

- miljøproblemer (indeklima, arbejdsmiljø, ydre miljø),
- livscyklusanalyser af byggematerialer,
- bæredygtige løsninger inden for materialer, overfladebehandling og konstruktioner,
- energi- og varmeforbrug og minimering heraf samt
- økologi inden for beslægtede fag.

Eleverne skal således være i stand til at blive kritiske og problemløsende svende, der kan udfordre de gængse holdninger inden for bygge og anlæg.

#### *Nye uddannelser inden for den 3-årige ungdomsuddannelse*

Økologisk omstilling indebærer i nogle tilfælde krav om helt nye færdigheder, indsigt og evne til at skabe koblinger, som ikke kan erhverves med udgangspunkt i de eksisterende erhvervmæssige uddannelser.

Af nye ungdomsuddannelser (med mulighed for at opnå tilsvarende kompetence inden for voksen- og efteruddannelsessystemet) kan bl.a. tænkes:

- **Byøkolog:** Person med kompetence inden for stoflige kredsløb fra bord til jord, herunder kompostering, samspil mellem by og land og udvikling af grønne lunger i storbyerne. Her vil der være jobmuligheder som økologisk vicevært, byøkolog i henholdsvis boligselskaber, lokalområder, kommunens tekniske forvaltning og i de eksisterende renholdningsselskaber som led i en omfattende nyorganisering. Behovet for en sådan uddannelse vil vokse, efterhånden som kildesorteringen og kravet om recirkulation af næringsstoffer breder sig.
- **Grøn bytransport:** Person med kompetence til at forestå praktisk varetransport på den mest energi- og miljøvenlige måde. Her kan der være tale om oplæring i byvaretransport (bylogistik), planlægning af en miljøoptimeret transport med kendskab til mange former for lette transportere såsom mindre elbiler, brintbiler, bytransportcykler og lagerstyring på godsterminaler. Behovet for en sådan uddannelse vil vokse parallelt med en ændret kommunal transportplanlægning, som minimerer CO<sub>2</sub>-udslip, lokale miljø- og trafikproblemer, trængselsproblemer m.m.

Sådanne nye uddannelser skal indføres i den eksisterende erhvervsskolestruktur med få indgange. Dette indebærer, at hver eneste ny uddannelse skal knyttes til kendte faglinjer som en faglig variant: Byøkolog kan ses som en parallel til dele af gartnerfaget.

#### *Karakteristiske træk ved de økologiske ungdomsuddannelser*

**Faglig tilgang:** Økologisk faglighed, som indebærer evne til at tænke i helheder, dvs. medtænke bæredygtighed i detalje og helhed og evne til at koble forskellige økosystemer.

**Pædagogisk tilgang:** Projektorienteret undervisning med henblik på løsning af praktiske opgaver vekslede med værkstedskurser og praktikforløb på arbejdspladser, der har udviklet et økologisk koncept. Progressionen sikres gennem stadig stigende krav til løsning af praktiske opgaver.

Svendeprøven vil i forlængelse heraf blive defineret som en økologisk problemstilling, som eleven selv beskriver. Den praktiske opgave skal have sammenhæng med den teoretiske del af prøven.

De nødvendige boglige værktøjer sikres gennem individuelt orienterede kurser i tilknytning til løsning af praktiske opgaver.

Det teoretiske niveau sikres primært gennem evne til at forklare egen praksis.

**Målgruppe:** Blandt unge er der stor interesse for uddannelse i økologiske kvalifikationer. Denne interesse favner vidt i forskellige ungdomsmiljøer, hvorfor der skulle være god mulighed for, at de nævnte uddannelser kan rekruttere bredt.

#### *Erfaringsgrundlag*

Der er allerede indhøstet solide erfaringer med undervisning i en bred vifte af økologiske aktiviteter.

Inden for beskæftigelsesprojekter er der f.eks. »Den grønne Linje« i Ishøj med økologisk gartneri og økologisk restaurant. Her er tale om et 100 pct. økologisk koncept ledet af højt kvalificerede fagfolk. Det samme gælder Naturskolen i Roskilde.

I andre tilfælde er der tale om uddannelser, der forbinder almindeligt lønarbejde med en økologisk uddannelse. Det gælder således Genbrugskompagniet på Vesterbro i København, der har fået støtte til en 2-årig grøn gårdmandsuddannelse.

Inden for ungdomsuddannelserne har man en enkelt decideret økologisk uddannelse, nemlig den økologiske Jordbrugsskole i Aabybro, der har fin tilgang af elever og let ved at skaffe praktikpladser. De færdiguddannede herfra har rige jobmuligheder.

Ser vi på de mellemlange og videregående uddannelser, skal der her fremhæves tre eksempler:

- Seminariet for Hverdagskunst i Kerteminde har udviklet en 3-årig uddannelse, Træ- og boliglinjen. Her står boligen i et økologisk perspektiv i centrum.