

**Remissvar**

2010-08-16

**SKOLVERKET**

Dnr 2009:520

## **Ämnesplaner, ämnen, kurser, yrkesutgångar och programfördjupningar**

Bygg- och anläggningsprogrammet

### **Om Byggnadsindustrins Yrkesnämnd**

Byggnadsindustrins Yrkesnämnd, BYN, är en partssammansatt organisation med uppgift att hantera innehållet i de utbildningsavtal som slutits mellan arbetsgivar- och arbetstagarorganisationerna inom byggindustrin. En av de viktigaste uppgifterna är att verka för en kontinuerlig utveckling av gymnasieskolan så att den främjar livslångt lärande och ger en bra grund för elevens utveckling till yrkesarbetare.

BYNs parter är:

- Sveriges Byggindustrier, BI
- Maskinentreprenörerna, ME
- Svenska Byggnadsarbetareförbundet, Byggnads
- SEKO, Facket för Service och Kommunikation

Samtliga parter har medverkat i arbetet med remissvaret och står bakom de önskemål och krav som framförs.

## **1. Inriktningen Anläggningsfordon**

### **1.1. Ämnesplaner, ämnesinnehåll och anläggningskunskaper**

Utbildning av anläggningsförare är dels en utbildning till maskinförare och dels en utbildning som kräver gedigna anläggningskunskaper. BYN föreslår därför att ett flertal moment från kurser i inriktningen Anläggning läggs in i anläggningsförarkurserna. Se vidare under 3.7.

## 1.2. Anläggningsförare – yrkesförare med körkort

Med tillfredställelse kan vi konstatera att kurserna Anläggningsförare 1-4 innehåller utbildning till traktorkörkort, B- och C-körkort. Det är viktigt att det tydligt framgår så att skolor och lärare inte kan missförstå vad som krävs för att utbilda inom inriktningen Anläggningsfordon.

I enlighet med BYNs argumentering i remissvaret 2010-01-14 ”Examensmål och programstruktur för bygg- och anläggningsprogrammet” vidhåller BYN att anläggningsförare med nödvändighet behöver körkortsutbildning, men inte YKB, för att kunna utföra sitt yrke på merparten av dagens anläggningsmaskiner. BYN föreslår därför att det i ämnesplanerna tydligt ska framgå att körkortsmomenten ingår och i vilka kurser dessa ingår. Se vidare avsnitten 3.8 – 3.11.

BYN har efter samtal med Transportstyrelsen förstått att Skolverket måste göra en framställan om att körkortsutbildning ska ingå i utbildningen av anläggningsförare. Det är mycket viktigt att detta görs och att frågan får sin lösning. För BYN är frågan så viktig att BYN är beredd att delta i överläggningar mellan Skolverket och Transportstyrelsen och mellan myndigheterna och Utbildningsdepartementet om det fordras för att nå fram till BYNs mål.

## 2. Ämnesplaner, ämnen och kurser – inriktningar och programfördjupningar

Generella och delvis sammanfattande synpunkter - gäller flertalet ämnesplaner

### 2.1. Benämning på kurser

Benämningen på kurser behöver ses över så att alla benämningar så långt det är möjligt beskriver huvudinnehållet i kursen. BYN ger förslag till benämningar för ett flertal kurser, t ex att kursen Betongkonstruktioner 1 ändras till Betong 1 – lågform, platta på mark eller Bygga i betong 1 – lågform, platta på mark, och att kurserna i ämnet Golvläggning ändras till:

- Golvläggning 1 - introduktion, 100 p
- Golvläggning 2 - våtrum, 100 p
- Golvläggning 3 - trä- och laminat, 200 p

Mer beskrivande ämnesrubriker och modellen med en förklarande tilläggsbeskrivning används av flera program, t ex Fordons- och transportprogrammet och El- och energiprogrammet.

## **2.2. Kursbenämningarna Betongkonstruktioner och träkonstruktioner**

Inom högskolan/universitet har kurser i t ex betongkonstruktioner vars syfte är att utbilda konstruktörer. Av den anledningen är användningen av samma eller likartade benämningar inte bra. Därför föreslår BYN att ordet konstruktioner stryks i alla Betong- och Träkurser. Se nedan vidare under punkterna 3.12 och 3.23.

## **2.3. Kursbenämning inom ämnet Bygg och anläggning**

BYN föreslår att kurserna Byggrund 1 och Byggrund 2 ändras till:

Bygg och anläggning 1 – grunder  
Bygg och anläggning 2 – fördjupning

## **2.4. Kurser och myndighetskrav**

Det finns ett antal behörighetskurser som är krav från främst Arbetsmiljöverket och Trafikverket och i något fall branschorganisationer. Dessa kurser måste finnas med i gymnasieutbildningarna eftersom de handlar om säkerhet och att förebygga arbetsskador. De är dessutom en förutsättning för att få utföra vissa arbetsuppgifter inom de olika yrkena. Dessa behörighetskurser ska nämnas i klartext för att kursinnehållet ska bli rätt och för att eleverna och arbetsgivarna ska veta vilka kurser de har klarat av dels när de ska ut på APL och dels när hela grundutbildningen är slutförd.

Kurserna är av mindre omfattning i förhållande till gymnasieskolans kurser och bör integreras i lämpliga ämnen/kurser. Under avsnitt 3 redogörs vilka kurser som måste finnas med och inom vilka ämnen/kurser de bör genomföras.

## **2.5. Fackspråk**

I centralt innehåll och kunskapskrav finns termen fackspråk med i de flesta kurser, t ex formulerat så här: ”Relevanta facktermer för ett fungerande fackspråk”. BYN anser att det är viktigt eftersom gemensamma begrepp med fastslagen betydelse och fastslagna benämningar underlättar kommunikationen. BYN vill samtidigt påpeka att alla inte uppfattar fackspråk på samma sätt, och det är viktigt att det inte sammanblandas med yrkesspråk där ord ofta får en helt annan betydelse än den gängse.

## 2.6. IT eller it

BYN har noterat att Skolverket förkortar informationsteknik med gemener, it. Det är numera rätt enligt Svenska Språknämnden. Men det vanligaste sättet är fortfarande att skriva det med versaler – IT. Eftersom ämnesplanerna ska kunna läsas av alla är det kanske oklokt att införa nymodigheten här.

## 2.7. IT - en nödvändighet inom samtliga byggyrken

IT är ett centralt innehåll i flertalet kurser och uttrycks bl a så här:

”Enkel dokumentation och informationssökning för arbetsuppgiften, till exempel med hjälp av it”.

BYN anser att t ex kan tolkas som att datorer om modern informationsteknik inte nödvändigtvis måste användas. Det är fel. Alla elever på BA, oavsett inriktning, måste under utbildningen använda datorerna som ”vardagsverktyg”. BYN föreslår därför att det t ex ska skrivas så här i stället:

”Enkel dokumentation och informationssökning för arbetsuppgiften, bland annat med hjälp av IT.”

BYN föreslår bland annat i stället för t ex eftersom det inte ska vara möjligt att bedriva utbildning inom BA utan att eleverna har god tillgång till datorer både i yrkesämnena och gymnasiegemensamma ämnen.

## 2.8. Järnvägsbyggnad och trafikverket

För att säkerställa att ämnes- och kursinnehåll motsvarar branschens krav föreslår BYN att Banskolan, som tillhör Trafikverket, särskilt tillfrågas om kurserna inom ämnet Järnvägsbyggnad om det inte redan är gjort.

## 2.9. Kunskapskrav

Kunskapskraven är det ”bedömningsraster” som ska läggas över centrala innehållet i varje kurs och ge underlag för bedömning och betygsättning. Oavsett vilka ord som används för att beskriva progressionen i kunskapskraven är det därför viktigt att använda ord som förstås och tolkas på samma sätt av flertalet av elever, föräldrar, skolpersonal och skolhuvudmän.

BYN anser att innebörden i de ord som används ska förklaras och förtydligas. Ett bedömningsstöd behöver tas fram till stöd för lärarna så

att godtycklighet undviks och att tiden för ”kalibrering” av det nya betygssystemet blir så kort som möjligt.

Med en Stenmark travestering: ”De ska gå å förklarar för dom som int begrip”.

### **3. Ämnesplaner - ämnen och kurser**

#### **3.1. Anläggning**

##### **3.1.1. Ämnesbeskrivningen**

I ämnet ingår kunskaper i olika materials hållfasthet, packningsförmåga, dräneringsegenskaper samt förståelse för estetiska detaljer.

Ordvalet är inte bra eftersom BYN anser att det är viktigt att eleverna förstår vikten av att utföra estetiskt tilltalande arbeten. Det handlar mer om helheten än enskilda detaljer i markbyggandet.

##### **3.1.2. Ämnets syfte**

Andra stycket

Undervisningen ska leda till att eleverna utvecklar kunskaper om lagar, bestämmelser och anvisningar, lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet samt förmåga att i arbetet ta hänsyn till hälsa och säkerhet.

#### **3.2. Anläggning 1, 100 p**

##### **Centralt innehåll**

- Studiebesök på och information om bygganläggningsarbetsplatser.

#### **3.3. Anläggning - ledningsbyggnad, 200 p**

##### **Centralt innehåll**

- Olika typer av förledningsschakter, förläggningssätt, förläggningsdjup, lutning och frostkänslighet.
- Schaktning, fyllning och packning runt förledningar samt till exempel understopning av rör vid återfyllning.
- Ritningsläsning, mätning och avvägning.

### 3.4. Anläggningsprocessen, 200 p

#### 3.4.1. Centralt innehåll – behörighetskurser

Följande behörighetskurser tillförs det centrala innehållet:

- Arbetsmiljöverket: Ställningsbyggnad – allmän utbildning
- Trafikverkets kurser: Säkerhet på väg, Påbyggnad (Utmärkning), Hjälp på väg och Miljö

Delar av dessa kurser ingår redan i de olika kurserna, men det bör säkerställas att hela kurserna finns med så att skolorna kan intyga vilka behörighetskurser en elev har klarat av under utbildningen.

#### 3.4.2. Centralt innehåll – första hjälpen

- Förebyggande av olycksfall på arbetsplatsen genom att använda säkerhetsföreskrifter, personlig skyddsutrustning och ergonomiska hjälpmedel. Första hjälpen samt hjärt- och lungräddning.

BYN föreslår att kursen ”Första hjälpen” ska ingå i Bygg- och anläggning 2 – fördjupning.

### 3.5. Anläggningsförare

#### 3.5.1. Ämnesbeskrivningen

Ämnet anläggningsförare handlar om hur olika typer av jordförflyttande anläggningsmaskiner ska hanteras samt kunskaper om olika förekommande anläggningsbyggnader anläggningsarbeten.

#### 3.5.2. Ämnets syfte

Undervisningen i ämnet anläggningsförare ska syfta till att eleven ska kunna köra och utföra arbeten med anläggningsmaskiner och få Körkortsbekräftelserna B och C (utan YKB) samt utvecklar kunskaper om service och underhåll av olika jordförflyttande anläggningsmaskiner.

#### 3.5.3. Kurser i ämnet

Anläggningsförare - process, 100 poäng, som bygger på kursen Byggrund 2 Bygg och anläggning 2 – fördjupning. Placeras först – bättre logisk ordning

Anläggningsförare 1, 200 poäng, som bygger på kursen byggrund 2 Bygg och anläggning 2 – fördjupning

Anläggningsförare 2, 200 poäng, som bygger på kursen anläggningsförare 1.

Anläggningsförare 3, 200 poäng, som bygger på kursen anläggningsförare 2.

Anläggningsförare 4, 200 poäng, som bygger på kursen anläggningsförare 3.

### **3.5.4 Vägverkets behörighetskurser (kravkurser)**

Vägverkets behörighetskurser (kravkurser), **Arbete på väg och Påbyggnad (Utmärkning)**, integreras i ämnets olika kurser där det är lämpligast.

### **3.6. Anläggningsförare - process, 100 p**

#### **Centralt innehåll – behörighetskurser**

- Anläggningsyrkets krav, behörigheter och villkor, till exempel trafiksäkerheten och det personliga säkerhetsmedvetandet på vägarbetsplatser. **Trafikverkets ”Säkerhet på väg” och ”Påbyggnad”.**
- Arbetsmiljö, hälsa, ergonomi och säkerhet samt riskbedömning för arbetsuppgifterna. Trafikverkets kurs **”Hjälp på väg”**
- Resurs- och miljömässigt hållbart byggande. **Trafikverkets kurs ”Miljö”**

### **3.7. Generellt Anläggningsförare 1-4**

Nedanstående moment fördelas på kurserna Anläggningsförare 1-4.

Från Anläggningsprocessen:

- Kommunikation och samarbete på arbetsplatsen.
- Arbete hos kund, till exempel kundbemötande, hänsynstagande och ansvarstagande.
- Entreprenörskap och företagande inom yrkesområdet.

Från Anläggning 1:

- Grunderna i anläggningsarbetet från planering till dess att projektet är klart att tas i bruk och förvaltas.
- Jordarters och bergarters egenskaper, funktion och hantering.
- Ritningsläsning, mättnings- och avvägningsteknik.
- Resursanvändning kopplad till arbetsuppgiften.

Från Anläggning 2:

- Schaktning, fyllning och packningsarbeten.
- Isoleringens och dräneringens funktion för grundarbeten.
- Teknik för losstagning, krossning och sortering.
- Tillståndsprocess och återställning av täktverksamhet.
- Rivningsmetoder och sortering av byggmaterial samt hantering av farligt avfall.

### **3.8. Anläggningsförare 1, 200 p**

#### **Ämnesbeskrivningen**

Kursen anläggningsförare 1 omfattar punkterna 1-10 under rubriken Ämnets syfte samt innehåller utbildningen till traktorkörkort och början av utbildningen till B-körkort. I kursen behandlas grundläggande kunskaper i ämnet

### **3.9. Anläggningsförare 2, 200 p – inkluderar hjullastare**

#### **3.9.1. Ämnesbeskrivningen**

Kursen anläggningsförare 2 omfattar punkterna 1-10 under rubriken Ämnets syfte samt resterande delar av utbildning till B-körkort och början av C-körkort samt kursen Hjullastare. I kursen behandlas grundläggande kunskaper i ämnet.

#### **3.9.2. Centralt innehåll**

Tillägg – innehållet hämtat från kursen Hjullastare:

- Säker körteknik och kunskap om för aktuell maskin (Hjullastare) vanlig tillsatsutrustning.
- Daglig tillsyn och åtgärder före och efter körning.
- Fordonsunderhålls betydelse för miljö, säkerhet, prestanda och ekonomi.
- Vägverkets föreskrifter för traktorkörkort.

### **3.10. Anläggningsförare 3, 200 p (Inkluderande grävmaskiner)**

#### **3.10.1. Ämnesbeskrivningen**

Kursen anläggningsförare 3 omfattar punkterna 1-10 under rubriken Ämnets syfte samt delar av utbildning till C-körkort samt kursen Grävmaskiner.

### 3.10.2. Centralt innehåll

Tillägg – innehållet hämtat från kursen Grävmaskiner:

- Maskinernas uppbyggnad och arbetsätt.
- Daglig tillsyn och åtgärder före och efter körning.
- Säker körteknik och vanlig tillsatsutrustning för aktuell maskin.
- Fordonsunderhållets betydelse för miljö, säkerhet, prestanda och ekonomi.
- Kommunikationsutrustning, grävsystem och navigationsutrustning.
- Regler för att framföra grävmaskin och grävlastare på väg.

### 3.11. Anläggningsförare 4, 200 p

#### Ämnesbeskrivningen

Kursen anläggningsförare 4 omfattar punkterna 1-10 under rubriken Ämnets syfte samt resterande utbildning till C-körkort.

### 3.12. Betongkonstruktioner

I enlighet med synpunkterna ovan i punkten 2.2. ”Kursbenämningarna Betongkonstruktioner och Träkonstruktioner” föreslår BYN följande kursbenämningar:

- Betongkonstruktioner 1 - lågform, platta på mark, 100 p eller Bygga i Betong 1 – lågform, platta på mark
- Betongkonstruktioner 2 - väggar och pelare, 100 p eller Bygga i Betong 2 – väggar och pelare
- Betongkonstruktioner 3 - bärlag, 100 p eller Bygga i Betong 3 - bärlag
- Betongkonstruktioner 4 - golv, 100 p eller Bygga i Betong 4 - golv

### 3.13. Bygg- och anläggning 1 - grunder, 200 p (Byggrund 1)

#### Centralt innehåll

- Byggandets process från planering till färdigställande och drift samt olika aktörers funktion och roller.
- Enklare Grundläggande praktiska arbetsuppgifter inom olika yrkesområden samt information om programmets yrken målyrken/yrkesutgångar inom bygg- och anläggningsbranschen.
- 
- Enklare Informationssökning för arbetsuppgiften, bland annat med hjälp av informationsteknik.

### 3.14. Bygg- och anläggning 2 - fördjupning 200 p (Byggrund 2)

#### Centralt innehåll

- Grundläggande brandskydd **inklusive kursen ”Heta arbeten”** och elsäkerhet.
- Planering av byggprojekt **(i vilken omfattning/hur grundligt?)** och samverkan mellan **till exempel** olika yrkesgrupper och med beställare/**kund**.
- Övergripande om lagar, ~~och andra~~ bestämmelser ~~samt~~ och utförandekrav **för bygg- och anläggningsverksamhet.**
- **Grundläggande verktygs- och materialkunskap.** Koncentreras till kurs 1 och fördjupning i inriktningskurser.

### 3.15. Elementmontering

#### Kurser i ämnet

Elementmontering, 100 poäng, som bygger på kursen Bygga i betong 1 **eller** kursen Bygga i trä 1.

BYN anser att det borde vara **och** med hänsyn till målen i centralt innehåll eller ska målen tolkas så att utbildningen omfattar antingen trä- eller betongelement?

### 3.16. Golvläggning

#### 3.16.1. Kurser i ämnet - benämningar

Golvläggning 1 - **introduktion**, 100 poäng, som bygger på kursen byggrund 2.

Golvläggning 2 - **våtrum**, 100 poäng, som bygger på kursen golvläggning 1.

Golvläggning 3 - **trä och laminat**, 200 poäng, som bygger på kursen golvläggning 2.

#### 3.16.2. Förkunskaper Golvläggning 3 – trä och laminat.

Golvläggning 3 - trä och laminat, 200 poäng, som bygger på kursen golvläggning 2 **eller Husbyggnad 2**. Träarbetarna bör ges möjlighet att läsa kursen som fördjupning

### 3.17. Husbyggnad

#### 3.17.1. Ämnesbeskrivningen

---

Ämnet husbyggnad omfattar husbyggnadsprocessens alla stadier från projektering till dess att objektet är färdigt att brukas. I ämnet behandlas även svensk byggtradition och arkitektur även samt olika tidsepokers de estetiska värden, som ligger till grund för olika tidsepoker och dess arkitektur inom svensk byggtradition.

#### 3.17.2. Ämnets syfte

---

Undervisningen ska leda till att eleverna utvecklar kunskaper om, lagar, bestämmelser och anvisningar lagar och andra bestämmelser inom yrkesområdet samt förmåga att arbeta med hänsyn till hälsa och säkerhet. Den ska även ge eleverna möjlighet att utveckla kunskaper om branschens ansvar för hållbar utveckling.

#### 3.17.3. Kurser i ämnet

Husbyggnadsprocessen, 200 poäng, som bygger på kursen Bygg och anläggning 1 - grunder.

Husbyggnad 1, 100 poäng, som bygger på kursen Bygg och anläggning 2 – fördjupning.

Husbyggnad 2, 200 poäng, som bygger på kursen husbyggnad 1.

Husbyggnad 3, 200 poäng, som bygger på kursen husbyggnad 2.

### 3.18. Husbyggnadsprocessen, 200 p

#### 3.18.1. Ämnesbeskrivningen

Kursen husbyggnadsprocessen omfattar punkterna 1-910 under rubriken Ämnets syfte.

#### 3.18.2. Centralt innehåll

- Krav, behörigheter och villkor inom yrkesområdet husbyggnad i förhållande till kunder, medarbetare och andra yrkeskategorier samt för personlig säkerhet i arbetet.

BYN föreslår att följande kurser bör anges i det centrala innehållet:

**Arbetsmiljöverket:**

Ställningsbyggnad – allmän utbildning  
Liftutbildning – bom- och saxlift  
Härdplastutbildning  
Bultpistol  
Motorkedjesåg

Kurserna integreras i de olika kurserna där det är lämpligt.

Utöver ovanstående kurser krävs enligt Arbetsmiljöverkets utbildning för att använda **motorsåg (träarbetare)** och **motorkap betongarbetare**. Även dessa kurser bör integreras i lämpliga kurser.

- Förebyggande av olycksfall på arbetsplatsen genom att använda säkerhetsföreskrifter, personlig skyddsutrustning och ergonomiska hjälpmedel. **Första hjälpen samt hjärt- och lungräddning**

BYN föreslår att den här kursen flyttas till Bygg- och anläggning 2 – fördjupning.

### **3.19. Husbyggnad 1 100 p**

#### **3.19.1. Kursbenämningar och innehåll**

Husbyggnad 1 - **introduktion**, 100 p

Kursen husbyggnad 1 omfattar punkterna 1- **9**10 under rubriken Ämnets syfte.

Husbyggnad 2 - **påbyggnad**, 200 p

Kursen husbyggnad 2 omfattar punkterna 1- **9**10 under rubriken Ämnets syfte.

Husbyggnad 3 - **ombyggnad**, 200 p

Kursen husbyggnad 3 omfattar punkterna 1- **9**10 under rubriken Ämnets syfte.

### **3.20. Husbyggnad - specialyrken**

#### **3.20.1. Ämnets syfte**

--- Arbetsteknikerna varierar för respektive specialyrke från arbete med ytskiktetsbeklädnader som till exempel plattsättning och

mer servicebetonade yrken som arbete med ställningsbyggnad, håltagning i betongkonstruktioner samt hantverksyrken såsom glasteknik.

---

Det fyller ingen funktion att beskriva ett yrke som hantverksyrke.

### 3.20.2. Kurser i ämnet

För att alla moment som behöver finnas med i specialyrkan ska få plats föreslår BYN en tredje kurs:

Specialyrken 3, som bygger på kurserna Specialyrken 1 och Specialyrken 2.

### 3.20.3. Kursbenämningar

Specialyrken 1 - Introduktion, 100 p

Specialyrken 2 - Påbyggnad, 200 p

Specialyrken 3 - Fördjupning, 200 p

### 3.21. Järnvägsbyggnad

#### Kursbenämningar

Järnvägsbyggnad 1 - Introduktion, 100 p

Järnvägsbyggnad 2 - Påbyggnad, 200 p

Järnvägsbyggnad 3 - Fördjupning, 200 p

### 3.22. Mur- och putsverk

#### 3.22.1. Ämnesbeskrivningen

Ämnet mur- och putsverk behandlar murararbetet från planering och utförande tills dess att objektet är färdigt att brukas. Murade och putsade fasader är en tålig ytskiktsbeklädnad på hus som bygger på en rik kulturtradition. Arbetet utvecklas mot en ökad miljö- och säkerhetsmedvetenhet.

BYN ifrågasätter den markerade formuleringen som är en värdering. Den stämmer inte heller överens med de övriga inledande ämnesbeskrivningarna.

### 3.22.2. Ämnesbenämningar

Mur- och putsverk 1 - Grundmurar, 100 p

Mur- och putsverk 2 - Murverk, 100 p

Mur- och putsverk 3 - Puts, 100 p

### 3.23. Träkonstruktioner

#### 2.23.1. Ämnets syfte

Undervisningen i ämnet träkonstruktioner ska syfta till att utveckla elevernas kunskaper om arbete med bjälklag, regelverk och takkonstruktioner av trä, in- och utvändiga beklädnader på tak och väggar samt invändig golvbeklädnad. Undervisningen ska ge eleverna möjlighet att utveckla kunskaper om montage av isoleringsmaterial mot värme och kyla samt kunskaper om fukt- och lufttätning diffusions- och vindskydd

#### 3.23.2. Ämnesbenämningar

Träkonstruktioner Trä 1 - Stommar, 200 p eller Bygga i Trä 1- Stommar

Träkonstruktioner Trä 2 - beklädnad, 100 p eller Bygga i Trä 2 - beklädnad

Träkonstruktioner Trä 3 - montage, 100 p eller Bygga i Trä 3 - montage

#### 3.23.3. Centralt innehåll

- Trä- och laminatgolv samt listverk.

Detta innehåll är delvis en upprepning från Trä 2 – beklädnad. Det bör tydliggöras vilka moment som ska ingå i vilken kurs.

#### 3.23.4. Trä - introduktion, 100 p

BYN anser att det är otydligt vilken funktion kursen Trä – introduktion har och för vilken inriktning den är tänkt.

## 4. Programfördjupningar

### 4.1. Anläggningsförare

Med hänsyn till att kravet för att bli maskinförare/anläggningsförare är att samtliga kurser inom ämnet Anläggningsförare klarats av är det ologiskt att dessa kurser finns som programfördjupningar. Med hänsyn

till de förutsättningar som gäller för att kunna ha körkortsutbildning inom inriktningen Anläggningsfordon kan detta bli ett hinder för att Transportstyrelsen ska godkänna det föreslagna kursupplägget.

#### **4.2. Naturbruksprogrammet och anläggningsföreare**

Inom Naturbruksprogrammet, NB, finns kurserna Grävmaskin 200p och Lastmaskiner och truckar 100p som programfördjupningar, vilket kan vara bra. BYN anser emellertid att det är viktigt att påpeka att de elever som går NB blir medvetna om att de inte blir anläggningsmaskinförare. De har viktiga kunskaper från NB, men inte tillräckliga anläggningskunskaper.

### **5. Programpaket**

För att programpaketen ska fylla sin funktion fordras att fler yrken finns med. BYN anser att programpaketet bör tas fram för glastekniker och alla BYNs specialyrken med tanke på att det är yrken som eleverna i vissa fall inte känner till. Branschen behöver rekrytera elever även till dessa yrken.

I programpaketen bör även förslag lämnas på i branscherna gångbara programfördjupningar i de fall det finns utrymme för detta.

### **6. Gymnasiegemensamma ämnen – infärgning, infärgning, infärgning**

#### **6.1. Matematik, Engelska och Svenska**

Ämnet matematik är föredömligt när det gäller att koppla ämnet till vald yrkesinriktning. Matematik är ett viktigt verktyg i de allra flesta yrkena vilket gör att följande formulering i första stycket under rubriken Ämnets syfte är mycket viktig och riktig:

... ”samt att utveckla olika strategier för att kunna lösa matematiska problem och använda matematik i yrkesrelaterade situationer.”

Även i ämnet engelska görs det tydligt att undervisningens innehåll ska anpassa till valt program. Under rubriken Central innehåll – Kommunikationens innehåll står det bl a:

”Ämnen med anknytning till elevernas utbildning samt samhälls och yrkesliv”...

I dessa ämnesplaner är det tydligt för både elever och lärare att kursinnehållet ska styras av inom vilket program kursen genomförs.

I ämnesmålen för svenska är den önskvärda kopplingen till vald utbildning inte lika tydligt uttalad. BYN anser därför att det under rubriken Ämnets syfte tydligare vikten och värdet av att göra direkta kopplingar till den valda yrkesinriktningen.

## **6.2. Idrott och Hälsa**

Inom BA utbildas eleverna till yrken som är fysiskt krävande. Det är därför viktigt att ämnet Idrott och hälsa bidrar till att få eleverna att förstå värdet av regelbunden motion/träning, att äta rätt och att använda kroppen effektivt och rätt. I mångt och mycket handlar detta om attitydpåverkan. Ämnesplanen är mycket bra och betonar de saker byggbranschen tycker är viktiga. Se gärna vidare i materialet "Aktiv byggare". Material finns att hämta via denna länk: [http://www.bygg.org/Aktiv\\_Byggare\\_.asp](http://www.bygg.org/Aktiv_Byggare_.asp)

## **6.3. Övriga gemensamma ämnen**

I övriga gemensamma ämnen saknas lika tydliga möjligheter till infärgning som för ovan nämnda ämnen. Det är emellertid viktigt att tänka på att eleverna på byggprogrammet kommer att befinna sig i ett socialt sammanhang på sina arbetsplatser, vilket är speciellt. Branschen har idag problem med attityder som i stor utsträckning är kulturellt betingade. På en byggarbetsplats arbetar i huvudsak män, och flertalet av dessa är svenska män. De sätter normerna och är förebilder, vilket påverkar både dagens och framtidens arbetsplatser. Därför är det viktigt att eleverna under utbildningen blir rustade att möta detta på ett bra sätt. Ämnen som religion, historia och samhällsorientering har en avgörande betydelse när det gäller att förändra dåliga och icke önskvärda attityder. BYN menar att elever och lärare måste ha byggarbetsplatsen och dess speciella förutsättningar i åtanke när man planerar kursinnehåll och diskuterar värdegrundsfrågor. Det finns med andra ord lika stor behov och värde i att hitta praktiska kopplingar till byggarbetsplatsen inom dessa ämnen som inom matematik och engelska. BYN anser denna typ av tydliga kopplingar saknas.

## **Byggnadsindustrins Yrkesnämnd**

Nils-Gunnar Bergander  
Kanslichef