

En analyse af kompetencebehovet indenfor det grønne område herunder anlægsgartner, groundsman og greenkeeper

Byggeriets Uddannelser

December 2022

Christa Brønd
Applied Ethnology
Mobil: +45 5058 3035
www.christabroend.com
CVR: 40384359

Indholdsfortegnelse

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | <i>Indledning</i> | 3 |
| 2 | <i>Executive summary</i> | 4 |
| 3 | <i>Trends og tendenser der påvirker det grønne område</i> | 8 |
| | 3.1 Klimaforandringer | 9 |
| | 3.2 Bæredygtighed og grøn omstilling i praksis | 10 |
| | 3.3 Biodiversitet og naturpleje | 10 |
| | 3.4 Kommunikation, vejledning og synliggørelse | 11 |
| | 3.5 En udvidet sæson | 12 |
| 4 | <i>Tradition for efteruddannelse</i> | 12 |
| | 4.1 Forslag til løsninger | 14 |
| 5 | <i>Arbejdsopgaver</i> | 17 |
| | 5.1 Anlægsgartnerens typiske arbejdsopgaver | 17 |
| | 5.2 Greenkeepers og groundsmens typiske arbejdsopgaver | 17 |
| 6 | <i>Kompetencebehovet indenfor det grønne område</i> | 18 |
| | 6.1 Anlægsgartnerne (faglige kompetencer) | 19 |
| | 6.2 Anlægsgartnerne (ledelsesmæssige kompetencer) | 20 |
| | 6.3 Greenkeeper (faglige kompetencer) | 21 |
| | 6.4 Greenkeeper (ledelsesmæssige kompetencer) | 22 |
| | 6.5 Groundsman (faglige kompetencer) | 24 |
| | 6.6 Groundsman ledelsesmæssige kompetencer | 24 |
| | 6.7 Personlige kompetencer – på tværs af groundsmen, anlægsgartnere og greenkeepers | 25 |
| 7 | <i>Match mellem udbud og efterspørgsel</i> | 26 |
| 8 | <i>AMU-specialiseringer</i> | 28 |
| | 8.1 Grønne byrum | 28 |
| | 8.2 Grøn omstilling gennem bæredygtig bundlinje | 29 |
| | 8.3 Kundekendskab, kommunikation og værdiskabelse i praksis | 29 |
| | 8.4 Biologi, natur og biodiversitet | 29 |
| | 8.5 Klimasikring og lokal afledning for regnvand (LAR) | 29 |
| 9 | <i>Metode</i> | 31 |
| 10 | <i>Bilag A: Virksomheder indenfor det grønne område</i> | 32 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 10.1 | Anlægsgartnere | 32 |
| 10.2 | Groundsmen og greenkeepere | 33 |
| 11 | <i>Bilag B: Ideer til undervisningsforløb målrettet den grønne branche</i> | 34 |
| 12 | <i>Bilag C: Oversigt over kursusaktivitet på det grønne område.....</i> | 46 |

1 Indledning

”Bare i dag havde jeg en lille lykkefølelse på vej på arbejde, fordi jeg så nogle smukke træer. Før havde jeg slet ikke set dem. Der er en meget visuel progression i mit arbejde, som er meget berigende”. **Citat anlægsgartner**

Det går godt på det grønne område. Virksomhederne, golfklubberne og groundsmen har travlt. Der er mange opgaver i porteføljebogen og medarbejderne har generelt set en meget høj faglig stolthed. Både medarbejdere og ledere er optagede af, hvordan de med deres faglighed og kompetencer kan bidrage til bedre natur, bedre grønne arealer og grøn omstilling. Fagligheden er i fokus og i konstant udvikling.

Det grønne område indenfor Byggeriets Uddannelser, dækker over anlægsgartnere, groundsmen og greenkeepers. Samlet set er det en branche, der er med helt i front, når det kommer til de store samfundsmæssige udfordringer og dagsordener som klimaforandringer, bæredygtighed og grøn omstilling. Fodbold- og golfbaner har brug for vand i tørkeperioder, dræning i de våde perioder og de store vejruddsving og -forandringer udfordrer de medarbejdere, der arbejder med at pleje og vedligeholde de store grønne arealer. Skadedyr og ukrudt kan ikke længere bekæmpes med kemi, hvilket også stiller nye krav til, at medarbejderne hele tiden er på udkig efter ny viden og metoder til at pleje og vedligeholde de grønne arealer. Vejen til de klimavenlige og bæredygtige løsninger bygges, mens den betræktes.

Når man er med helt i front på så tunge politiske, men samtidig også meget praktiske og konkrete udfordringer og dagsordener, så kræver det en stor agilitet og tilpasning, som branchen og medarbejderne indenfor det grønne område har. Af samme grund er der brug for løbende specialisering, opdatering og efteruddannelse af medarbejderne for at sikre at de har de rette kompetencer til at løse hverdagens arbejdsopgaver og udfordringer. Skal AMU imødekomme dette, kræver det viden om, hvad virksomhederne indenfor det grønne område er optagede og påvirkede af og hvilke opgaver de løser, og hvilke kompetencer de efterspørger. Nærværende analyse er en afdækning af dette og en undersøgelse af en række relaterede spørgsmål:

- Hvad er status i branchen? Hvad optager virksomhederne? Hvilke trends og tendenser er de påvirkede af aktuelt?
- Hvilke typer af virksomheder udgøres branchen af størrelsesmæssigt og hvor mange medarbejdere er der ansat?
- Hvilke arbejdsopgaver løser virksomhederne?
- Hvilket kompetencebehov oplever virksomhederne aktuelt og hvad forventer de fremtiden vil bringe?

- Hvis virksomhederne skal prioritere AMU i højere grad end tilfældet er i dag, hvad skal der så til?
- Hvordan kan man markedsføre og synliggøre AMU overfor virksomhederne?

Analysen er baseret på 25 dybdegående interviews med anlægsgartnere, greenkeepers, groundsmen, banechefer og nøgleaktører, der er nøje udvalgt¹ for at sikre spredning i geografi, størrelse og specialisering.

Analysen indledes med et executive summary, der opsummerer de overordnede indsigter og konklusioner, hvorefter der følger en beskrivelse af virksomhedernes tradition og erfaring med at bruge AMU til efteruddannelse samt forslag til, hvad der kan gøres for at imødekomme de barrierer, som virksomhederne oplever. Efterfølgende redegøres der med afsæt i 25 dybdegående interviews med anlægsgartnere, greenkeepere, groundsmen samt udvalgte nøgleaktører for kompetencebehov og kompetencegab, hvorefter de AMU-specialiseringer, der er et svar på kompetencebehovet beskrives. Afslutningsvist i Bilag A gives der et overblik over antallet af virksomheder og medarbejdere indenfor det grønne område. I Bilag B beskrives de ideer til nye kursuspakker og AMU-kurser, som Sandmoseeskolen har udviklet som del af analysen.

God læselyst!

2 Executive summary

”Anlægsgartnere er kundemindede. Jeg oplever mange brancher og virksomheder, der fortæller, at de er det, men hvor det ikke nødvendigvis er sandt. Anlægsgartnere er gode til at lytte til kunden, de er meget løsningsorienterede, og det betyder, at kunden føler, at de bliver taget alvorligt og det er en god kompetence. Vi er dybt afhængige af, at vi bliver solgt videre og vores resultat er meget synligt. Derfor skal vi gøre det godt. Det er mund til mund og det er en vigtig strategi. Forventningsafstemning er vigtigt.” **Citat udvalgsmedlem**

Det går godt på det grønne område. Virksomhederne har travlt, der er mange opgaver i portefølgebogen og medarbejderne er tilfredse og har en meget høj faglig stolthed. Både medarbejdere og ledelse er meget optagede af, at gøre det godt, fordi deres salgsstrategi som oftest er, at en glad kunde genererer en ny kunde. Det kræver, at man er kundeminded og god til at imødekomme kundens ønsker og behov samt sikre en god forventningsafstemning:

¹ 3F og Danske Anlægsgartnere har bidraget til identifikation og udvælgelse af interviewpersoner. Se overblik over alle interviewpersoner i afsnit 8.

”Vi er nu i et kundesegment, hvor vi laver mange luksushaver. Kunderne vælger at sige, at nu laver vi vores have fra A til Å, og så bruger de mellem 200.000 og en mio. kroner på det. Der vil de gerne have søde og faglige håndværkere, der kan deres kram. Faglighed betyder meget. Der er prisen ikke vigtigst, men trygheden i at vi kan løse det her, det er vigtigst. Det handler også om, at kunne arbejde sammen med dem, som jeg gerne vil, altså vi har kun gode kunder. Vi har kunder, der stiller krav og jeg skal hjælpe mine medarbejdere til, at de kan hjælpe dem. Kunderne er søde og rare. Men de stiller krav og stiller mange spørgsmål til mine medarbejdere” **Citat direktør, anlægsgartnervirksomhed**

De interviewede virksomheder er generelt meget optagede af, hvordan de kan imødekomme deres kunder, medlemmer og brugere og løse opgaverne tilfredsstillende. Derudover er medarbejdere og ledere indenfor det grønne område meget optagede af, hvordan de med deres faglighed og kompetencer, kan bidrage til at være medskabere af bedre natur og grønne arealer. Fordi branchen er så påvirket af behovet for at imødekomme klimaforandringerne samt bidrage til grøn omstilling, så er virksomhederne også meget agile, videnssøgende og vant til at afprøve og gå nye veje, og finde nye løsninger.

Ser man på den nyeste statistik for anvendelsen af AMU-kurser inden for det grønne område, viser den en meget markant fremgang på udvalgte kurser på det grønne område. Der er altså en stigning fra år 2020 til år 2022 på 70%² på den samlede aktivitet og 75% på kernemål i en periode, hvor øvrige efteruddannelsesudvalg oplever nedgang i kursusaktiviteten.

Den kvalitative interviewrunde viser et lidt mere broget billede af virksomhedernes brug af efteruddannelse. I den kvalitative interviewrunde fortæller virksomhederne, at de bruger certifikat- og opdateringskurser, som de skal tage, men derudover er det blandet, hvor meget og hvordan de bruger AMU-kurser til opkvalificering og specialisering af deres medarbejdere eller hvor meget efteruddannelse efterspørges af medarbejderne. Virksomhederne oplever selv, at de har et kompetencebehov, fordi udviklingen går så stærkt lige nu inden for temaer som klima, bæredygtighed og biodiversitet, men at der er en række barrierer, der bremser dem i at efteruddanne deres medarbejdere. De primære barrierer, som de interviewede ledere peger på er:

- Manglende kendskab til og overblik over AMU-udbuddet
- Manglende tradition for at gøre brug af AMU til andet end certifikatkurserne
- Manglende efterspørgsel på efteruddannelse
- AMU har et blakket ry blandt nogle ledere og medarbejdere
- Sæsonudsving kan gøre det svært for virksomhederne at langtidspanlægge.

Til trods for at det ikke er alle de interviewede virksomheder, der er flittige brugere af AMU-kurserne, så viser interviewrunden en generel positiv imødekommenhed i forhold til

² Tal trukket af Byggeriets Uddannelser november 2022. For yderligere overblik se Bilag C.

at bruge AMU-kurser fremadrettet såfremt, at de svarer på virksomhedernes kompetencebehov og at udbuddet er tilgængeligt for virksomhederne i vintersæsonen.

Virksomhedernes aktuelle kompetencebehov er i høj grad påvirket af de udefrakommende tendenser som klimaforandringer, bæredygtighed, grøn omstilling og biodiversitet. Kompetencebehovet varierer på tværs af det grønne område, men følgende kompetencebehov er fælles på tværs af anlægsgartnere, greenkeepere og groundsmen:

- Viden om klimaforandringer, bæredygtighed, grøn omstilling og biodiversitet
- Kommunikation, rådgivning og formidling
- Ledelse, samarbejde, interessenthåndtering og konflikthåndtering.

For en præcis gennemgang af kompetencebehovet indenfor det grønne område se afsnit 6.

I forhold til at sikre et match mellem udbud og efterspørgsel af AMU-kurser, er der identificeret et behov for at se nærmere på udvikling af følgende mål, som ikke er uddannelsesdækkede, som det er i dag.

De AMU-kurser der er behov for at udvikle er³:

Formidling og kommunikation målrettet det grønne område herunder:

- Forskellige formidlingsteknikker og kommunikationsformer målrettet anlægsgartnere, greenkeepers og groundsmens' arbejde, kunder, medlemmer og interessenter
- Kundetyper i anlægsgartnerfaget
- Fokus på mersalg og formidling af værdiskabelse
- Naturvejledning med afsæt i golfbanernes natur og biodiversitet målrettet medlemmer og brugere.

Økologi, natur og biodiversitet trin 2

- Det skal være et trin 2 til det eksisterende kursus i biodiversitet i anlægsgartnerfaget (49682), som der er stor tilslutning til aktuelt
- Fokus på metoder og teknikker til at arbejde med mere økologi, natur og biodiversitet
- Det er vigtigt at kurset bygger ovenpå det eksisterende biodiversitetskursus, og går mere i dybden med udvalgte emner
- Eventuelt opdelt på groundsmen, anlægsgartnere og greenkeepers.

#Grøn omstilling i virksomheden

- Metoder og teknikker til grøn omstilling i virksomheden
- Viden om kortsigtede og langsigtede gevinster ved nye grønne løsninger
- Særligt målrettet ledelsesniveau, der kan træffe økonomiske beslutninger.

³ Kurserne er identificerede ved at sammenholde virksomhedernes kompetencebehov med det eksisterende AMU-udbud. Arbejdet er kvalificeret i samarbejde med Byggeriets Uddannelser, Danske Anlægsgartnere, 3F og Sandmose Skolen.

Digitale løsninger, databrug- og databehandling

- Særligt groundsmen og greenkeepers er begyndt at arbejde mere med at anvende data i deres arbejde og planlægning af arbejdet, men mangler viden og metoder inden for feltet.
- Fokus skal være på konkrete metoder, som medarbejderne kan benytte i arbejdet og bruge til at sortere i data og anvende data.
- Brug af droner til dataindsamling.

Græs og jord trin 2 & 3

- Etablering, pleje og vedligehold af græs og jordarealer er et stort kompetencebehov, hvor udviklingen går stærkt og der er derfor løbende behov for at medarbejderne bliver opdaterede.

Grønne byrum

- Etablering af vertikal beplantning på bygninger, herunder vandingsteknik, biologi samt plantevalg.
- Vedligeholdelse af vertikale beplantninger på bygninger.
- Natursyn i byerne – hvad gør natur i byen for os og hvordan kan man bruge naturen til at understøtte sociale miljøer og fællesskaber i byerne.

LAR

- Åbne LAR-løsninger – trin 2/højere niveauer
- Økosystemers betydning for vandet.
- Fuger i belægninger herunder etablering og vedligeholdelse af disse (vandgennemtrængelig, vedligeholdelse og lovgivning herom).

Skal virksomhederne have mulighed for at bruge AMU i endnu højere grad, så er der behov for en flerstrengt, målrettet indsats. Interviewpersonerne peger på følgende:

- **Mere markedsføring og synliggørelse, der tager afsæt i virksomhedernes behov og sprog:** Der er allerede rigtig mange relevante AMU-kurser, som svarer på virksomhedernes kompetencebehov, men et fåtal af virksomhederne ved, at de eksisterer. I forlængelse heraf er det ikke altid at præsentationen af kurset tager afsæt i virksomhedernes ønsker og behov til trods for, at kurset har det rigtige indhold. Markedsføringen skal altså målrettes mere til virksomhederne.
- **Brug forskellige kanaler til markedsføring:** AMU-kurser og gerne også AMU-pakker skal være synlige på skolernes hjemmesider (gerne forsiden) og kan også formidles direkte til virksomhederne via brochurer eller mail.

- **Brug tidligere kursister som ambassadører til at sprede de gode historier:** En god AMU-oplevelse sælger nemt en ny god AMU-oplevelse.
- **Brug faglærerne aktivt til at sælge AMU:** Brug faglærerne til at formidle AMU til kursister og lave mersalg om andre relevante kurser.
- **Kursusafvikling i vinterhalvåret:** Det eneste tidspunkt virksomhederne tænker i efteruddannelse, er i løbet af vinteren og det er her, de åbne AMU-kurser bør ligge.
- **Fokus på værdien af efteruddannelse:** Virksomhederne er som alle andre virksomheder optagede af deres bundlinje og derfor skal de opleve, at det kan betale sig, at prioritere efteruddannelse. Virksomhederne har fokus på at, hvis de bruger penge og ressourcer på at prioritere efteruddannelse skal kurserne være af høj kvalitet, underviserne skal være dygtige og medarbejderne skal have konkret udbytte med hjem, som kan omsættes til praksis i virksomheden.

Som afsluttende men måske vigtigste indsats, bør man se på præsentationen af AMU-kurserne med henblik på at gøre det så overskueligt, lettilgængeligt og imødekommende som muligt for virksomhederne. Her kan AMU-specialiseringerne eller AMU-kursuspakker, som beskrives i rapporten afslutningsvist, bruges som afsæt. Tanken bag AMU-specialiseringerne er, at præsentere virksomhederne for nogle få, udvalgte og aktuelle uddannelses-pakker, som de kan blive inspirerede af, som er aktuelle og som præsenterer dem for et overskueligt udbud. Dertil svarer pakkerne på udvalgte interviewpersoners ønske om, at AMU i fremtiden bliver en mulighed for at specialisere sig yderligere indenfor det grønne område.

I det følgende afsnit stilles der skarpt på de trends og tendenser, der påvirker det grønne område aktuelt.

3 Trends og tendenser der påvirker det grønne område

”Klima og miljø det fylder meget, fordi der er en masse ting, vi ikke kan gøre, som vi plejer. Mandskab er der heller ikke overskud af. Løsningerne der tages fra os på grund af miljø, gør arbejdet mere udfordrende. Lige nu prøver vi at oprette den stand, vi har været vant til med bæredygtige løsninger: Hvordan holder vi det pænt? Vi får ikke flere penge og vores ukrudtsmidler udfases, det fylder ret meget i praksis, hvordan opretholder vi den samme banekvalitet”. **Citat greenkeeper**

Udover travlhed, materialepriser og fyldte opgavebøger, er der fem tendenser, der påvirker virksomhederne aktuelt i en grad, så det har betydning for arbejde, arbejdsopgaver samt kompetencebehov. De fem tendenser er:

- Klimaforandringer
- Bæredygtighed og grøn omstilling i praksis
- Biodiversitet og naturpleje
- Kommunikation, rådgivning og vejledning
- En udvidet sæson.

3.1 Klimaforandringer

”I forhold til klimadelen, har vi haft ekstreme tørkeperioder, hvor golfbanerne ikke ser ud som de skal. Så er der en brændende platform, og der har været et par sæsoner, hvor det har været presserende for os, at se på klimatilpasning med nye øjne. Men det er vanskeligt, når vi ser på, hvordan kan vi bidrage i forhold til fx at udskifte maskiner, da det er en dyr investering. Men det er også på vej. Man skal lave CO2 regnskab mm. og jeg har set de første redskaber til, hvordan man som golfklub kan gøre noget der. Der vil komme fokus på det med tiden”. **Citat Banechef**

Som nævnt indledningsvist så er anlægsgartnerne, groundsmen og greenkeepers med helt i front, når det kommer til at se både udfordringer og muligheder, som følge af klimaforandringerne. Som interviewpersonen påpeger, så kan de ikke lukke øjnene for, hvad der sker, fordi konsekvenserne for de store grønne arealer er så fremtrædende og synlige for alle. De omfattende vejrskift som følge af klimaforandringer, hvor der ofte er lange perioder med tørke, men også perioder med ekstrem meget regn, gør det nødvendigt for groundsmen, greenkeepere og anlægsgartnere at finde nye løsninger til vanding og dræning af de grønne arealer.

”Naturen påvirker os. Det er tørke og ekstrem nedbør, det bliver der mere af i fremtiden og der mangler vi basisviden om, hvordan vi skal håndtere det. Her på banen er der meget leret jord, og vi kommer til at skulle ændre noget med jordbunden, for at skabe permeabilitet og sørge for at vandet kan komme væk. Det er der mange kommuner, der skal se ind i, og det kræver viden. Jeg håber, at vi skal se på en strategi for de næste 3-5 år. Jeg sidder og kigger på vejrudsigter, laver analyser og bliver klog på, hvad er det, der foregår”.

Citat teamleder og groundsman

”Den største udfordring for os, det er vejret, for det kan vi ikke styre. Det vi ikke kan styre, det kan vi heller ikke påvirke. Så vi er afhængige af vejret. Jeg tjekker vejrudsigten 10 gange om dagen. Nu ved jeg fx hvad jeg skal lave til næste sommer på stadion. Men det kan forandre sig fuldstændig, hvis det regner hele dagen”. **Citat teamleder og groundsman**

Vejret har altid været en udfordring og altid påvirket arbejdet, men klimaforandringer og store udsving i vejret gør, at det fylder endnu mere, end det tidligere har gjort. Enkelte af interviewpersonerne (se citat ovenfor med vejrudsigt) er begyndt at bruge de enorme mængder data, som de har adgang til, at blive klogere og kunne se frem og træffe

beslutninger om fremtiden. Her prøver de sig frem og oplever et behov for at blive opkvalificeret i, hvordan man kan gøre brug af data om vejret til at organisere arbejdet og planlægge tiden effektivt.

3.2 Bæredygtighed og grøn omstilling i praksis

”Det handler meget om æstetik, men ikke så meget om, hvad der egentlig er bæredygtigt for kunderne (...) Kunder kan godt lide bæredygtighed, men de kan ikke lide, hvad det så kræver”. **Citat anlægsgartner**

Behovet for mere bæredygtighed nævnes af alle 25 interviewpersoner. Nogle virksomheder har arbejdet strategisk med at blive mere bæredygtige længe og andre er først lige begyndt. Bæredygtighed er et buzzword for mange brancher, men i de interviewede virksomheder følges det af mange op af reel handling. Bæredygtighed er et tema, som virksomhederne arbejder strategisk og praktisk med, men på meget forskellige måder. Nogle virksomheder har fokus på at udskifte al plasticservice på hovedkontoret. Andre virksomheder har udskiftet deres benzindrevne værktøjer med eldrevne værktøjer. Nogle virksomheder bruger ladcykler frem for biler, der hvor det er muligt og de fleste tænker på, hvordan de bruger og forbruger materialer og generer affald og hvad deres Co2 aftryk er på verden:

”Vi træder stien, mens vi går på den. Vi har mange eldrevne maskiner, alle små maskiner kører på el. En gummiged og motorbør på el, så vi bevæger os over i at bruge el, fordi det umiddelbart virker til at være mere bæredygtigt, men jeg er lidt i tvivl, fordi batterier er ikke bæredygtige og der er dårlige råstoffer i. Vi skal have strøm og hvis den kommer fra fossile brændstoffer er den ikke bæredygtig. Men jeg tænker, at vi skal gå mere i den retning, fordi det er den retning, der er nu”. **Citat direktør anlægsgartner virksomhed**

Som citatet ovenfor illustrerer, så er der mange ubesvarede spørgsmål og barrierer forbundet med at blive mere bæredygtig og grøn. Nogle barrierer handler om manglende viden og kompetence, til at træffe de rette bæredygtige beslutninger, og andre handler om markedet og kunderne, som ikke altid er villige til at betale for eller se på de grønne, bæredygtige løsninger. Set i det lys har greenkeepere, anlægsgartnere og groundsman både en udfordring og mulighed i forhold til at ændre deres egen praksis, men de skal faktisk også rådgive deres kunder, medlemmer og brugere til at blive mere bæredygtige.

3.3 Biodiversitet og naturpleje

”Biodiversitet. Der skal ske en grøn omstilling, men jeg ser også nogle udfordringer. Der står nogle medarbejdere tilbage, der før har haft midler til at løse nogle konkrete udfordringer som fx gåsebiller. De sværmer, lægger æg og larverne spiser rødder og så dør græsset. De kan faktisk ødelægge græsset på sådan en nat, og dagen efter så kommer fuglene og de vil gerne hakke græsset op. Før kunne man bekæmpe larverne med et ukrudtsmiddel, men det må man ikke længere, og hvis banerne bliver ødelagt, så forsvinder kunderne jo. Vi er i

gang med grøn omstilling og biodiversitet, men der følger nogle udfordringer med, som vi bliver ramt af”. **Citat chefgreenkeeper**

Biodiversitet og den vilde natur er mere eller mindre kontrolleret rykket ind på golfbaner, kirkegårde og i de grønne byrum og anlæg. I nogle tilfælde sker det kontrolleret og hvor det er anlægsgartnerne, groundsmen og greenkeepere, der bevidst sørger for at skabe mere natur og biodiversitet. Fx på kirkegårde, hvor man pludselig finder kvasehegn, bistader og vilde stauder. Hvilket man slet ikke så for 10 år siden. Men det sker også mere ukontrolleret og som resultat af, at medarbejderne ikke har de samme midler til at holde ukrudt og insekter nede, som følge af bl.a. EU-lovgivning på området. Her er det ikke mennesket, der kontrollerer, hvad der skal være hvor og som regel skal naturen så kontrolleres manuelt, fordi kløver ikke altid er ønskeligt på en goldbane. Uanset om det er kontrolleret eller ukontrolleret biodiversitet, så oplever medarbejderne behov for ny viden og redskaber til at kontrollere og give plads til naturen og biodiversiteten på nye måder, nu hvor de ikke kan bruge traditionel ukrudtsbekæmpelse, som de kunne førhen.

Og som det fremgår af næste afsnit er der også en masse rådgivning og kommunikation forbundet med forandringerne, fordi de kræver, at medarbejderen kan formidle til kunder, brugere og medlemmer hvorfor de grønne arealer, ser ud som de gør. Det er i udgangspunktet langt fra alle brugere af de grønne baner og arealer, der synes at naturen skal have en plads.

3.4 Kommunikation, vejledning og synliggørelse

”Vi skal kunne formidle vores arbejde lidt bedre, bestyrelsen vil gerne have meget dokumentation og info om det, vi laver. Ham der var chefgreenkeeper før mig, han er stadig ansat, og han brugte 10% af sin tid på kontor max, nu bruger jeg i hvert fald 50% af min tid på kontoret. Man kan ikke som chefgreenkeeper være i marken så meget som før, det er meget mere administrativt.” **Citat Chefgreenkeeper**

”Et særligt våben er kommunikation: Vi skal blive bedre til at fortælle om det med den grønne omstilling og biodiversiteten. Hvis det ser grelt ud med kløver over det hele, så skal man kunne formidle det: Altså hvorfor det ser ud, som det gør. Den kompetence skal vi blive bedre til”. **Citat Banechef**

Kommunikation og rådgivning af kunder, interessenter, medlemmer og politikere har altid været i fokus på det grønne område, men interviewpersonerne oplever, at der kommer mere af det, og at de skal kunne mere – både i forhold til at udkomme med og sælge deres produkter, leverancer og løsninger, men også for at synliggøre deres værdi. Kommunikation er både reaktiv og proaktiv og kræver viden, strategi og redskaber, som er nødvendig i arbejdet med kunder, marked og interessenter. Fx oplever medarbejderne, at deres kunder, medlemmer og interessenter kan have nogle forventninger til produktet, som de ikke kan levere på grund alle de krav, de skal leve op til:

”Det har ændret sig med henblik på kvaliteten. Medlemmernes forventninger er kæmpestore, fordi man er begyndt at tage ud og spille golf i hele verden, hvor man kan noget andet på grund af klima andre steder. Og andre steder i verden må du måske bruge andre sprøjtemidler - men her kommer EU ind og laver flere restriktioner. Kvalitet og forventninger til klubberne, det har ændret sig”.

Citat Chefgreenkeeper

Konsekvenserne af klimaforandringer og biodiversitet kan være, at banerne ser anderledes ud og kirkegården pludselig ændrer sig. I nogle tilfælde kan det være at fodbold- og golfbanerne ikke ser ud, som medlemmerne forventer. Her er der brug for stærk kommunikation for at undgå konflikter og utilfredshed. Kommunikationen må gerne være proaktiv fremfor reaktiv og der oplever medarbejderne ikke altid, at den viden de har med fra uddannelsen, er solid nok. Helt grundlæggende så er det grønne område i dag påvirket af nogle komplekse problemstillinger, som kræver mere kommunikation og formidling i forhold til tidligere.

3.5 En udvidet sæson

”Fodbolden bliver også spillet mere og mere, sæsonerne bliver længere og længere, og alle klubber spiller på banerne om vinteren”.

Citat groundsman

En afsluttende trend der gør sig gældende særligt for groundsmen, men til en vis grad også for greenkeepers og anlægsgartnere er, at sæsonen hvor banerne er i brug, løbende udvides. For groundsmen betyder det, at det er UEFA der definerer, hvornår der skal spilles fodbold, og der er sæsonen udvidet betragteligt. Tidligere gik en fodboldsæson fra april til oktober, men nu spilles der på banerne året rundt, og det kræver så tilsvarende vedligehold og pleje. Den udvidede sæson stiller krav til, hvordan de store grønne arealer som fodboldbaner og golfbaner vedligeholdes og plejes, da de ikke har godt af at blive brugt så meget, som de gør. Den udvidede sæson sammenholdt med klimaforandringerne kalder på nye måder og metoder til pasning og pleje af græs og jord.

De nye tendenser, som er beskrevet ovenfor, stiller krav til medarbejdernes kompetencer, som løbende skal opdateres. I det følgende er der fokus på virksomhedernes tradition for efteruddannelse.

4 Tradition for efteruddannelse

”Vi bruger AMU alt for lidt. Jeg brugte selv mange kurser før i tiden, og vi har talt om, hvorfor vi ikke gør det. Vi har haft en repræsentant for AMU herude, og vi snakkede med hver medarbejder og der blev lavet et helt program for hver enkelt medarbejder, men der

var ingen, der valgte at gøre noget. De kommer mest på de lovpligtige kurser. Men det er nok det med, at mange af dem har små børn, og når man har børn, så er man måske ikke helt klar til at gå på skole.” **Citat Ejerleder, anlægsgartnervirksomhed**

”Vi bruger de helt traditionelle AMU-kurser: Opdatering af sprøjtecertifikat, Vejen som arbejdsplads og Varmt arbejde. Jeg ville sådan ønske, at det var AMU, der hævdede fagligheden. Tænk hvis man kunne have et kursus om jord som organisme - som basis for vores arbejde. Sådan noget henter jeg ind udefra – via en ekstern leverandør. Jeg har givet input til en branchemesse med fokus på et kursus, der handler om træer: Hvordan arbejder man godt med træer. Det er det der med, at dykke ned i specifikke ting, der er rent faglige i forhold til, hvad en anlægsgartner skal kunne som naturens ambassadør. Viden om at sparre på råstoffer, viden om hvilken plante man skal plante hvor. Man lærer kun lige basis på uddannelsen. Nænsom beskæring i respekt for træet og ikke med afsæt i mennesket. Det er sådan et behov, vi har”. **Citat direktør, anlægsgartnervirksomhed**

Når man ser på branchens brug af efteruddannelse, er der sket en markant og positiv stigning fra 2020 til 2022 på 70%⁴ på den samlede aktivitet og 75% på udvalgte kernemål i en periode, hvor øvrige efteruddannelsesudvalg oplever nedgang i kursusaktiviteten.

Billedet er lidt mere broget i de kvalitative interviews, der viser en meget forskellig brug af AMU-kurser. Alle de interviewede virksomheder gør brug af certifikat- og opdateringskurser i forbindelse med efteruddannelse af medarbejderne. Virksomhederne har derudover en blandet tradition for at gøre brug af AMU-kurser. Nogle enkelte virksomheder har et solidt kendskab til AMU og gør flittigt brug af AMU, men størstedelen af de interviewede virksomheder har meget lidt kendskab til AMU-udbuddet udover certifikatkurserne. En del af lederne oplever ikke, at medarbejderne efterspørger efteruddannelse, og er af den oplevelse, at medarbejderne selv skal drive efterspørgslen:

Der er på den baggrund en del velkendte barrierer⁵, der går igen, når det kommer til den manglende brug af de ikke lovpligtige AMU-kurser, som er:

- **Manglende kendskab til udbuddet:** Der er ikke et særligt stort kendskab til det brede udbud af AMU-kurser blandt de interviewede virksomheder. De er ikke selv særligt proaktive i forhold til at søge viden om mulighederne, men oplever heller ikke den store markedsføring eller synliggørelse eller også rammer det dem bare ikke.

⁴Tal trukket af Byggeriets Uddannelser november 2022.

⁵ At barriererne er velkendte skyldes, at de findes i andre brancher og deres brug af AMU-kurser. Kendskab, efterspørgsel og sæsonudfordringer er velkendte barrierer, der nedsætter brugen af AMU.

- **Motivation i både virksomhed og hos medarbejderen skal være til stede:** Det er vigtigt, at både virksomhed, ledelse og medarbejder er motiveret for at prioritere efteruddannelse, ellers sker det sjældent.
- **Sæsonudsving hos virksomhederne gør det svært at langtidsplanlægge:** En af de væsentligste barrierer er virksomhedernes sæsonudsving, som kan gøre det udfordrende at lave den langtidsplanlægning, som efteruddannelse kræver.
- **Bekymring over om lærerne er dygtige nok i AMU:** En af barriererne handler også om, at man er bekymret for, om kurserne har høj kvalitet og lærerne er dygtige. Her kan der hos nogle virksomheder være fordomme omkring AMU-kurser, der bunder i tidligere erfaringer, hvor oplevelsen har været dårlig.

I næste afsnit sættes der fokus på de løsninger, som kan være med til at styrke virksomhedernes brug af AMU.

4.1 Forslag til løsninger

Det er svært for virksomhederne at pege på en løsning, der vil kunne motivere dem til at efteruddanne flere medarbejdere, da der nok er behov for en kombination af flere indsatser, hvis det skal lykkes. Overordnet er der et ønske om, at efteruddannelse skal tage afsæt i virksomhedernes behov og udgangspunkt.

Markedsføringen og synliggørelsen skal både være overfor lederne og medarbejderne. I nogle virksomheder er det medarbejderne selv, der driver efterspørgslen og i andre virksomheder er det ledelsen, der motiverer medarbejderne til at efteruddanne sig. Af den årsag er det vigtigt, at synliggørelsen rammer begge niveauer – og gerne med nogle stærke ambassadører, der selv har været på kursus:

”Her er det medarbejderen selv, der driver det. Min chef er åben og hvis man vil tage et kursus, så er han med på den, men det skal komme fra os. Så markedsføring skal komme gennem en kanal til den enkelte medarbejder, fx et inspirerende katalog. Så skal det spredes mund til mund. Men vi taler ikke meget på tværs af virksomheder, det ville jeg gerne lave om på, og have mere netværk og høre hvad andre gør og har oplevet. Det er bedre at høre det fra en, der har været på kursus selv”. **Citat anlægsgartner**

Flere af de interviewede organisationer oplever, at opgaven med at markedsføre og rekruttere til efteruddannelse er en udfordrende opgave, som kræver mange ressourcer, hvorfor det er en fordel om skoler og organisationer gik sammen om den opgave:

”Vi kalder kurserne *Nyt fra baneområdet* inden for de emner vi ved, at de (greenkeepers) godt kan lide at snakke om. Fx pesticider - det er er meget håndgribeligt, det er et konkret

problem, de står med. Vi taler om det hvert år, de vil gerne opdateres på det emne, og hvis der så har været en tørke, så er det sådan nogle aktuelle ting, vi tager med. Men der skal gøres rigtig meget markedsførings- og rekrutteringsmæssigt. Derfor har vi talt med skolerne om, at vi gerne vil være med til at markedsføre deres tiltag”. **Citat Banechef**

Der kan også være den fordel, at organisationerne er med til at løfte markedsføringen af kurserne, fordi de ofte er opdaterede på, hvad der rør sig aktuelt og derfor har mulighed for at sikre kursernes aktualitet.

Derudover viser analysen, at der for nogle medarbejderes vedkommende kan være en skepsis overfor kurserne, som kan bunde i dårlige skoleoplevelser, hvis de ikke er så bogligt stærke, her er det vigtigt, at AMU-kurserne er en god kobling af teori og praksis:

”Hvis man har uddannelsen som greenkeeper, så har man været gennem meget uddannelse. Så man skal overveje, hvordan det gøres på AMU. Kurserne skal være meget praktiske, teori skal hænge sammen med praksis og man skal stå ude i virkeligheden. Det kommer meget an på underviseren, nogle kan fange folk og er gode til at fastholde fokus, og få teori til at afspejle sig i praksis”. **Citat Chefgreenkeeper**

De tiltag der kan være med til at styrke virksomhedernes brug af AMU er:

- **Mere markedsføring og synliggørelse, der tager afsæt i virksomhedernes behov og sprog:** Der er allerede rigtig mange relevante AMU-kurser, som svarer på virksomhedernes kompetencebehov, men et fåtal af virksomhederne ved, at de eksisterer. Der er behov for at synliggøre AMU-kurserne og mulighederne for virksomhedsforlagt undervisning overfor virksomhederne, så de har kendskab til udbud og muligheder.
- **Løft markedsførings- og rekrutteringsopgaven i fællesskab:** Der kan være en fordel i, at skolerne samarbejder med udvalgte organisationer som Dansk Golf Union, Groundsman Association og Danske Anlægsgartnere omkring markedsføring og rekruttering til efteruddannelse.
- **Brug tidligere kursister som ambassadører til at sprede de gode historier:** En god AMU-oplevelse sælger nemt en ny god AMU-oplevelse, hvis blot den spredes og fortælles og her er medarbejderen den allerbedste kilde til at videreformidle oplevelsen.
- **Mere målrettet udbud skræddersyet til virksomhederne:** Virksomhederne bør ideelt set kun præsenteres for de kurser, der er relevante for dem – eller blot et udpluk af de mange AMU-kurser der er, for at sikre at de bliver nysgerrige på at gå videre frem for at blive overvældet af det enorme udbud af muligheder. AMU-specialiseringerne som er udviklet i nærværende analyse (se afsnit 7), vil også være

relevante at formidle til virksomhederne. På den måde vil de blive præsenteret for fem uddannelsespakker frem for et helt kursus-katalog.

- **Fokus på værdien af efteruddannelse:** Virksomhederne er som alle andre virksomheder optagede af deres forskellige bundlinjer, det kan derfor være en god ide, at sætte fokus på værdien af at efteruddanne medarbejderne. Her er der forskellige bundlinjer som handler om, hvad virksomheden får ud af det og hvad medarbejderen får ud af det.

Videre viser analysen, at de interviewede virksomheder, der har kvindelige anlægsgartnere ansat, oplever en større efterspørgsel efter AMU-kurser og efteruddannelse generelt. Forventningen er, at det vil have en positiv effekt på efterspørgslen i virksomhederne på længere sigt – også blandt begge køn:

”Vi får Beders AMU-kursus katalog, det hænger vi op. Der begynder at komme lidt mere efterspørgsel blandt medarbejderne. Der kommer flere kvinder ind i branchen, og det gør, at der bliver efterspurgt lidt flere kurser, så jeg tror at det vil løse sig selv, det med AMU.

Citat Ejerleder, Anlægsgartnervirksomhed

”Jeg blev udlært og så har jeg hele tiden haft et ønske om at lære mere, og ikke bare lave terrasser hele livet. Så talte jeg lidt med min chef om at blive mere projektleder og tegne haver og have kundekonsultationer og så aftalte vi, at jeg skulle starte på et lederkursus, for at få mere indblik i, hvordan man kommunikerer og motiverer bedre”. **Citat kvindelig anlægsgartner**

I de næste afsnit er der fokus på virksomhedernes arbejdsopgaver og kompetencebehov.

5 Arbejdsopgaver

Arbejdsopgaverne som anlægsgartner, greenkeeper og groundsman varierer meget og afhænger af arbejdspladsens fokus og forretning. I det følgende gives der et overordnet overblik over virksomhedernes primære arbejdsopgaver baseret på interviewrunden.

5.1 Anlægsgartnerens typiske arbejdsopgaver

Anlægsgartnere beskæftiger sig med etablering af grønne områder og anlæg udendørs. De laver etablering og udførelse af anlægsteknisk arbejde ved hjælp af jord, planter, sten og fliser samt forskellige naturmaterialer. Virksomhederne arbejder ofte selv med en opdeling og specialisering af medarbejderne som grå eller grønne, som dækker over, at man enten beskæftiger sig med anlæg (grå) eller pleje (grøn).

Arbejdsopgaver er fx etablering af befæstede anlæg, etablering af åben og lukket LAR og andre klimatekniske løsninger, opførelse af trapper og støttemure, jordforbedring, såning af græsarealer, græs- og hækklipning, plantning, beskæring af planter, plantebeskyttelse, opstilling af hegn, pergolaer og andre træarbejder herunder etablering af højbede, betjening og vedligeholdelse af maskiner, fremstilling og montering af inventar, rådgivning og vejledning af kunder om bl.a. materialevalg, genbrug, biodiversitet og botanisk mangfoldighed. Nogle anlægsgartnere laver skitsetegninger og design af private haver forud for implementering. Derudover tager en del anlægsgartnere sig af snerydning i vinterhalvåret for at sikre arbejde året rundt.

Udover etablering og pleje af privathaver, offentlige grønne arealer, gårdrum, gårdhaver, parker og kirkegårde, kan der også indgå pleje af mere naturprægede arealer i byer og urbane områder, hvor der eksempelvis lægges vægt på at styrke flora og fauna i et givet område.

5.2 Greenkeepers og groundsmens typiske arbejdsopgaver

Medarbejderne plejer og vedligeholder golf- og fodboldbaner, hvilket dækker over alt fra materialeberegning, nivellering og afsætning til udførelse af mindre belægningsopgaver, reetablering og genopretning. Arbejdsopgaverne dækker både over pleje og vedligehold af fodbold- og golfbaner samt de omkringliggende arealer.

For greenkeepers er opgaverne typisk etablering og pleje af golfbaner, herunder greens, teesteder, fairways, rough, vandmiljøer samt beplantninger og mindre belægningsarbejder ved hjælp af jord, planter, sten og fliser samt forskellige naturmaterialer og redskaber. Derudover vil nogle greenkeepers varetage træfældning og beskæring.

For groundsmen er opgaverne primært etablering og pleje af boldbaner, men opgaverne rummer også øvrige udendørs idrætsanlæg som f.eks. kunstbaner, atletikanlæg, tennisbaner, hockeybaner, parkouranlæg, stadions og lignende anlæg til udøvelse af udendørs idrætsanlæg. Det er endvidere etablerings- og vedligeholdelsesopgaver på boldbaner, mindre belægningsarbejder samt pleje af udendørs idrætsanlæg ved hjælp af jord, planter, sten og fliser samt forskellige naturmaterialer og redskaber.

Flere af opgaverne kræver ligeledes et tæt samarbejde med anlæggenes ledelse og bestyrelse samt kommunikation og samarbejde med brugere, medlemmer og øvrige interessenter.

I det følgende stilles der skarpt på det kompetencebehov, som interviewpersonerne har peget på.

6 Kompetencebehovet indenfor det grønne område

”Vild med vilje - der er vi i gang. Der fornemmer jeg for medarbejdergruppen, at de gør hvad vi beder dem om, men de har ikke den store forståelse for, hvorfor de gør, som de gør. Metode og teori skal hænge sammen: Hvorfor gør, vi som vi gør? Mine græsfolk der får af vide, de skal lave mosaik klip - det er svært for dem at forstå det, fordi de har lært, at plænen skal stå skarpt og intet må være langt. Biodiversitet er nyt og det kommer i forlængelse af Vild med vilje - det er kendt for biologer, men for driftsfolk, der er det nyt. Hvis vi skal efteruddanne vores medarbejdere - de voksne - så skal der være klart fokus på det praktiske og det funktionelle, forklaringer skal mere være et supplement. Vi efterspørger ikke et teoretisk kursus i biodiversitet”. **Citat kommunal leder**

Bæredygtighed, grøn omstilling, klimaforandringer og biodiversitet skaber et nyt og aktuelt kompetencebehov i virksomhederne. Det handler om tilpasning, agilitet og forandring fordi metoderne og teknikkerne er under konstant forandring. Her kan det sagtens være, at medarbejderne gør det, de skal, men det er ikke sikkert, at de ved, hvorfor de gør, som de gør. Og arbejdet bliver mere meningsfuldt og lettere at tilpasse og udføre, hvis man ved hvorfor, man gør som man gør.

På tværs af anlægsgartnere, groundsmen og greenkeepers er der derfor en række kompetencebehov, der er fælles, men der er også behov, der knytter sig specifik til den enkelte underbranche. Af den grund er beskrivelsen af branchens kompetencebehov delt op i det følgende, for at få et samlet overblik. Kompetencebehovet er videre delt op i faglige kompetencer samt ledelsesmæssige kompetencer. De personlige kompetencer er fælles på tværs af groundsmen, anlægsgartnere og greenkeeper, så de behandles i et fælles afsnit afslutningsvist.

6.1 Anlægsgartnerne (faglige kompetencer)

”Det skulle være at dykke mere ned i havetegning, det gad jeg godt. Jeg mangler et kursus i at tegne, sketch, farvelægning mm. På uddannelsen har vi lidt med stilarter, men det er ikke så meget”. **Citat anlægsgartner**

”Hvad er biologien i det? Der er nogle begreber, der skal specialiseres (..) Det burde være en biolog, der fortalte os mere om biodiversitet. En større naturforståelse - det ville være vigtigt.” **Citat projektleder i anlægsgartnervirksomhed**

Anlægsgartnerne oplever en række forskellige kompetencebehov alt efter, hvilken specialisering de har og hvilken virksomhed, de arbejder i. Det afspejler kompetencebehovet også med afsæt i citaterne ovenfor. De altoverskyggende tendenser som bæredygtighed, biodiversitet og klima går dog igen og fylder hos de fleste af virksomhederne. De kompetencebehov der fylder mest i virksomhederne fremgår nedenfor:

- **Bæredygtighed, klima og grøn omstilling:** Viden og metoder til at implementere bæredygtige og klimavenlige løsninger i arbejde og virksomhed. Arbejde med grøn omstilling i praksis.
- **Biodiversitet, vild natur og vild med vilje:** Hvordan kan naturen både reguleres og få plads på de åbne grønne arealer. Hvad er den nyeste viden, metoder og tendenser og hvad kan man konkret gøre for at få mere biodiversitet og vild natur?
- **Grønne byrum:** Grønne byrum fylder mere og mere. Boligselskaber og kommuner har fokus på at skabe grønne byrum, der bidrager til sociale fællesskaber for borgere og brugere. Hvordan kan der etableres mere natur i landskab og de grønne byrum, som netop bidrager til dette. Der er en efterspørgsel på viden og redskaber til urban gardening, vertikal gardening, mindfulness mm.
- **Nye løsninger på gamle udfordringer (skadedyr og ukrudt):** Hvilke teknikker og maskiner kan understøtte bekæmpelsen af ukrudt.
- **Åben og lukket LAR:** Anlægsgartnerne har længe arbejdet med lukket LAR, men efterspørger kompetencer indenfor åben LAR, da de oplever en øget efterspørgsel efter åbne LAR-løsninger. Viden om plantevalg i forbindelse med LAR-løsninger er også et behov.
- **Biologi og planteviden:** Dybdegående viden om arter og biologi med henblik på at kunne plante i overensstemmelse med arternes oprindelse og den lokale autenticitet. Det er et stigende ønske, at kunder ønsker planter, der er lokale og passer ind i omgivelserne.

- **Græsviden:** Dybdegående viden om græs og metoder til at pleje og vedligeholde store og mindre græsarealer.
- **Jordviden:** Dybdegående viden om jord og jordforbedring. Teknikker til at skabe jordforbedring.
- **Introduktion og opdatering på krav til KLS-kvalitetssikring indenfor kloakering:** Der kommer hele tiden nye krav og anlægsgartnerne efterspørger opdatering på kravene samt introduktion til hvordan man arbejder med KLS kvalitetssikring.
- **Introduktion og opdatering på branchens nye normer:** Dette gælder også nye områder i faget som taghaver og vandgennemtrængelige belægninger osv.
- **Svejsning:** Viden og metoder til at svejse mere simple løsninger i forbindelse med etablering af nye anlæg.
- **Let tømrerarbejde:** Viden og teknikker til at kunne designe og udføre højbede i træ.
- **Kloakering og rørlægning:** I forbindelse med anlægsarbejdet har flere anlægsgartnerne brug for at kunne gennemføre kloakering og rørlægning.
- **Skitsetegning og havetegning:** Design og skitsetegning af haver og gårdrum målrettet private og offentlige kunder.

6.2 Anlægsgartnerne (ledelsesmæssige kompetencer)

”Jeg synes, at det var helt vildt godt til at starte mine tanker omkring, hvordan er det, jeg kommunikerer og overleverer: Hvordan motiverer jeg mine kollegaer og hvordan kan jeg påvirke positivt. Vores udfordring er, at der er tryk på hele tiden, så vi har fået nogle konkrete værktøjer, som jeg arbejder på at implementere i praksis. For sådan en som mig, der er mellemlider, fungerede det super godt.” **Citat anlægsgartner (der har været på ledelseskursus)**

”Tæt på alle kommer igennem lederkurset i år. Det har skabt et sprog, som er fælles fordi vi alle har været der, det er spændende at lære om sig selv. Vi gjorde det for at få et fælles sprog, en større effektivitet, vi bliver bedre til at organisere os, Medarbejderne kan lede sig selv i højere grad. De lærer svend-lærling forholdet at kende. De lærer meget om kommunikation og inddragelse, de lærer at stå med den der lederrolle. Dem der modtager det også forstår det, man bliver bedre til at selvlede sig selv også”. **Citat projektleder**

Det varierer lidt, hvor meget virksomhederne gør brug af lederkurser, eller oplever, at de har et kompetencebehov indenfor ledelse. De større virksomheder har tradition for at bruge Danske Anlægsgartneres lederkurser og oplever, at det styrker medarbejderen og

virksomheden. Andre virksomheder gør mere brug af ledelsesmæssig sidemandsoplæring frem for kurser. Hvad det ledelsesmæssige kompetencebehov angår peger interviewpersonerne på følgende behov:

- **Projektering og budgettering:** Viden om tilbud, projektering og budgettering.
- **Jura og kontrakter:** Viden om basis jura og kontrakter i forbindelse med særligt de større projekter, hvor anlægsgartnerne ofte er underleverandører til en bygherre.
- **Ledelse:** Ledelse i mellemstore og store virksomheder med fokus på anerkendende ledelse.
- **Grøn omstilling i praksis:** Viden om hvordan grøn omstilling kan gøres i praksis, hvad er de konkrete løsninger og hvilke beslutninger kræver det? Hvad betyder det for virksomhedens bundlinje på kort og lang sigt. Viden om nye bæredygtige maskiner (fundament for økonomisk beslutning). Efterspørgslen går på et fagligt kursus målrettet ledere, der arbejder med grøn omstilling i praksis.

6.3 Greenkeeper (faglige kompetencer)

”Det kunne være kurser i træfældning. Eller naturvejlederkurser, fordi jeg ville gerne kunne formidle naturen overfor vores medlemmer, ved fx at lave markvandring på banen, og formidle naturen på en god måde. Det kunne være spændende, hvis kurset kan omfavne en golfbane. Jeg skal kunne omsætte det til min egen golfbane - det vil være vigtigt i sådan et kursus”. **Citat chefgreenkeeper**

Greenkeeperne er påvirkede af, at de i langt højere grad end tidligere skal formidle, hvad det er der sker på og i udkanten af golfbanerne. Kompetencebehovet handler for de fleste i høj grad om kommunikation og løbende formidling til medlemmer, men som interviewpersonen ovenfor beskriver, handler det også om at indtage en mere proaktiv position og række ud til medlemmerne ved fx at lave markvandring, hvor naturen på og omkring golfbanen formidles. Interviewpersonerne oplever, at medlemmerne er meget interesserede i at få billeder og viden om, hvad der sker på golfbanen – fx inden medlemmerne er på banen. Det kan være et smukt morgenbillede, hvor solen står op eller viden om, hvorfor et område ser ud som det gør og hvad greenkeeperne arbejder med aktuelt.

De kompetencebehov som ledere og medarbejdere peger på er:

- **Bæredygtighed, grøn omstilling og klima:** Viden og metoder til at implementere bæredygtige og klimavenlige løsninger i arbejde og virksomhed.

- **Biodiversitet, vild natur og vild med vilje:** Hvordan kan naturen både reguleres og få plads på de åbne grønne arealer. Ideer til at få mere biodiversitet og vild natur samt økonomien bag.
- **Dræning og vandopsamling:** Der er både behov for dræning såvel som vandopsamling, afhængig af vejrforhold.
- **Sygdomsgenkendelse:** Det er væsentligt, at medarbejderne kan identificere sygdom, så de kan handle på baggrund af deres viden. Problemer med sygdom og svampeangreb opstår hurtigt og kræver øjeblikkelig handling.
- **Nye løsninger til skadedyrsbekæmpelse:** Hvordan plejer og vedligeholder man golfbaner uden ukrudtsmiddel?
- **Træfældning og beskæring:** Greenkeeperne beskærer og fælder træer, og efterspørger viden om sikkerhed, udstyr og biologi.
- **Græs & jordviden:** Viden om græs og jord er afsættet for greenkeepernes arbejde. Her efterspørger de hele tiden nyeste viden om pleje og vedligehold, eftersom det hele tiden udvikler sig, netop set i lyset af klimaforandringerne.
- **Naturvejledning:** I takt med at greenkeeperne formidler mere og mere om, hvad der foregår på og omkring banerne, er der også opstået en interesse for at lave naturvejledning med afsæt i natur og dyreliv på og omkring banerne. Naturvejledningen skal være målrettet golfmedlemmerne.
- **Netværk og sparring:** Der er efterspørgsel på netværk og sparring, fordi interviewpersonerne oplever, at de får rigtig megen læring og videndeling ud af at være samlet med deres kollegaer fra hele landet. Det betyder også, at det er vigtigt, at man er på kursus med ligesindede samt at kurserne generelt er målrettet end branche.

6.4 Greenkeeper (ledelsesmæssige kompetencer)

”Brug af teknologi og data. Det er noget, der er på vej ind, vi kan måle det ene og det andet. Men det med at lære at sortere i data, er vigtigt. Greenkeepers skal blive dygtige til at indsamle og forstå data – særligt det med datakritikdelen. Det ville være fint at få ind i et kursus. Jeg tænker på, hvordan man konkret kan bruge fx drone data - og hvordan bliver de dygtige til at bruge data”. **Citat Banechef**

”Den mellemlideruddannelse jeg var på, der fik man et større indblik i det administrative arbejde i en golfklub: Budgetter, leasing aftaler, info ud til medlemmer,

informationssamling, klog brug af data. Hvad skal vi bruge al den data til? (...) Men der er brug for opdatering af sådan en som mig”. **Citat Chefgreenkeeper**

De kompetencer der efterspørges på det ledelsesmæssige niveau er:

- **Ledelse:** Ledelse af kollegaer og medarbejdere med fokus kommunikation, motivation og anerkendelse.
- **Administration og dokumentation:** Chefgreenkeeperne vurderer, at de bruger omkring 50% af deres tid på administration modsat tidligere, hvor de brugte 10% af deres tid på samme. Administration dækker over budgettering, leasingaftaler, dokumentation, projektering og strategiimplementering.
- **Kommunikation og formidling:** Chefgreenkeeperen kommunikerer og formidler arbejdet på og bag golfbanerne som aldrig før. Det er både intern kommunikation målrettet medarbejdere, men i høj grad også ekstern kommunikation målrettet medlemmer og bestyrelse.
- **Medlemshåndtering og bestyrelsesbetjening:** Medlems- og bestyrelsehåndtering fylder mere og mere i arbejdet, hvilket kræver, at chefgreenkeeperen hele tiden er på forkant i forhold til at imødekomme medlemmernes og bestyrelsens forventninger. I håndteringen ligger der kommunikation og formidling (se ovenfor), men også hele forståelsen for ens rolle i forhold til både medlemmer og bestyrelse.
- **Strategiimplementering:** Chefgreenkeeperen arbejder efter en strategi, som bestyrelsen har vedtaget, hvilket kræver viden om, hvordan man arbejder strategisk og hvad det vil sige at arbejde efter en retningsgivende strategi. Det kræver også interessen håndtering og kommunikation.
- **Netværk og sparring:** Greenkeeperne oplever, at de får meget ud af netværk og sparring, når de er på kursus. Der er stor opbakning til de AMU-uge kurser, som der afvikles årligt i samarbejde med Sandmoseskolen. Greenkeeperne deler viden om metoder og udfordringer, hvilket de ikke gjorde tidligere, derfor er netværket også et egentligt kompetencebehov, i det de oplever, at det resulterer i læring og viden deling.
- **Brug af data:** Golfklubberne har adgang til en masse data, men interviewpersonerne er i tvivl om, hvordan de bruger det aktivt til at skabe forbedringer og løsninger. Der er altså et potentiale, som de har svært ved at indfri, fordi de ikke har kompetencerne til at analysere data.

- **Grøn omstilling:** Grøn omstilling med afsæt i virksomhedens bundlinje. Viden om grøn omstilling og grønne investeringer og hvad der kan betale sig på forskellige parametre (økonomi, klima etc.).

6.5 Groundsman (faglige kompetencer)

”Sygdomsgenkendelse - når de kører på banerne, så ringer de til mig og siger: Den ser mærkelig ud og så skal jeg køre ud og se på det. Hvis de var bedre uddannet indenfor det, kunne de selv vurdere, hvad det var”. **Citat kommunal leder**

De interviewede groundsman og ledere peger på en række konkrete kompetencebehov, som de finder relevante i forhold til efteruddannelse:

- **Viden om græs og klippemetoder:** Det er dybdegående viden om græs og nye klippemetoder, hvor der er fokus på skånsom pleje og med fokus på, at fodboldbanerne er mere i brug og under pres end tidligere.
- **Bæredygtighed, grøn omstilling og klima:** Viden og metoder til at implementere bæredygtige og klimavenlige løsninger i hverdagen.
- **Biodiversitet, naturen og vild med vilje:** Hvordan kan naturen både reguleres og få plads omkring baneanlæggene.
- **Nye løsninger på gamle udfordringer:** Hvad kan man gøre i stedet for at anvende de velkendte ukrudtsmidler?
- **Databrug:** Hvordan kan data bruges klogt til bedre løsninger og effektiviseringer. Interviewpersonerne har adgang til en masse data, men ved ikke, hvordan de skal anvende data.
- **Politisk tæft og interessevaretagelse:** Særligt på ledelsesniveau er det en fordel at have forståelse for politiske dagsordener for at undgå besparelser og kunne deltage i de forskellige kommunale diskussioner og debatter.
- **Dræning og vandopsamling:** Metoder til dræning og vandopsamling.
- **Sygdomsgenkendelse:** For dem der ikke har groundsman uddannelsen, skal det være på et niveau 1, for dem der har groundsman uddannelsen, skal det være på et mere avanceret niveau.

6.6 Groundsman ledelsesmæssige kompetencer

”Når jeg er leder, skal jeg kunne tackle konflikter og løse problemer. Jeg skal kunne planlægge og samarbejde. Men jeg kunne også finde på at tage noget efteruddannelse med fokus

på jord, det er en anden uddannelse, men noget jeg gerne vil. Groundsmen arbejder rigtig meget med jord.” **Citat teamleder og groundsman**

Når en groundsman bliver leder, bliver han eller hun typisk teamleder for en mindre gruppe af medarbejdere, uddannede groundsmen og specialarbejdere, som teamlederen så har ansvaret for at lede såvel som sikre planlægning af det administrative og praktiske arbejde på og udenfor banerne. Kompetencebehovet som interviewpersonerne peger på er:

- **Ledelse og konflikthåndtering:** Viden og redskaber på teamleder niveau. Viden om administration.
- **Samarbejde:** Strategier for god samarbejdspraksis og forståelse for kollegaer, interessenter, kunder og samarbejdspartnere.
- **Dybdegående jordkendskab:** Pleje og forståelse for jorden er det essentielle for at skabe de grønne græsarealer.

6.7 Personlige kompetencer – på tværs af groundsmen, anlægsgartnere og greenkeepers

Interviewrunden på tværs af groundsmen, anlægsgartnere og greenkeepere har vist, at det er de samme personlige kompetencer, som ledere og medarbejdere efterspørger indenfor det grønne område. Kompetencebehovet er:

- **Samarbejde:** Strategier for god samarbejdspraksis og forståelse for kollegaer, interessenter, kunder og samarbejdspartnere.
- **Konflikthåndtering:** Konkrete redskaber til konfliktnedtrapning og -håndtering. Viden om hvordan konflikter fungerer og hvordan man selv spiller en rolle i dem.
- **Formidling og kommunikation:** Værktøjer til formidling og kommunikation.
- **Interessenthåndtering:** Hvordan arbejder man med kunder, brugere, medlemmer og interessenter på en god og konstruktiv måde. Hvad kan man selv gøre for at sikre optimale betingelser i dialogen og samarbejdet med forskellige interessentgrupper.

En af udfordringerne som analysen har kortlagt, handler i høj grad om, at virksomhederne mangler kendskab til AMUs kursusudbud målrettet det grønne område samt at udbuddet kan virke overvældende. Af den grund er en af anbefalingerne, at der udvikles et udvalg af aktuelle uddannelsespakker i form af AMU-specialiseringer, som også svarer på branchens efterspørgsel på, at AMU skal være specialiserende. Forslagene til AMU-specialiseringer udfoldes i det følgende.

7 Match mellem udbud og efterspørgsel

Grundlæggende er der et godt match mellem udbud og efterspørgsel indenfor det grønne område. Analysen har identificeret enkelte områder, hvor der er behov for at udvikle nye AMU-kurser, hvor behovet ikke er uddannelsesdækket.

De AMU-kurser der er behov for at udvikle er:

Formidling og kommunikation målrettet det grønne område

- Forskellige formidlingsteknikker og kommunikationsformer målrettet anlægsgartnere, greenkeepers og groundsmens' arbejde, kunder, medlemmer og interessenter
- Kundetyper i anlægsgartnerfaget
- Fokus på mersalg og formidling af værdiskabelse
- Naturvejledning med afsæt i golfbanernes natur og biodiversitet målrettet medlemmer og brugere.

Økologi, natur og biodiversitet trin 2

- Det skal være et trin 2 til det eksisterende kursus i biodiversitet i anlægsgartnerfaget (49682), som der er stor tilslutning til aktuelt
- Fokus på metoder og teknikker til at arbejde med mere økologi, natur og biodiversitet
- Det er vigtigt, at kurset bygger ovenpå det eksisterende biodiversitetskursus, og går mere i dybden med udvalgte emner
- Eventuelt opdelt på groundsmen, anlægsgartnere og greenkeepers.

#Grøn omstilling i virksomheden

- Metoder og teknikker til grøn omstilling i virksomheden
- Viden om kortsigtede og langsigtede gevinster ved nye grønne løsninger
- Særligt målrettet ledelsesniveau, der kan træffe økonomiske beslutninger.

Digitale løsninger, databrug- og databehandling

- Særligt groundsmen og greenkeepers er begyndt at arbejde mere med at anvende data i deres arbejde og planlægning af arbejdet, men mangler viden og metoder inden for feltet
- Fokus skal være på konkrete metoder, som medarbejderne kan benytte i arbejdet og bruge til at sortere i data og anvende data.
- Brug af droner til dataindsamling.

Græs og jord trin 2 & 3

- Etablering, pleje og vedligehold af græs og jordarealer er et stort kompetencebehov, hvor udviklingen går stærkt og der er derfor løbende behov for at medarbejderne bliver opdaterede.

Grønne byrum

- Etablering af vertikal beplantning på bygninger, herunder vandingsteknik, biologi samt plantevalg.
- Vedligeholdelse af vertikale beplantninger på bygninger.
- Natursyn i byerne – hvad gør natur i byen for os og hvordan kan man bruge naturen til at understøtte sociale miljøer og fællesskaber i byerne.

Lokal afledning af regnvand

- Åbne LAR-løsninger
- Økosystemers betydning for vandet.
- Fuger i belægninger herunder etablering og vedligeholdelse af disse (vandgennemtrængelig, vedligeholdelse og lovgivning herom).

I det følgende afsnit følger der en beskrivelse af fem forskellige AMU-kursuspakker kan bruges til at skabe øget overblik over kursusudbuddet og synliggøre udvalgte tematiske kursuspakker med afsæt i virksomhedernes aktuelle kompetencebehov. Ideen er, at kursuspakkerne kan tjene som inspiration for skolernes markedsføring af AMU målrettet virksomhederne. Derudover gælder, at kursuspakkerne kan bruges til at markedsføre AMU som en mulighed for at specialisere sig indenfor det grønne område.

8 AMU-specialiseringer

”Jeg tror man skal kigge ind i en tid, hvor man bliver udlært anlægsgartner, med fokus på grundelementerne, og så efteruddanner de sig og specialiserer sig mere efterfølgende. Vores fag bliver større og større - så jeg tror, at AMU bliver rigtig vigtigt i fremtiden. De skal lære at anlægge og bygge op på EUD, og de skal lære at forstå planter. Mere fokus på AMU i fremtiden, fx specialisering med grønne tage og biodiversitet. Der kommer så mange trends i haverne, at det vil kræve mere efteruddannelse. Det kan jeg fornemme på mine elever. De skal have grundviden frem for at have snust til det hele, så vil de kunne vælge en specialisering gennem AMU efterfølgende”. **Citat ejerleder, anlægsgartnervirksomhed**

Flere af interviewpersonerne har en forventning til, at AMU vil komme til at spille en større rolle i fremtiden i forhold til at specialisere medarbejderne indenfor det grønne område. Som analysen også viser, er arbejdsområdet konstant i udvikling og under påvirkning af, hvad der sker i samfundet. Eftersom der er nogle grundlæggende færdigheder, som medarbejderne skal lære på EUD uddannelsen, så er det oplagt, at AMU bliver det sted, hvor anlægsgartnere, groundsmen og greenkeepere har mulighed for at specialisere sig efterfølgende og arbejde i dybden med udvalgte kompetencemål.

”Min pointe er, at vores branche skal back to basic, vi skal have en stærk grund profil i vores uddannelse, det der skaber medarbejderen. Der mener jeg, at det er de grundlæggende ting, der er vigtigt. Uanset hvilket speciale man går ud i bagefter. Back to basic og så er det efteruddannelse og specialuddannelse gennem AMU. Jeg går meget ind for det, fordi på den måde så kan du skabe et meget bedre fag” **Citat udvalgsmedlem, anlægsgartner**

Analysen viser, at det er vigtigt, at AMU-kurserne præsenteres på en måde, så det er overskueligt for virksomhederne at danne sig et overblik over mulighederne, lige såvel som det er vigtigt, at indholdet stemmer overens med det behov, som virksomhederne har. Kvalitet er et vigtigt parameter uanset, om du er anlægsgartner, greenkeeper eller groundsman, derfor er det vigtigt at beskrivelse og indhold af kurset er af høj kvalitet. I dette afsnit beskrives fem forskellige AMU-specialiseringer med en samling af kompetencebehov, som kunne være én måde, at skabe et større overblik over AMU i form af nogle tematiske kursuspakker. Disse er blevet kvalificeret og didaktisk udbygget af Sandmoseskolen, som med afsæt i deres pædagogiske arbejde og afdækkede behov, har udviklet yderligere AMU-specialiseringer. Dette arbejde fremgår af Bilag B.

8.1 Grønne byrum

Baggrund og behov: Hvordan kan der udvikles grønne byrum i forbindelse med nye anlæg og vedligehold af eksisterende anlæg. Hvordan kan grønne byrum understøtte de sociale fællesskaber. Der er behov for viden og redskaber til at få mere natur og biodiversitet ind i byerne og landsbyer. Men der er også behov for viden om de nyeste trends herunder

hvordan man kan etablere vertikal urban gardening, vertikal beplantning, terapihaver og skabe grønne rum, hvor der er fokus på mindfulness.

Målgruppe: Anlægsgartnere.

8.2 Grøn omstilling gennem bæredygtig bundlinje

Baggrund og behov: Hvordan kan virksomhederne iværksætte bæredygtig, grøn omstilling med afsæt i egen virksomhed, hvor der samtidig er fokus på bundlinje og økonomi. Der er behov for redskaber til konkrete indsatser og muligheder for, hvordan virksomhederne kan gøres mere grønne og bæredygtige. Fokus skal være på bundlinjen og hvordan investeringerne betaler sig på den korte og den lange bane. Kan det fx betale sig at investere i el værktøj og el maskiner og hvad betyder det for virksomheden på kort sigt og på lang sigt? Hvordan beregner man virksomhedens Co2 udledning og hvilke aktiviteter skal der til for at nedbringe virksomhedens udledning?

Målgruppe: ledelsesniveau for anlægsgartner, chefgreenkeeper, groundsman.

8.3 Kundekendskab, kommunikation og værdiskabelse i praksis

Baggrund og behov: Hvordan kan medarbejderne få viden om deres kunder og derigennem blive bedre til at imødekomme deres behov og kommunikere gennem en løbende forventningsafstemning? Der er behov for redskaber til kundekendskab og kunderådgivning samt kommunikation og konflikthåndtering. Men også fokus på bred formidling og synliggørelse af den værdiskabelse som arbejdet skaber overfor brugere, kunder, medlemmer og interessenter. Bestyrelsesbetjening (chefgreenkeepers udelukkende).

Målgruppe: anlægsgartner, chefgreenkeeper og groundsman.

8.4 Biologi, natur og biodiversitet

Baggrund og behov: Hvordan kan man genskabe mere natur med afsæt i viden om biologi og arternes oprindelse. Der er behov for viden om lokale arter og hvilke arter, der passer til sted og geografi. Hvordan kan man genskabe og genoprette natur og dyreliv med afsæt i stedet? Konkrete eksempler på løsninger til, hvordan man kan få mere natur og biodiversitet: fx i byrummet, på kirkegården, på parkeringspladser og andre offentlige arealer.

Målgruppe: Greenkeeper, groundsman, anlægsgartner.

8.5 Klimasikring og lokal afledning for regnvand (LAR)

Baggrund og behov: Hvordan sikres de store grønne arealer i forhold til de stigende klimaudfordringer og hvordan laver man klog regnvandsopsamling, dræning og afledning?

Der er behov for viden om samt metoder og strategier for åben LAR og lukket LAR. Virksomhederne efterspørger viden om grønne tage, nedsivning og permeabel belægning. Virksomhederne efterspørger særligt viden om åben LAR.

Målgruppe: Greenkeeper, groundsman og anlægsgartner.

9 Metode

Analysen er baseret på kvalitative, dybdegående metoder som interviews og observationer. Der er gennemført i alt 25 dybdegående interviews med ledere og medarbejdere indenfor det grønne område. Følgende interviewpersoner har medvirket i analysen ved at lave sig interviewe og dele deres erfaringer med arbejdsliv, kompetencebehov og efteruddannelse indenfor det grønne område.

Anlægsgartnere:

- Hagbard Molin, Ejer af Hagbard Molin, enkeltmandsvirksomhed
- Erik Høpfner-Dahl, Ejer af Høpfner-Dahl, enkeltmandsvirksomhed
- Marianne Skov Larsen, Direktør og medejer hos Skov Larsen
- Kasper Hansen, anlægsgartner (speciale: anlæg, Skov Larsen)
- Sanne Andersen, anlægsgartner (speciale: ansvarlig for kirkegårde), Skov Larsen
- Helena Eskildsen, anlægsgartner, Den Grønne Mand
- Lars Christian Jensen, Afdelingschef, Sven Bech
- Jakob Dahl, Have- og parkingeniør samt projektleder, Stenbroens anlægsgartner
- Thomas Jørgensen, Anlægsgartner (grå anlæg), Stenbroens anlægsgartner
- Marie Standrup, Anlægsgartner (grønne gårde), Stenbroens anlægsgartner
- Anette Vistisen, Medejer, Heino Vistisen
- Kent Kølner, Ejer af Kølner Anlægsgartner
- Kim Rasmussen, Anlægsgartner, Den lille Anlægsgartner

Greenkeepers:

- Tonny Jensen, Chefgreenkeeper i Hjortespring Golfklub
- Jesper Brandt, Chefgreenkeeper i Aalborg Golfklub
- Steffen Hegelund Ottesen, Greenkeeper lærling i Aalborg Golfklub
- Sean Lomholt, Chefgreenkeeper, Ledreborg Golfklub

Groundsmen:

- Lars Olsen, Groundsman i Allerød Kommune
- Jørn Bertelsen, Teamleder og groundsman i Allerød Kommune
- Alex Moreno, Teamleder og groundsman i Næstved Kommune
- Rasmus Piil, Driftsleder i Roskilde Kommune

Øvrige interviewpersoner:

- Torben Kastrup, Banechef i Dansk Golf Union
- Karsten Paaske, Baneinspektør og formand for Groundsman Association Denmark
- Peter Hjort, Ejer Den Grønne Mand

- Uve Jessen, Det faglige udvalg og dommer ved Skills.

Foruden interviewrunden er der gennemført en udviklingsworkshop på Sandmoseskolen d. 16/17 november 2022 med fokus på udvikling af kursuspakker samt didaktisk logbog. Se Bilag B for et overblik over dette arbejde.

Dertil er der lavet et CVR-udtræk over branchens virksomheder og ansatte for at få et overblik over branchens størrelse. Dette overblik fremgår af Bilag A nedenfor.

10 Bilag A: Virksomheder indenfor det grønne område

I det følgende afsnit gives der et overblik over branchens volumen, da det er relevant i forhold til omfanget af potentielle kursister.

10.1 Anlægsgartnere

Der findes ca. 540 selvstændige anlægsgartnervirksomheder⁶. Hele anlægsgartnerfagets arbejdsområder fordeler sig skønsmæssigt med ca. 40 % på nyanlæg og ca. 60 % på pleje- og vedligeholdelsesopgaver. Tendensen peger i retning af, at vedligeholdelsesopgaverne fylder mere og mere. Der er stor forskel på antallet af beskæftigede inden for de forskellige virksomheder i al almindelighed. De selvstændige anlægsgartnervirksomheder med 2-8 ansatte udgør ca. halvdelen af de selvstændige firmaer. Kun ca. 15 % af disse virksomhedstyper beskæftiger mere end 10 personer. Nedenfor ses en visualisering af virksomhedernes størrelse og geografiske spredning på regionsniveau.

⁶ FKB 2879: Etablering og pleje af grønne områder og anlæg samt CVR registeranalyse/DAGs databaser.



Kilde: CVR-udtræk & Danske Anlægsgartnere

10.2 Groundsmen og greenkeepere

Der findes ca. 190 golfbaner samt et stort antal kommunale udendørs idrætsanlæg svarende til ca. 220 selvstændige anlægsgartnervirksomheder⁷. Hele arbejdsområdet inden for golfbaner og udendørs idrætsanlæg fordeler sig med ca. 1/4 på nyanlæg og ca. 3/4 på pleje- og vedligeholdelsesopgaver. Selvstændige golfbaner med 2-8 ansatte skønnes at udgøre ca. 70% af firmaerne i jobområdet. Det skønnes, at ca. 15 % af disse virksomhedstyper beskæftiger mere end 10 personer⁸.

⁷ FKB 2676: Etablering af golf- og idrætsbaner (ude).

⁸ FKB 2676: Etablering af golf- og idrætsbaner (ude).

11 Bilag B: Ideer til undervisningsforløb målrettet den grønne branche

Ideerne til undervisningsforløb målrettet den grønne branche er udviklet af uddannelseschef Rasmus Sudergaard Nielsen samt udviklingschef Søren Himmelstrup på Sandmose-skolen, AMU-Nordjylland. Ideerne er kvalificeret på en udviklingsworkshop på Sandmose-skolen i samarbejde med uddannelseskonsulent Anne Mette B. Jensen og ekstern konsulent Christa Brønd. Ideerne skal danne afsæt for det videre arbejde med udvikling af nye AMU-kurser samt AMU-specialiseringer indenfor det grønne område.

1# Kundekendskab, kommunikation og værdiskabelse i praksis

Behov: Hvordan kan medarbejderne få viden om deres kunder og derigennem blive bedre til at imødekomme deres behov og kommunikerer gennem en løbende forventningsafstemning

Der er behov for redskaber til kundekendskab og kunderådgivning samt kommunikation og konflikthåndtering. Men også fokus på bred formidling og synliggørelse af den værdiskabelse som arbejdet skaber overfor brugere, kunder, medlemmer og interessenter. Bestyrrelsesbetjening (chefkeepers udelukkende)

Målgruppen: Anlægsgartnere, chefgreenkeeper og groundsman

| | |
|---------------------|--|
| Faglige beskrivelse | <p>Forløbet skal dække en kompetenceudvikling både internt i virksomheden og eksternt målrettet kommunikationen og rådgivningen til kunden.</p> <p>Det er derfor helt grundlæggende behov at deltagerne skal have en forståelse for ”kunsten af sende et budskab” men også de forskellige udfordringer der kan opstå både af psykisk og fysisk karakter når 2 eller flere personer kommunikerer sammen.</p> <p>For at sikre en optimal kunde rådgivning, kræver dette at deltageren er afklaret om de produkter/ydelser som virksomheden tilbyder/udfører. Det giver et behov for en tæt dialog mellem ledelse og kollegaer. Her skal der sætte fokus på intern kunde/leverandør forhold. Endvidere at ledelsen og medarbejderne er afstemt om fremtidige behov, for her at sikre at medarbejderen rådgiver kunderne optimalt.</p> <p>Et nyt større behov er opstået målrettet ansatte i Parkforvaltninger, som har borgerkontakt. På baggrund af udviklingen af biodiversitet og her, ændring af grønne anlæg mod ”vildere natur” opstår der et større behov for at afstemme forventninger fra borgere. Her kan nævnes oprettelse af nye anlæg med f.eks engblandinger. Her skal en ansat både kunne formidle om baggrunden og håndtere en ”konflikt” i at de traditionelle anlæg ændres. Et budskab kunne være – Hvorfor slår du ikke græsset mere. Det ser rodet ud!!</p> |
|---------------------|--|

| | |
|----------------------|---|
| | <p>Det er en stor styrke at sikre en optimal videndeling mellem ledelse og kollegaer. Herved kan sikres at erfaringer mellem kunde og kollega deles og bringes i spil internt i virksomheden. Herved giver der mulighed for at der kan forventningsafstemmes mellem kollegaer og virksomhedens kundetyper.</p> <p>Derfor er nedenstående kurser udvalgt for at støtte dette kompetencebehov</p> |
| AMU-kurser | <p>I forhold til godkendte kurser inden for FKB'erne 2876 og 2879 er der i dag kun et mål som indeholder elementer om formidling. Kurset er Ekstensivt plejede arealer AMU-mål 5485. Her er et af delmålene formidling til gæster og besøgende</p> <p>Der er derfor behov for at udvikle nye AMU-mål eller tilkoble fra andre FKB'er I nedenstående ses en liste bl.a. fra Industriens efteruddannelser og fælleskataloget</p> |
| Manglende AMU-kurser | <p>FKB 2735 (fælleskatalog) Kunde/leverandørforhold for operatører - 45363- (def. af kommunikations flow i virksomheden)</p> <p>Videndeling og læring for medarbejdere - 45369- (oprettelse af klare aftaler om videndeling kollegaer imellem og kollegaer og ledelse)</p> <p>FKB 2275 Mersalg i kundekontaktfunktioner - 47253-</p> <p>FKB 2679 Kommunikation og konflikthåndtering – service – 44853 (et kursus med både kommunikation og konflikt håndtering)</p> <p>FKB 2266 Selvevaluering i praksis 40655 (støtter løbende udvikling/afstemning af kollega og ledelse)</p> <p>Udvikling af nye kurser: Der findes flere udviklede kurser om service og kundetyper men ingen målrettet den grønne branche. Det kunne derfor være nyttigt at udvikle et målrettet kursus omhandlende følgende: Kundetyper i anlægsgartnerfaget Fokus på mersalg Service for brugere idrætspladser/golfbane</p> <p>Det kunne ligeledes være nyttigt at udvikle et kortere kursus i formidlingsteknik målrettet ansatte på golf/idræt og i anlægsbranchen. Dette kursus bør tage udgangspunkt i kunde og bruger i forhold til de 2 FKB'ere 2876 og 2879</p> |

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

2# Grøn omstilling gennem bæredygtig bundlinje

Behov: Hvordan kan virksomhederne iværksætte en bæredygtig, grøn omstilling med afsæt i egen virksomhed, hvor der samtidig er fokus på bundlinje og økonomi.

Der er behov for redskaber til konkrete indsatser og mulighed for, hvordan virksomhederne kan gøres mere grønne og bæredygtige. Fokus skal være på bundlinjen og hvordan investeringerne betaler sig på korte og den lange bane. Kan det fx betale sig at investere i el værktøj og el maskiner og hvad betyder det for virksomheden på kort sigt og lang sigt.

Hvordan beregner man virksomhedens Co2 udledning og hvilke aktiviteter skal der til for at nedbruge virksomhedens udledning.

Målgruppen: Anlægsgartnere, chefgreenkeeper og groundsman

| | |
|---------------------|---|
| Faglige beskrivelse | <p>Når temaet er grøn omstilling og bæredygtighed, kalder dette på en tydelig begrebsafdækning. Handler det om alle 17 verdensmål eller udvalgte målrettet grøn omstilling.</p> <p>Flere analyser peger på, at den grønne omstilling kalder på nye kompetencer. Her er det grundlæggende et mindset/forståelse for hvorfor grøn omstilling er nødvendig i forhold til klima og klodens tilstand.</p> <p>Endvidere sættes der fokus på, at ansatte i højere grad kan foretage dataindsamling og databehandling. Her ved støttes en løbende optimering af en virksomheds produktion/ydelser.</p> <p>Grøn omstilling kalder på nye metoder og nye teknikker, som samtidig vil påvirke nye vaner hos ansatte. Derfor indeholder grøn omstilling i en virksomhed også på forandringsprocesser til at understøtte nye vaner og metoder.</p> <p>Endelig er det centralt at ansatte har en viden om nye teknologier og hvordan virksomhedens teknikker og metoder påvirker miljøet.</p> <p>Derfor er der 3 områder som indgår i grøn omstillingsproces</p> <ul style="list-style-type: none"> • At understøtte et grønt mindset • Kompetencer som understøtter forandring • Teknisk faglige kompetencer som understøtter grøn omstilling |
| AMU-kurser | <p>Pt. er et nyt mål til godkendelse – Grøn Omstilling i anlægsgartnerfaget.</p> <p>Målet Maskinteknologi, ajourføring inden for grøn pleje 49466 (understøtter fordele ved valgte teknologier i virksomhedens redskaber og metoder)</p> |

| | |
|----------------------|--|
| | For at understøtte de faglige behov til denne uddannelsespakke, bør der ligeledes udvikles eller tilkobles andre AMU mål. Se nedenstående. |
| Manglende AMU-kurser | <p>Evt. mulighed for tilkobling af:</p> <p>FKB 2266 Medspiller til grøn omstilling i produktionen 49973- (understøtter en forståelse for grøn omstilling og hvilke og hvordan medarbejderen kan bidrage til virksomhedens grønne omstilling)</p> <p>Innovation i produktionen 49184- (udarbejde handleplaner til implementering af nye teknikker)</p> <p>Udvikling af teams 49382- (konsekvens af teknologiske og/eller organisatoriske forandringer i virksomheden)</p> <p>FKB 2735 (fælleskatalog) Videndeling og læring for medarbejdere - 45369-</p> |

3# Økologi, natur og biodiversitet

Behov: Hvordan kan man genskabe mere natur med afsæt i viden om økologi og arternes oprindelse. Der er behov for viden om naturtyper, plantesamfund og de arter som lever på specifikke naturtyper, alt efter geografi.

Hvordan kan man genskabe og genoprette natur og dyreliv med afsæt i en udvalgt naturtype og give konkrete eksempler på løsninger til, hvordan man kan få mere natur og biodiversitet på kirkegården, på parkeringspladsen og andre offelige arealer.

Målgruppen: Anlægsgartnere, chefgreenkeeper og groundsman

| | |
|---------------------|---|
| Faglige beskrivelse | <p>Dette emne er særdeles relevant for medarbejdere som arbejder inden for den grønne branche. Pakken vil kræve forskellige typer af kompetencer, både af faglig teknisk karakter, men også mere personlige i at kunne formidle viden til de brugere, som kan mødes på ovenstående områder (kirkegården eller golfbanen).</p> <p>En forudsætning er en grundlæggende viden om økologi og hvordan naturens kredsløb påvirker plantesamfund og insekt- og dyreliv. Begrebet "succession" er yderst vigtig for at have en grundlæggende forståelse for, hvordan naturen og naturtyper udvikler sig.</p> <p>Dette er grundlaget for at kunne udvælge forskellige naturplejemetoder som kan understøtte udvikling af bestemte plantesamfund, insekt- og dyreliv.</p> |
|---------------------|---|

| | |
|----------------------|--|
| | For medarbejderne som arbejder i disse områder vil en formidlingskompetence være nødvendig, for her at kunne bidrage med information til områdets brugere. |
| AMU-kurser | Der er i dag gode kurser som understøtter dette: FKB 2879 Miljø og biologiske forhold i grønne anlæg 49880- Etablering af biodiverse anlæg 20916- Pleje af dynamisk Bynatur 20934- Etablering af regnbede 49881- Kirkegårde, natur på kirkegården 47098- FKB 2876 Ekstensivt plejede arealer 5485- |
| Manglende AMU-kurser | Det kunne være nyttigt at udvikle eller revidere fx: Miljø og biologiske forhold i grønne anlæg 49880- til at indeholde elementer om elementer økologi og naturtyper og plantesamfund. Ligeledes vil et målrettet kursus i formidlingsteknik være nyttigt for at understøtte medarbejderne i deres arbejde. Endelig kunne et kursus med digitale hjælpemidler som droner være nyttigt. I dag foretages en naturovervågning ved hjælp af forudbestemte flyveruter, hvor der her kan indsamles digitale data om plantesamfund med mere. |

4# Digitale løsninger og databehandling

Behov: De digitale støtteværktøjer har en voldsom vækst på vores arbejdsmarked. Der er flere og flere erhverv som i dag bruger digitale løsninger til at understøtte deres arbejde. Her kan nævnes opmåling af arealer og formidling af naturområder med mere. Også medarbejder bruger i dag smart phone, Ipad og andre hjælpemidler. Endelig vil brugen af PC-programmer til at behandle data være stærkt stigende. Hvordan kan man understøtte medarbejdernes digitale kompetencer for at sikre en dokumentation af fx gennemført naturpleje.

Målgruppe: Anlægsgartnere, groundsman, greenkeepers.

| | |
|---------------------|---|
| Faglige beskrivelse | Et kendskab til digitale løsninger og redskaber, er vigtig for at kunne vælge hvilke løsninger som kan anvendes til udvalgte arbejdsopgaver i den grønne branche. Ligeledes er en grundlæggende forståelse for hvordan disse digitale løsninger kan anvendes specifikt i bestemt arbejdsopgaver. |
|---------------------|---|

| | |
|----------------------|--|
| | Fx registrering og overvågningsopgaver. Endelig er det nyttigt at medarbejderne kan indsamle fx billeder og lignende som kan anvendes til dokumentation i forbindelse en opgave |
| AMU-kurser | Der findes i dag en række kurser i fælleskataloget som kan indgå |
| Manglende AMU-kurser | Det kunne være nyttigt at med et målrettet kort kursus hvor der kan anvendes udvalgte programmer og redskaber. Det bør være værktøjer og redskaber som er målrette de daglige opgaver. Endvidere bør der sammensættes et kursus i droneanvendelse indenfor det grønne område. |

5# Græs – etablering og vedligeholdelse

Behov: Større krav og viden vedr. græs og dets vækst. Der er stor efterspørgsel for dygtiggørelse omkring vedligeholdelse og etablering af græs. Der bliver stillet større og større krav til resistens for sygdomme, ukrudt og skadedyr i takt med at forbrug af kemi mindskes.

Målgruppe: Anlægsgartnere

| | |
|----------------------|---|
| Faglig beskrivelse | <p>Introduktion til krav og normer vedr. vedligeholdelse af græs samt krav til etablering.</p> <p>Intro og undervisning i biologi og vækstforhold ift. til at få græs til at trives optimalt iht. Til etablering af græs.</p> <p>Ved hjælp af maskinteknologi samles ny viden, b.la omkring el-værktøj og maskiner.</p> <p>Viden omkring maskinerne som benyttes i vedligeholdelse og drift af græs er essentielt for den udførende. Især ny teknologi og forståelse af den nuværende teknologi er efterspurgt og nødvendigt.</p> |
| Nuværende AMU Kurser | 40833 1 dag, Normer for anlægsgartnere |

| | |
|----------------------|---|
| | <p>44596 5 dage, Plænegræs, vækstforhold & gødning</p> <p>44597 5 dage, plænegræs, ukrudt, skadevoldere og pleje</p> <p>42336 5 dage, Græspleje og analyser</p> <p>47736 5 dage, Vedligeholdelser af ”grønne” maskiner</p> <p>49466 3 dage, Maskinteknologi, ajourføring inden for grøn pleje</p> |
| Manglende AMU Kurser | Etablering af græs (evt. 3 dage) med ren fokus på etablering fremfor drift. |
| Øvrigt | Kurset kan med fordel foretages som split. |

6# Grønne byrum

Målgruppe: Anlægsgartnere

| | |
|----------------------|---|
| Faglig beskrivelse | <p>I byerne kommer der mere natur ind i gadebilledet. Borgene sætter krav om mere grønt – både at kigge på og smage på.</p> <p>Pladsen bliver trangere og beplantninger vertikalt op af eks. Bygninger har allerede fundet indpas i de større nabolande som Tyskland, Holland og lignende. Det er godt for bygningerne ift. til vare udslip mv. og det tiltrækker stor opmærksomhed samt samer byens borgere.</p> <p>Planter i plantekummer kan bruges agilitet og flyttes efter hvor behovet måtte være.</p> |
| Nuværende AMU Kurser | <p>42844 10 dage, Grønne anlæg, planlægning af plejeopgaver</p> <p>20934 3 dage, Pleje af dynamisk bynatur</p> |

| | |
|----------------------|--|
| | <p>47093 4 dage, introduktion, vedligeholdelse af grønne by arealer</p> <p>40869 2 dage, Planter i plantekummer</p> |
| Manglende AMU Kurser | <p>Etablering af vertikal beplantning på bygninger, herunder vandingsteknik, biologi samt plantevalg (evt. 5 dage)</p> <p>Vedligeholdelse af vertikale beplantninger på bygninger (3 dage)</p> <p>Grøntsager i bymiljøet – og på tage (evt. 2 dage)</p> <p>Dyrkning og vedligeholdelse af grøntsager i bymiljøet (evt. 3 dage)</p> <p>Natursyn – hvad gør natur i byen for os (evt. 1 dag)</p> |
| Øvrigt | <p>Kurset kan med fordel opdeles i split. Grønne anlæg, planlægning af plejeopgaver kan med fordel ligges i starten af kursus rækken.</p> |

7# Klimasikring og lokal afledning af regnvand (LAR)

Målgruppe: Anlægsgartnere, greenkeepere og groundsman

| | |
|----------------------|--|
| Faglig beskrivelse | <p>På græsarealer og i bede kommer betragtelige mængder vand når der regner – omvendt er der i store dele af året tørke og behov for supplerende vanding.</p> |
| Nuværende AMU Kurser | <p>46659 5 dage, Afvanding og nedsivning fra belægningsarealer</p> <p>48700 5 dage, Etablering af nedsivningsanlæg/faskiner i grønne anlæg</p> <p>20696 2 dage, Pleje af dynamisk LAR-naturanlæg</p> <p>49881 5 dage, Etablering af regnbede</p> |

| | |
|----------------------|---|
| Manglende AMU Kurser | <p>Økosystemers betydning for vandet (evt. 3 dage)</p> <p>Fuger i belægnings herunder etablering og vedligeholdelse af disse (vandgennemtrængelig, vedligeholdelse og lovgivning herom)</p> |
| Øvrigt | Kan med fordel udføres som split kurser. |

8# Projektering og design af anlæg

Behov: Anlægsgartnerne skal kunne navigere efter større planer. Der skal ikke blot fokuseres på design af anlæg, men i stor grad også indtænkes efterfølgende drift.

Dataindsamling og brug heraf er kendt teknologi som benyttes til projektering.

Målgruppe: Anlægsgartnere

| | |
|----------------------|--|
| Faglig beskrivelse | <p>Anlægsgartnerne skal kunne navigere efter større planer. Der skal ikke blot fokuseres på design af anlæg, men i stor grad også indtænkes efterfølgende drift.</p> <p>Dataindsamling og brug heraf er kendt teknologi som benyttes til projektering.</p> <p>Mange anlægsgartnere arbejder efter GIS materiale og beskrivelser.</p> |
| Nuværende AMU Kurser | <p>44273 5 dage, opmåling og tegning af mindre grønne anlæg</p> <p>44272 10 dage, design af grønne anlæg</p> <p>47224 5 dage, Hvedesign ved brug af IT-programmer</p> <p>47575 5 dage, Projektering af mindre haveanlæg</p> |

| | |
|----------------------|--|
| | |
| Manglende AMU Kurser | <p>GIS tegninger (5 dage)</p> <p>Forståelse af gis og data herfra (2 dage)</p> <p>Formidling og præsentation (2 dage) (medarbejderen skal kunne formidle og forklarer hvad tankerne omkring designet har været/gennemslagskraft)</p> |
| Øvrigt | <p>Kan med fordel udføres som split kurser og i en sammenhængende plan for udvikling af tegne egenskaber.</p> |

9# Plantekvalitet

Målgruppe: Anlægsgartnere

| | |
|----------------------|---|
| Faglig beskrivelse | <p>Kendskab og forståelse for at den rigtige kvalitet benyttes. Både størrelse på planterne, forgrening, størrelse og kvalitet på rødderne definerer kvaliteten på planterne.</p> <p>Medarbejdere skal kunne dokumentere og foretage modtage kontrol.</p> |
| Nuværende AMU Kurser | <p>40833 1 dag Normer for anlægsgartnerarbejde</p> <p>40868 2 dage, plantehåndtering</p> |
| Manglende AMU Kurser | |

| | |
|--------|---------------------------------------|
| Øvrigt | Kan med fordel udføres efter hinanden |
|--------|---------------------------------------|

10# Grandækning på kirkegårdene

Målgruppe: Anlægsgartnere og gravere

| | |
|----------------------|--|
| Faglig beskrivelse | <p>Anlægsgartnerne som arbejder med og på kirkegårde har store udsving i sæsonen. I vinterhalvåret fylder gran dækning enormt meget. Det er et meget innovativt arbejdsområde hvor der hele tiden forskes og prøves nye teknikker.</p> <p>Især arbejdsmiljø omkring grandækning har stor vigtighed og der prøves løbende nye metoder for forbedring heraf.</p> |
| Nuværende AMU Kurser | <p>47817 2 dage, Grandækning grundlæggende</p> <p>47864 2 dage, Grandækning udvidet</p> |
| Manglende AMU Kurser | Ajourføring grandækning (evt. 1 dag) |
| Øvrigt | <p>Kan med fordel udføres efter hinanden. Kurset egner sig meget til virksomhedsforlagt undervisning.</p> <p>Her kan med fordel inviteres oplægsholdere udefra med ny og relevant information eks. Omkring arbejdsmiljø i forbindelse med grandækning.</p> |

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

11# Natur

Målgruppe: Anlægsgartnere

| | |
|----------------------|--|
| Faglig beskrivelse | <p>Der er et større behov for at skabe mere natur i takt med fokus på den grønne omstilling.</p> <p>Flere virksomheder benytter naturen som et klart udtryk for deres ambitioner om at reducere deres CO2 aftryk.</p> <p>Formidling og forståelse af naturen er en stor forudsætning for at det lykkedes at skabe mere natur i byerne og ved kunderne.</p> |
| Nuværende AMU Kurser | <p>20916 2 dage, Etablering af biodiverse anlæg</p> <p>49682 2 dage, Biodiversitet i anlægsgartnerfaget</p> <p>5485-2 5 dage, Ekstensivt plejede arealer</p> <p>20934 3 dage, Pleje af dynmaisk bynatur</p> <p>47093 4 dage, Introduktion, vedligeholdelse af grønne byarealer</p> |
| Manglende AMU Kurser | <p>Natursyn (3 dage)</p> <p>Økologi – sammensætning og forståelse af vores natur (5 dage)</p> <p>Kommunikation og formidling</p> |

12 Bilag C: Oversigt over kursusaktivitet på det grønne område

| Kursusnummer | Kursus | Σ 1.- 2. kvartal 2020 | Σ 1.- 2. kvartal 2021 | Σ 1.- 2. kvartal 2022 |
|---|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Aktiviteten i antal kursister for alle mål FKB 2666 | | 2.972 | 2.902 | 5.028 |
| MJE Kernemål (kurser målrettet anlægsgartner og ejet af MJE) | | 2.191 | 1.987 | 3.875 |
| 4352 | Plantekundskab og plantepleje | | | |
| 40185 | Etablering af indkørsler i belægningssten og flise | 20 | 9 | 7 |
| 40713 | Nivellering og afsætning af grønne og grå anlæg | | | 19 |
| 40762 | Kirkegårdens traditioner, etik og arbejdsmiljø | 14 | | 10 |
| 40824 | Brandforanstaltning ved ukrudtsbrænding | 340 | 586 | 912 |
| 49679 | Etablering og pleje af specielbeplantninger | | | 17 |
| 40833 | Normer for anlægsgartnerarbejde | 6 | | |
| 40834 | Tilstands og udførelseskrav, grønne områder mm. | 20 | | |
| 40842 | Grundlæggende beskæring | 9 | | |
| 40844 | Maskinbetjening jordarbejde, grønne anlæg | | 6 | 4 |
| 40869 | Planter i plantekummer | | | 20 |
| 42302 | Betjening og vedligeholdelse af mindre gartnermask | 96 | 17 | 51 |
| 42305 | Træer og buske om vinteren, besk. og plejep. | 54 | 11 | 53 |
| 42307 | Anlæg i betonsten, buede linier | 43 | | 50 |
| 42309 | Betjening og vedligeh. af større gartnermaskiner | 5 | | |
| 42316 | Plantevækst og etablering af grønne anlæg | 59 | 7 | 31 |
| 42329 | Træbiologi, træpleje og byøkologi | 18 | | 15 |
| 42330 | Træpleje og sundhedsforhold | 11 | | |
| 42336 | Græspleje og analyser | | | 15 |
| 42384 | Anlæg i beton-, natursten og træ | 22 | 9 | 14 |
| 42385 | Anlæg i natursten, træ og vand | 19 | | 6 |
| 42388 | Værkstedsteknik, gartnerområdet | | | 30 |

| | | | | |
|-------|---|-----|-----|-----|
| 42389 | Plantebeskyttelse i gartneri, sprøjtecertifikat | 41 | 27 | 23 |
| 42395 | Træer og buske om sommeren | | | 5 |
| 42844 | Grønne anlæg, planlægning af plejeopgaver | 12 | | 40 |
| 44272 | Design af grønne anlæg | | | 5 |
| 44273 | Opmåling og tegning af mindre grønne anlæg | | | |
| 44364 | Anvendelse af motorsav 1 | 127 | 38 | 183 |
| 44596 | Plænegræs, vækstforhold og gødning | 3 | 30 | 23 |
| 44597 | Plænegræs, ukrudt, skadenvoldere og pleje | | 17 | 4 |
| 44615 | Anvendelse af stauder i grønne anlæg | 19 | 12 | 53 |
| 45575 | Golfbaner, projekt. af tee-sted, bunker og green | | | |
| 45728 | Planteliv, økologi og miljølære | 61 | 42 | 69 |
| 46659 | Afvanding og nedsivning fra belægningsarealer | 19 | | 23 |
| 4666 | Græs, vækstforhold, pleje og gødning | | | |
| 46661 | Ukrudtbekæmpelse uden kemi | | 18 | 27 |
| 4668 | Kulturteknik, pleje af beplantninger | 3 | | |
| 46848 | Kreative støbeteknik i grønne anlæg | 7 | | 9 |
| 47077 | Indendørsbeplantning, plantekendskab | 18 | 9 | |
| 47078 | Indendørsbeplantning, plantesundhed | 9 | | |
| 47079 | Indendørsbeplantning, vækstfaktorer | 9 | | |
| 47080 | Indendørsbeplantning, pleje og pasning | 9 | | |
| 47093 | Introduktion, vedligeholdelse af grønne byarealer | | | 34 |
| 47098 | Kirkegårde, natur på kirkegården | 17 | 16 | |
| 47239 | Græs, pleje - ajourføring | 155 | | |
| 49682 | Biodiversitet i anlægsgartnerfaget | | 165 | 491 |
| 47336 | Kirkegårde, drift- og tidsregistrering af opgaver | | | 12 |
| 47575 | Projektering af mindre haveanlæg | 17 | 5 | 13 |
| 47644 | Etablering af regnbede | 13 | | 17 |

| | | | | |
|-------------------------|---|------------|------------|------------|
| 47690 | Basiskursus for anlægsgartnere | 143 | 69 | 125 |
| 47691 | Miljø og biologiske forhold i grønne anlæg | 10 | 11 | 17 |
| 47697 | Kirkegårdens planter | 21 | | |
| 47736 | Vedligeholdelse af "grønne" maskiner | 16 | | 7 |
| 47803 | Grundlæggende anlægsteknik | 65 | | 55 |
| 47882 | Kirkegårdsanlæg, etablering og pleje | 24 | | 43 |
| 48063 | Beskæring 2 | 30 | | 22 |
| 48142 | Opfølgingskursus, sprøjtecertifikat anlægsgartner | 341 | 440 | 672 |
| 48170 | Hånd- og rygspøjtecertifikat | 180 | 305 | 388 |
| 49432 | Beskæring 1 | 58 | 42 | 99 |
| 49491 | Opfølgingskursus, hånd- og rygspøjtecertifikat | | 85 | 156 |
| 5505 | Kunstgræs | 11 | | |
| <ukendt> | | | 29 | 4 |
| 12576 | Design og arkitektur på golfbaner | | | 4 |
| 49439 | Indendørsbeplantning - kundebetjening | | 27 | |
| 49439 A | Indendørsbeplantning, plantesammensætning | | 15 | |
| HAKL | | 23 | 34 | 12 |
| 40392 | Ergonomi inden for faglærte og ufaglærte job | 14 | | |
| 44337 | Oprettelse af database til jobbrug | 9 | 34 | |
| 44979 | Jobrelateret fremmedsprog med basalt ordforråd | | | 10 |
| BAI | | 701 | 831 | 879 |
| 44489 | Betjening af minidumpere og motorbører | 21 | | |
| 44490 | Betjening af minigravere og minilæssere | 19 | | |
| 45140 | Brandforanstaltninger ved tagdækkerarbejde | 6 | 34 | 6 |
| 47136 | Vejen som arbejdsplads - Certifikat | 655 | 797 | 873 |
| AP Fælleskatalog | | 57 | 20 | 226 |
| 49234 | EUD-Praktikvejledning - for den daglige oplærer | | | 11 |
| 49580 | EUD-Praktikvejledning for den uddannelsesansvarlige | | | 11 |
| 25000 | RKV før erhvervsuddannelse for voksne | | 20 | 13 |

| | | | | |
|---------------------------|--|--------------|--------------|--------------|
| 42730 | Introduktion til førstehjælp på jobbet | 57 | | 160 |
| 45215 | Grundlæggende faglig regning | | | 12 |
| 47669 | Grundlæggende faglig matematik | | | 19 |
| Industriens udvalg | | | | 32 |
| 49376 | Samarbejde i teams | | | 31 |
| | | 2.972 | 2.902 | 5.028 |