tilsyneladende nemmere at integrere haveundervisningen i skolens fag og føre såvel klasserumsundervisningen ud i haverne som haveundervisningen tilbage til klasserummene. De haver, der er etableret på gårde, i parker eller andre steder i lokalområdet, har stadig den udfordring, der er forbundet med at skabe sammenhæng mellem forberedelse, haveundervisning og opfølgning. Det er her vanskeligere for lærerne at integrere haveundervisningen i de forskellige fag, og haveundviserne har sværere ved at målrette haveundervisningen skolens fælles mål. Vi kan konkludere, at dette er en udfordring, og anbefale, at der arbejdes på bedre kommunikation og dialog mellem haveundervisere og lærere/pædagoger før et undervisningsforløb, så de i fællesskab sikrer, at skolehaveaktiviteterne understøtter de af folkeskolens nye forenklede fællesmål, der er relevante for skolehaveundervisningen. Dette skal samtidig sikre en bedre kobling mellem uderummet og klasselokalet.

Nogle skolehaver har haft udfordringer med at engagere lærerne. Det er dog gennemgående, at skolehavernes tovholdere arbejder målrettet for netop at engagere lærerne og målrette haveundervisningen efter de læringsmål, de arbejder med i klasserummet. Lærerengagementet er størst blandt de lærere, der selv har valgt at deltage i skolehaverne og integrere skolehaverne i egen klasseundervisning, hvilket er en forudsætning for, at haverne fungerer som tiltænkt. En anden, men særdeles væsentlig forudsætning er, at der er opbakning fra skoleledere og sko-

lebestyrelse. Uden denne opbakning er det svært for lærerne at prioritere, finde tid samt engagere sig i såvel selve havearbejdet som i det koordinerende arbejde, samt sikre finansiering til skolehaverne.

Vi kan konkludere, at det for at fremme den faglige kobling og relevans af skolehaveprogrammet er nødvendigt, at haveundervisningen ændres fra at være aktivitetscentreret til at tage udgangspunkt i de forenklede fællesmål. Der må tilrettelægges og gennemføres en tydeligere læringsmålstyret haveundervisning. At starte med læringsmålene som udgangspunkt for undervisningen er en ny måde at organisere skolehaveforløbene på, som matcher skolereformens grundidé om læringsmålsstyret undervisning. Det er tilsyneladende nemmest at gøre dette i de skolehaver, der er placeret på skolerne, hvor lærerne selv står for undervisningen, idet lærerne her flytter deres fagundervisning ud. Vi kan dog konkludere, at skolehaveprogrammer, der har fokus på læringsmål og synlig læring, beviser, at der kan arbejdes med læringsmålstyret undervisning i skolehaverne. Det kræver dog et tæt samarbejde mellem lærere og haveundervisere.

Det er vigtigt at fastholde de tværfaglige muligheder og den sociale læring i skolehaverne. Det er derfor ikke nok at fokusere på fagene madkundskab og natur/teknologi, men nødvendigt at sprede læringsmålene ud til andre fag, for eksempel dansk og matematik. En kritik fra nogle lærere og forældre er, at niveauet enten er for højt eller i haverne for lavt for eleverne, og at det bør tilpasses elevernes aldersniveau bedre. Derfor er en tættere dialog mellem haveundervisere og lærere alfa og omega for et læringsrigt skolehaveforløb.

Både elever og forældre ønsker, at skolehaveforløbene strækker sig over flere år i stedet for kun én sæson. Det kan konkret gøres ved at etablere nogle valgfag i relation til skolehaven. Valgfagene kan fungere som tilbud til klasser, der har været i skolehaverne årene forinden. De får dermed mulighed for at arbejde videre med mere specialiserede emner. Det er eksempelvis et ønske blandt nogle forældre, at dyr får en større rolle i skolehaverne, hvilket kan realiseres gennem valgfag om dyr og stald. Dyrene kan også indgå som en del af de almindelige haveforløb, hvilket selvklart fordrer pasning også uden for skoletiden. Eksempler på emner eller temaer,



som der kan arbejdes mere specifikt med, kan være: at eleverne får mulighed for at klippe får, passe bier, dyrke korn, lave ensilage mv. Og på madsiden: at eleverne får mulighed for at arbejde med fermentering og syltning, lave gourmetmad eller etablere et produktionskøkken. Ud over valgfag kan der etableres forskellige tilbud i løbet af vinteren og i sommerferien, så haverne bliver brugt hele året og eleverne på den måde får mulighed for at arbejde emnespecifikt.

Læringen i skolehaverne har mange facetter. Elevernes begrebsverden vokser umådelig meget. De lærer at skelne mellem grøntsager på avanceret vis. De efterspørger nye grøntsags-sorter, som de ikke har prøvet at dyrke, høste, tilberede og smage før. De er nysgerrige og opsøgende og ytrer ønske om at lære de nye grøntsager at kende. De udvikler deres naturforståelse og en fortrolighed med at være, lære og arbejde i og med naturen. De udvikler mentalt ejerskab til skolehaverne, hvilket er tæt forbundet med succesoplevelser og anerkendelse fra såvel haveundervisere, lærere, pædagoger som klassekammeraterne. Læringen er således på den ene side koblet til elevernes begrebsverden, naturforståelse og råvarekendskab (viden) og på den anden side til grøntsagsdyrkning og madlavning (færdigheder), og endelig til samarbejde, oplevelsen af frirum, samvær og fælles måltider (sociale kompetencer).

Skolehaverne er også en oplagt arena for elevernes sociale kompetenceudvikling. Vi kan konkludere, at havearbejdet og udemadlavningen fremmer elevernes trivsel, selvværd og rummelighed over for hinanden. Og trivslen fremmer deres lyst til at lære og omvendt. Tegn på dette er, at eleverne giver udtryk for, at de nyder at være i skolehaverne, de synes, det er sjovt at lære det, de lærer, og de oplever et frirum og et samvær, som er anderledes end det, de har i skolen. Succesoplevelser og anerkendelse både fra undervisere og kammerater er med til at fremme elevernes trivsel. Nye relationer og måder at være og arbejde sammen på modvirker endvidere mobning. Det fremgår både af forældreundersøgelsen og af elevernes egne udsagn. Elever, som til hverdag oplever at blive mobbet i skolen, giver udtryk for at blive fri for mobningen, når de kommer ud i skolehaverne. Her er det anderledes sjovt at være og uinteressant at mobbe. Det bekræfter også de elever, der plejer at blive mobbet.

For elever med særlige behov eller mentale diagnoser rummer skolehaverne nogle helt særlige muligheder. Sanseoplevelser og oplevelser af mere ro og fred i skolen giver disse elever mulighed for at koncentrere sig og lære på nye måder. Havernes praktiske gøremål skærper elevernes færdigheder og styrker deres selvfølelse, dvs. oplevelsen af at kunne noget og dermed at få mere selvværd og selvtillid. De fleste af disse elever har brug for at vide, hvad de kommer ud til, og de har brug for overskuelighed, så for dem er forberedelse ekstra vigtig. Vores undersøgelse har givet indblik i, hvordan der opstår udfordringer og kon-

flikter, når såkaldte “inklusionselever” er sammen med mange andre i et stort uderum – hvordan disse elever så oplever havebesøget kaotisk. Vi kan derudfra konkludere, at skolehaverne kan skabe gode mulighedsbetingelser for elever med særlige behov, men også at der skal tages ekstra hensyn til deres vanskeligheder og sikres god forberedelse.

Et af de læringstemaer, vi har fokuseret særligt på i vores undersøgelse, er smag. Der er eksempler på blindtests, hvor elever smager på noget andet, end de får at vide. Dette er ikke fremmede for at udvikle elevernes evne til at træffe bevidste madvalg. Mange eksempler tyder på, at nye smagsoplevelser bidrager til at fremme elevernes råvarekendskab og fortrolighed med nye retter. Et andet interessant fund er, at eleverne ikke tænker i eller taler om kræsenhed i skolehaverne. De oplever ikke sig selv som kræse. Det viser sig blandt andet ved deres a) nysgerrighed og lyst til at smage på egne retter og nye grøntsager, b) tillid til, at egen mad er god, og c) stolthed over egne grøntsager og retter og anerkendelse af hinandens. Vi kan konkludere, at skolehaverne skaber inkluderende mad- og måltidskulturer, hvor det at smage på nyt både er naturligt og motivationsskabende for eleverne.

Endelig kan vi ud fra forældreundersøgelsen konkludere, at de adspurgte forældre er yderst tilfredse med deres børns deltagelse i skolehaverne. Langt de fleste forældre vil anbefale skolehaver til andre. Forældrene mener, at skolehaverne sikrer en god kobling mellem teori og praksis, og at læringen har en anden dybde end i klasseundervisningen. Forældre påskynder, at deres børn deltager aktivt i såvel dyrkning og kultivering som madlavning, tager ansvar og er stolte af at dyrke deres egne grøntsager. De fleste forældre mener, at skolehaverne giver deres børn succesoplevelser, som højner deres trivsel. Disse forældre ser gerne, at deres børn bliver undervist mere ude i naturen – i alle fag. Hvad angår grøntsager, madlavning og smag, angiver cirka halvdelen af de adspurgte forældre, at deres børn efter skolehavedeltagelse smager mere ny mad, end de gjorde tidligere. Det er dog ikke ensbetydende med, at børnene spiser flere grøntsager end tidligere. Vi kan konkludere, at den madlavning, eleverne har lært i haverne, sjældent gentages hjemme, og at de heller ikke eksperimenterer eller laver nye retter med hjembragte grøntsager. Kun halvdelen af forældrene fortæller, at deres børn har grøntsager med hjem. Forældrene mener heller ikke, at deres børn spiser flere grøntsager efter skolehavedeltagelsen. Derimod mener de fleste forældre, at ansvar, stolthed, nye have-færdigheder, succesoplevelser og lyst til at smage på nyt i haverne er positive parametre, der har stor betydning for deres børns læring og kompetenceudvikling.

## 12. ANBEFALINGER

.....

De følgende anbefalinger er baseret på resultaterne af følgeforskningen.  
Vi anbefaler, at:

*Nye skolehaver organiseres, så haveundervisere, lærere og pædagoger får mulighed for at tage ejerskab og udvikle deres eget have- og undervisningskoncept.*



*Kommunale beslutningstagere, skoledere og andre med ledelsesansvar støtter skolehaverne og er opmærksomme på at give integrering af udeundervisning i skolens hverdag gode vilkår, herunder blandt andet tid til forberedelse og det koordinerende arbejde samt kompetenceudvikling/ eftervidereuddannelse af lærere og pædagoger.*

*Haveundervisere, lærere og pædagoger arbejder tæt og dialogorienteret sammen med henblik på at integrere forskellige fag og læringsmål i skolehaveforløbene.*

*Læringsmålstyret haveundervisning bliver det bærende princip frem for aktivitetscentreret undervisning.*

*Lærere og haveundervisere sørger for mere information og feedback til forældre om, hvad eleverne rent faktisk lærer og laver i haverne, samt forventninger til forældreroller.*

*Dialogen mellem haveundervisere og lærere/pædagoger prioriteres, så koblingen mellem skolehaver og klasseundervisning styrkes:*

*Så forberedelser før og opfølgning efter skolehaveforløbene prioriteres og foregår på skolen*

*Så det er tydeligt for eleverne, hvad de skal lære, og hvad de har lært: ved hjælp af god introduktion før forløbet og opsamling og fagintegrering efterfølgende.*





Kompetenceudvikling blandt såvel haveundervisere som lærere og pædagoger sikres med fokus på samarbejdet om udvikling af læringsmålsstyret undervisning og brug af uderummet til opnåelse af de forskellige skolefags videns-, færdigheds- og kompetencemål.



Der etableres undervisningsforløb, der strækker sig over mere end én sæson, for eksempel gennem valgfag med emneorienteret undervisning eller sommer- og vinterskoler, der giver mulighed for at arbejde specifikt med udvalgte temaer og faglige problemstillinger.



Arbejdet med smag og madlavningskompetencer i skolehaverne er fokuseret på, at eleverne lærer at træffe bevidste, begrundede madvalg, og ikke snydes til at smage.



Eleverne løbende får mulighed for at dyrke og smage på nye grøntsags-sorter inklusive at lave nye retter.



Nye netværk med haveundervisere og lærere på tværs af skoler og kommuner prioriteres, da de kan være med til at styrke kvaliteten af haveundervisningen og ejerskabet blandt lærere og skolelederne.



Nye samarbejdspartnere i lokalsamfundene kan bidrage til at styrke den lokale forankring af skolehaverne, ejerskabet i lokalsamfundene og potentielt styrke synergien mellem eleverne og andre borgergrupper. Desuden kan det bidrage til at løse praktiske udfordringer med at passe haverne i sommerperioden.



## 13. LITTERATURLISTE

- Baker, L. E. (2004): Tending cultural landscapes and food citizenship in Toronto's community gardens, In: *Geographical Review*, Vol. 93, No. 3, s. 305-325
- Bell, A. C. and Dymont, J. (2008): Grounds for health: the intersection of green school grounds and health-promoting schools, In: *Environmental Education Research*, Vol. 14, No. 1, s. 77-90
- Bentsen, P. et al, (2009): Towards an understanding of Udeskole: Education outside the classroom in a Danish context. *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 37(1), s. 29-44.
- Block, K. et al. (2012): Growing community: the impact of the Stephanie Alexander kitchen garden program and the social and learning environment in primary schools, In: *Health Education & Behavior*, Vol. 39, No. 4, s. 419-432
- Bowker, R. and Tearle, P. (2007): Gardening as a learning environment: a study of children's perceptions and understanding of school gardens as part of an international project, In: *Learning Environmental Research*, Vol. 10, s. 83-100
- Connor, S. (2013): "Transforming Multicultural Classrooms through Creative Place-Based Learning." *Multicultural Education*. Vol. 21 Issue 1, s.26-32.
- Dillon, J. et al. (2005): *Engaging and learning with the outdoors – The final report of the outdoor classroom in a rural context action research project*, National Foundation for Education Research
- Dyg, P. M. (2014). Fostering Food Literacy and Food Citizenship through Farm-School Cooperation and beyond: Theoretical perspectives and case studies on farm-school cooperation and food and agricultural education. Ph.d.- afhandling. Institut for Planlægning, Aalborg Universitet, København.
- Green, M. (2013): "Place matters: pedagogies of food, ecology and design." *Environmental Education Research*. Vol. 19 Issue 2, s. 252-253.
- Grugel, A. H. (2009): *Cultivating Bakhtin in the garden. Children's ecological narratives on becoming community gardeners*, University of Wisconsin-Madison
- Hoffman, A. J. et al. (2007): Gardening activities, education and self-esteem: learning outside the classroom, In: *Urban Education*, No. 42, s. 403-411
- Hussein, H. (2010). "Using the sensory garden as a tool to enhance the educational development and social interaction of children with special needs." *Support for Learning*. Vol. 25 Issue 1, s. 25-31.
- James, R. et al (2012). "Elementary School Garden Programs Enhance Science Education for All Learners." *Teaching Exceptional Children*. Vol. 44 Issue 6, s. 58-65.
- Johnson, S. (2012). "Re-conceptualizing gardening to promote inclusive education for sustainable development." *International Journal of Inclusive Education*. Vol. 16 Issue 5/6, s. 581-596.
- Kirby, T. (2008). "A Garden of Learning." *Science & Children*. Vol. 45 Issue 9, s. 28-31.
- Lautenschlager, L. and Smith, C. (2007): Beliefs, knowledge, and values held by

- inner-city youth about gardening, nutrition, and cooking, In: *Agriculture and Human Values*, Vol. 24, s. 245-258
- Nyberg, L. (2014). "Seeding Science in Elementary Schools." *Science & Children*. March 2014, Vol. 51 Issue 7, s. 84-88
- Nørtoft, K. & Wistoft, K. (2014). Skolehaver som pædagogisk arena for udvikling af identitet og sociale kompetencer. Et review af forskningslitteratur. Institut for Pædagogik (DPU), Aarhus Universitet og University College Lillebælt (UCL), Forskning og Innovation.
- McCarty, J. (2010). "The nature of school gardens." *Exchange*. Issue 195, s.95-95.
- Owings, S. and Merino, B. (2010). "Dig Deeply." *Science & Children*. Vol. 48 Issue 1, s. 32-37.
- Passy, R. (2014). "School gardens: teaching and learning outside the front door." *Education 3-13. February 2014*, Vol. 42 Issue 1, s. 23-38.
- Pudrup, M. B. (2008): It takes a garden: cultivating citizen-subjects in organized garden projects, In: *Geoforum*, Vol. 39, s. 1228-1240
- Rahm, I. (2002): Emergent learning opportunities in an inner-city youth gardening program, In: *Journal of Research in Science Teaching*, Vol. 39, No. 2, s. 164-184
- Richards, D. 2010, "Primary School Permaculture." *Primary Geographer*. Vol. 95 Issue 3, s. 7-9.
- Skinner, E. and Chi, U. (2012). "Intrinsic Motivation and Engagement as "Active Ingredients". Garden-Based Education: Examining Models and Measures Derived From Self-Determination Theory." *Journal of Environmental Education*. Vol. 43 Issue 1, s. 16-36.
- Shinew, K. J. et al. (2004): Leisure space as potential sites for interracial interaction: community gardens in urban areas, In: *Journal of Leisure Research*, Vol. 36, No. 3, s. 336-355
- Walter, P. (2012): Educational alternatives in food production, knowledge and consumption: the public pedagogies of *Growing Powers* and *Tsyunhekw*, In: *Australian Journal of Adult Learning*, Vol. 52, No. 3, s. 573-594
- White, M. (2011): Sisters of the soil: urban gardening as resistance in Detroit, In: *Race/Ethnicity: Multidisciplinary Global Contexts*, Vol. 5, No. 1, s. 13-28
- Wistoft, K. (2013): The desire to learn as a kind of love: gardening, cooking, and passion in outdoor education I: *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, Vol. 13, No. 2, s. 125-141
- Wistoft, K. et al. (2011): *Haver til maver. Et studie af engagement, skolehaver og naturformidling*, Institut for Uddannelse og Pædagogik, Århus Universitet.