

Lokal Undervisningsplan

Murer

Hovedforløb 1-5 EUD

Opdateret forår 2025



Uddannelse	Mureruddannelsen Hovedforløb 1-5 EUD + EUV Murerteamet har i samarbejde udarbejdet denne lokale uddannelsesplan for hovedforløb med det fokus, at det skal være nemt at forstå, hvordan undervisningen foregår.
Mål for undervisningen	Nedenstående er taget fra "Bekendtgørelse om erhvervsuddannelsen til murer": <i>Erhvervsuddannelsen til murer har som overordnet formål, at eleverne og lærlingene gennem skoleundervisning og oplæring opnår viden og færdigheder inden for følgende overordnede kompetenceområder:</i> <i>1. Planlægning, udførelse og kvalitetskontrol af alle arbejdsprocesser inden for murerfaget i overensstemmelse med fagets regler, normer og traditioner.</i> <i>2. Kommunikation og samarbejde om byggeprojekter i alle faser med kunder, byggeledelse og kolleger inden for eget fag og tværfagligt, herunder forståelse og udfærdigelse af arbejdstegninger og anvendelse af it til planlægning og information.</i> <i>Stk. 2. Uddannelsen afsluttes med specialet murer, niveau 4 i den danske kvalifikationsramme for livslang læring.</i> <i>Stk. 3. Uddannelsen kan gennemføres som eux-forløb. Uddannelsen tilrettelagt som eux-forløb omfatter alle uddannelsens kompetencemål.</i> Kort sagt er vores mål, at vi danner og uddanner vores elever til en fremtid som dygtige faglærte murere med selvstændige færdigheder og gode samarbejdsevner og derved klædes på til en branche i stor udvikling, men samtidig bevarer murerfagets lange og stolte traditioner.

Indhold	På alle hovedforløb skal eleven igennem et læringsforløb på læringsplatformen Praxisonline og skal arbejde med en case. Dertil skal eleven have teoretisk undervisning og udføre teoretisk arbejde, som understøtter den praktiske opgave, der bagefter skal opføres. På den måde hænger det teoretiske sammen med det praktiske og bliver relevant. Det man lærer i teori, anvendes direkte i det praktiske arbejde. Det teoretiske arbejde samles i en mappe, som afleveres efter aftalt dato med underviseren. Projekterne skal tegnes i tegneprogrammet AutoCad, der anvendes som arbejdstegninger til det praktiske arbejde. Der udarbejdes produktionskort, hvor alt praktisk omkring opgaven noteres - eksempelvis projektbeskrivelse, mængdeberegning, prisoverslag, arbejdsmiljø, APV, tidsplan m.m. Gennem Praxisonline læser eleven op på relevant viden i Murerbogen, flisebogen, materialebogen m.m., som understøtter det praktiske arbejde. Som supplement er der flere film, der også understøtter. Flere teoretiske opgaver er sat op som quizzer og mere interessante og varierende opgaver for at der veksles i metoderne. Alt sammen bliver løbende suppleret op med en underviser, som fortæller, forklarer og besvarer på spørgsmål, så alle elever er med. Vi forsøges i så vidt muligt omfang at variere det teoretiske undervisning for at gøre det så interessant som muligt. Hovedforløb 1-3 følger en undervisningsplan (se bilag), som murerteamet har udarbejdet til hver opgave. Derigennem er der løbende delmål og deadlines, så underviseren i fælleskab for eleverne kan demonstrere, vise og forklare nyt praktisk arbejde, som eleverne skal arbejde med og udføre. Hver morgen afholdes der kort byggemøde med dagens informationer, og ved fyraften afrundes dagen. Eksempelvis med spørgsmålene: Hvad har vi lært? Hvad var svært? På hovedforløb 4 vælger eleverne et valgfrit fagområde, hvor de efter nogle krav selv designer en opgave hvori elementer fra det valgfrie speciale/fagområde fremgår. Af den grund følger eleverne ikke en fast undervisningsplan, da forskellige designs kan give forskellige tidsplaner. Eleverne laver deres egne individuelle tidsplaner. Kort beskrivelse af de praktiske opgaver på de enkelte hovedforløb: Hovedforløb 1: En vinkelmur med to facader opført i mursten. Facade A hulmur og facade B helstensmur. På bagsiden af opgaven opføres fliser på gulv og vægge. Hovedforløb 2: Bruseniche i gasbeton med sæbehylde, hvor der påføres vådrumssystem efter gældende regler. Derefter monteres fliser på tre vægge og gulv med afløb. Hovedforløb 3: En tomandsopgave (en side hver) hvor der opmures en gavl fra et hus med to vinduer med standerskifte samt vandret og skrå gesims. Bagmur opføres i gasbeton med gulv- og vægfliser og rundt i vindue med smighjørner. Hovedforløb 4: Valgfrie specialfag/fagområde hvor eleven efter nogle krav selv designer en opgave hvori elementer fra det valgfrie speciale/fagområde fremgår. Hovedforløb 5:
---------	---

Projektsvendeprøve hvor eleven ud fra fastsatte krav fra Byggeriets Uddannelser selv designer en opgave med et selvvalgt fagområde fra hovedforløb 4.

På alle hovedforløb vil eleven også have en række andre fag. Disse fag er listet nedenunder: Hovedforløb på mureruddannelsen er delt op i hovedforløb 1-5. Hovedforløb 5 er svendeprøven. For at indstilles til H5 skal alle fag på uddannelsen være bestået. Disse fag gælder:

- Digitalt byggeri (Teori) – Hovedforløb 1-3
- Tegning (teori) – Hovedforløb 1-4
- Murerteknik niveau 1-3 (Praktik) – Hovedforløb 1-3
- Fliseteknik niveau 1-3 (Praktik) – Hovedforløb 1-3
- Gulvteknik niveau 1-3 (Praktik) – Hovedforløb 1-3
- Puds og overfladebehandling (Praktik) – Hovedforløb 1-3
- Valgfrie specialefag – Hovedforløb 4
- Tagarbejde – Hovedforløb 3
- Systemstillads – Hovedforløb 3
- Byggeri og arbejdsmiljø – Hovedforløb 3
- Byggeri og Samfund – Hovedforløb 1 og 2
- Byggepladsindretning og affaldshåndtering (B&A) – Hovedforløb 2
- Byggeri og energiforståelse (B&E) – Hovedforløb 4
- Teknologi niveau E – Hovedforløb 4

Bemærk der er pr. 01.08.2024 er sket følgende ændringer (elever som er startet på uddannelsen tidligere ser bort fra dette):

Bortfald af eksisterende fag:

Fag nr. 17717, Byggeri og energiforståelse (1 uge) afknyttes uddannelsen.

Fag nr. 10826, Teknologi E (2 uger) afknyttes uddannelsen.

Fag nr. 17964, Byggeri og samfund (1,5 uge) afknyttes uddannelsen.

Tilknytning af nye fag:

Nyt fag, fag nr. 22296, Teknologi, bæredygtighed og energiforståelse (2 uger). Faget tilknyttes som uddannelsesspecifikt, bundet fag (med undtagelse af eux-forløb, hvor faget indgår som en del af afkortning).

Nyt fag, fag nr. 22294, Byggeri og bæredygtigt samfund (1 uge). Faget tilknyttes som uddannelsesspecifikt, bundet fag (med undtagelse af eux-forløb, hvor faget indgår som en del af afkortning).

Nyt fag, fag nr. 22327, Grøn materialelære (1 uge). Faget tilknyttes som uddannelsesspecifikt, bundet fag (med undtagelse af eux-forløb, hvor faget indgår som en del af afkortning).

I forhold til planen nedenunder for de enkelte hovedforløb betyder det, at:

- Byggeri og bæredygtigt samfund erstatter Byggeri og samfund
- Teknologi, bæredygtighed og energiforståelse erstatter Teknologi

- Grøn materialelære erstatter Byggeri og energiforståelse

Plan for de enkelte fag på de enkelte hovedforløb med undtagelse af H5:

Praktik = Praktisk læring i murerhallen

Teori = Teoretisk arbejde enten i teorilokalet eller murerhallen

Uge 1	Uge 2	Uge 3	Uge 4	Uge 5	Uge 6	Uge 7	Uge 8	Uge 9	Uge 10
H1									
4 dage Teori	Praktik	Praktik	3 dage Praktik	Byggeri og Samfund					
1 dag Praktik			2 dage censor og oprydning						
H2									
2,5 dage Byggeri og Samfund	1,5 dage Teori	Praktik	3 dage Praktik	B&A					
2,5 dage Teori	3,5 dage Praktik		2 dage censor og oprydning						
H3									
5 dage Teori	1 dag Teori	Praktik	Praktik	Praktik	Praktik	2 dage Censor og oprydning	Stil lads	Stil lads	Stil lads
	4 dage Praktik					3 dage Tag			
H4									
5 dage Teknologi	3 dage Teknologi	2 dage Valgfrit speciale	Valgfrit speciale	Valgfrit speciale	Valgfrit speciale	2 dage Teknologiskeksamen	Skitse H5	Valgfag	Valgfag

		2 dage Valgfrid Speciale	3 dage Valgfrid special e		3 dage B&E	
--	--	--------------------------------	------------------------------------	--	---------------	--

Evalueri ng og feedbac k	Helt overordnet er vi inspireret af John Hatties centrale tanker om feedback. Hattie fremhæver feedback, som en effektiv måde, at påvirke elevernes læring og præstationer i en positiv retning. Tre kerneelementer er vigtige at have for øje, når man giver eleverne feedback på elevernes arbejde. 1. det ønskede mål 2. den nuværende position 3. og hvordan gabet mellem de to kan lukkes. På den baggrund har den gode feedback følgende kendetegn: - Feedbacken er klar, har et tydeligt formål, er meningsfuld og adapterer sig til - Elevernes eksisterende vidensniveau - Elevens perspektiv Feedback er, ifølge Hattie, effektiv for eleven, når den giver svar på tre spørgsmål: - Hvor skal jeg hen? – målet. - Hvordan klarer jeg mig? – processen hen imod målet. - Hvor skal jeg hen herfra? – aktiviteter, som støtter og forbedrer bevægelsen mod målet. Tre centrale begreber: Feed up: Hvilke mål og forventninger er der til eleven? Hvad skal læres, og hvordan bliver eleven evalueret på målopfyldelse? Feedback: Hvor er eleven aktuelt i processen? En vurderende tilbagemelding. Feed forward: Det er i feed forwarden, at man som lærer skal forstærke eleverne i deres vej mod målet – fortælle, hvad der ønskes mere af, eller få rettet kursen ind, hvis eleven er på vej væk fra målsætningen. Al vores undervisning er baseret på denne model og i praksis foregår det på forskellige niveauer ud fra forskellige kriterier på de forskellige forløb. Disse kriterier vil blive uddybet i sidste afsnit "Bedømmelseskriterier". Når eleven møder ind på et hovedforløb fortæller underviseren tydeligt, hvad målet er for det gældende hovedforløb understøttet af Praxisonline, hvor det også står beskrevet – dette gælder både det teoretiske og praktiske arbejde. Altså er målet tydeligt for eleven. Løbende undervejs i forløbet demonstrerer, viser og forklares nyt praktisk arbejde, som eleven skal arbejde med og udføre. Dette suppleres med løbende feedback på processen, hvor der instrueres og justeres med målet for øje, så eleven har de bedste forudsætninger for at nå i mål. Til sidst evalueres både det teoretiske og praktiske arbejde individuelt med eleven, og eleven får karakterer for teoretisk- og praktisk arbejde. Til det teoretiske arbejde er der udarbejdet et feedbackskema som et værktøj, som underviseren benytter til at rette det teoretiske arbejde med og den individuelle mundtlige feedback baseres på. Dette skema gemmer eleven i sin mappe til næste hovedforløb for at de samme fejl ikke gentages. Gennem den mundtlige- og skriftlige feedback forklares, hvad der ønskes mere af, hvad der skal rettes op på og hvordan, så eleven er klar over, hvad og hvordan målet opnås.
--	---

	Ved afslutning af alle hovedforløb evaluerer eleverne undervisningen – både mundtligt og skriftligt. Evalueringerne bruger lærerteamet til at udvikle undervisningen, så den hele tiden tilpasses og justeres for at højne kvaliteten.
--	--

Bedømmelsesgrundlag	Hovedforløb 1-3 Bedømmelsesgrundlaget er også beskrevet i afsnittet "Indhold". Der arbejdes på samme måde gennem hovedforløb 1-3 for ikke at skabe forvirring og for at bevare en rød tråd. Kort sagt arbejder eleven med det teoretiske arbejde forud for det praktiske arbejde. Der udarbejdes arbejdstegninger i AutoCad til den praktiske opgave, som bliver bedømt ud fra karakteren "Tegning". Dernæst udarbejdes produktionskort, arbejdsbeskrivelse, mængdeberegning m.m. samt indholdet fra Praxisonline og dets besvarelser, og dette bedømmes ud fra karakteren "Digitalt byggeri". Det praktiske arbejde bedømmes ud fra "Murerteknik", "Fliseteknik", "Gulvteknik" og "Puds- og overfladebehandling". Hovedforløb 4 På hovedforløb 4 arbejder eleverne med deres respektive valgfrie specialeområder. Her designs og tegnes opgaverne, som eleven får karakter på under karakteren "Tegning". På dette hovedforløb arbejdes der ikke med Praxisonline, men i stedet udarbejdes en skriftlig opgave, hvor eleverne fordyber sig i de respektive fagområder. Her afgives en karakter samt der gives feedback på indholdet. Det praktiske arbejde vurderes ud fra 4 karakterer, der knytter sig til de krav, de enkelte 5 valgfrie specialefag indeholder. Disse 5 valgfrie specialefag er; murerspeciale, flisespeciale, restaureringsspeciale, energispeciale og tagspeciale. De 4 karakterer til hvert specialefag er listet nedenunder: Murer fagområde: - Murværk som dekoration - Gavle og gesimser – renovering - Murværk – overlukninger - Projekt murværk Flise fagområde: - Fliseteknik, konstruktioner og underlag - Fliseteknik, materialer og natursten - Fliser, design og værktøj - Projekt, innovation, flisearbejde på væg og gulv Restaurering fagområde: - Stilarter, æstetik og konstruktioner - Overlukninger, gesims og facadeudsmykning - Puds, overfladebehandling og fuge - Projekt, restaurering og renovering Energi fagområde: - Bæredygtighed, energirenovering og – optimaering - Energi – konstruktioner - Energi – materialer - Projekt, energirenovering og optimering Tagarbejde fagområde: - Tag – Historik, konstruktion og planlægning - Oplægning af tegl og betontagsten - Tagarbejde, opmuring af skorsten og gavl
----------------------------	--

- Projekt og innovation, tagarbejde

Svendeprøve

Svendeprøven minder meget om opbygningen af et hovedforløb. Til svendeprøven arbejdes der ud fra den nationalt udarbejdede vejledning og skabelon fra Byggeriets Uddannelser (bygud.dk). Eleven designer og tegner opgaven i AutoCad. Der gives en karakter for "Tegning". Eleven udarbejder en rapport ud fra Byggeriets Uddannelsers anvisninger. Der afgives en karakter for "Digitalt byggeri". Eleven skal til sidst fremlægge sin svendeprøve for en lærer og to censorer. Der afgives en karakter for "Fremlæggelse". Disse tre karakterer giver et gennemsnit som er "Teori", der nedskrives på svendebrevet.

Den praktiske opgave bliver vurderet ud fra et karakterskema, som Byggeriets Uddannelser har udarbejdet. Disse vurderingsgrundlag er: *Helhedsindtryk, Murerteknik, Fugeteknik, Fliseteknik, Gulvteknik, Puds- og overfladebehandling og Valgfrie fagområde*. Disse 7 karakterer giver et gennemsnit som er "Praktik", der nedskrives i svendebrevet.

Disse to karakterer regnes sammen med vægtningen 1/3 teori og 2/3 praktik, som giver det samlede gennemsnit for svendeprøven, der ligeledes nedskrives på svendebrevet.

Bedømmelseskriterier	Niveauet og derved bedømmelseskriteriet på de enkelte forløb stiger lineært i takt med det hovedforløb eleven er på (med undtagelse af hovedforløb 4): Hovedforløb 1: Niveau 1 = begynder Hovedforløb 2: Niveau 2 = rutineret Hovedforløb 3: Niveau 3 = avanceret Hovedforløb 4: Niveau 3 = avanceret <u>Hovedforløb 1:</u> På begynderniveau forventes der, at eleven har udviklet sig gennem praktikken fra grundforløb 2 til hovedforløb 1. Eleven er blevet en smule mere selvstændig. Der tages udgangspunkt i, at eleven stadig laver fejl, men som ikke er i samme grad som på grundforløb 2. Helhedsindtrykket af den opførte opgave er bedre, men der er stadig plads til fejl – dog ikke flere store fejl. På det teoretiske niveau bliver eleven gennem hovedforløb 1 bedre til at tegne i AutoCad og til at udføre den teoretiske mappe. Kravene til ”Tegning” og ”Digitalt byggeri” er ligeledes steget fra grundforløb 2. For at opnå karakteren 12 er der kun plads til få ikke væsentlige/betydelige fejl. <u>Hovedforløb 2:</u> På rutineret niveau forventes der, at eleven mere selvstændigt kan gribe opgaven an. Der er plads til mindre fejl, men der må ikke opstå generelle fejl. Såfremt det er tilfældet undervejs, vil underviseren i den løbende feedback gøre sit for at eleven retter op på disse fejl. Det generelle niveau skal her være, at produktet ikke er langt fra, at det skal kunne sælges til en kunde, hvis det var betalt arbejde. Det teoretiske niveau forventes at stige igen gennem hovedforløb 2, så progressionen går den rigtige vej. Skulle der ligeledes være opstået fejl i det teoretiske arbejde, vil underviseren gennem feedback støtte eleven i at få rettet op på det. For at opnå karakteren 12 er der kun plads til meget få, men ikke væsentlige/betydelige fejl. <u>Hovedforløb 3:</u> På avanceret niveau forventes der, at eleven overordnet selvstændigt kan gribe en opgave an. Den praktiske opgave på dette forløb har flere komplekse elementer, som kræver godt håndslag og stor refleksion. Ved de komplekse elementer vil der være plads til mindre fejl, som eleven gennem feedback med læreren får løst og lærer af. Det overordnede helhedsindtryk på denne opgave skal være, at det skal kunne sælges. Der må ikke opstå generelle fejl på dette niveau. Det teoretiske niveau forventes at stige gennem hovedforløb 3, så progressionen igen går den rigtige vej. På dette hovedforløb forventes der, at eleven selvstændigt kan tegne i AutoCad samt arbejde med det teoretiske læringsmateriale med kun små mangler. På hovedforløb 3 vurderer vi om eleven 1-1,5 år senere vil være i stand til at gennemføre en svendep prøve. Hvis vi ikke mener, at det er tilfældet, udarbejder vi en handlingsplan i samarbejde med virksomheden for få løst de eventuelle udfordringer. For at opnå karakteren 12 er der kun plads til to ikke væsentlige/betydelige fejl i hver af de respektive karakterer listet ovenover.
------------------------------------	--

Hovedforløb 4:

Eleven vælger et valgfrit fagområde og skal selv designe en opgave ud fra nogle faste kriterier. På avanceret niveau forventes der, at eleven overordnet selvstændigt kan gribe en opgave an. Den praktiske opgave på dette forløb har flere komplekse elementer, som kræver godt håndelag og stor refleksion. Ved de komplekse elementer vil der være plads til mindre fejl, som eleven gennem feedback med læreren får løst og lærer af. Det overordnede helhedsindtryk på denne opgave skal være, at det skal kunne sælges. Der må ikke opstå generelle fejl på dette niveau. Bedømmelseskriteriet er som på hovedforløb 3 avanceret niveau.

Forud for det praktiske arbejde skal eleven tegne den selvdesignede opgave i AutoCad. Derfor forventes der, at eleven selvstændigt kan udføre arbejdstegninger med høj detaljegrad, så den kan anvendes til det praktiske arbejde.

Hovedforløb 5 / Svendeprøven

Til svendeprøven er der udarbejdet en vejledning til bedømmelse:

https://bygud.praxis.dk/pluginfile.php/770/mod_resource/content/1/%C3%86ndring%20til%20Vejledning%20til%20bed%C3%B8mmelse%20af%20murerfagets%20%C3%A5bne%20projektsvendepr%C3%B8ve.%2015.07.22docx-1-1.pdf

Bilag

Undervisningsplan hovedforløb 1

Dag 1-4: Teori Praxisonline inkl. AutoCad og opstregning

Dag 5-18: Praktik

Dag 19: Evaluering

Dag 20: Oprydning

Dag 1: Teori og AutoCad opstart

- Gennemgang af opgaven PraxisOnline slå over på "se som elev".
- Gennemgang af tidsplan
- Murerbogen. Gennemgå Forbandter der skal bruges i opgaven
- Rulleskiftet udmåling herunder underlag (Pap, Zink)
- Filts, Puds og Bindere.
- Gennemgå højde- og udlægsmål
- Inddeling af fliser
- Acad. Gennemgå tegningen, tools, streger, Opsætning af tegninger. Hvad skal afleveres.

Dag 2: AutoCad arbejde eller Praxisonline

Dag 3: Praxisonline

Dag 4:

- Opstregning i hallen.
- Tegninger er godkendte
- Hvis teori ikke er færdigt er det lektier til senest aflevering til fremlæggelse
- Klargøring
- Hvis opstregning og klargøring er ok, kan opgaven påbegyndes

Dag 5

- Opmuring skifte 1-3. De skal stå i lod og vage.

Dag 6

- Skifte 4-6

Dag 7

- Skifte 7-9

Dag 8

- 10-12

Dag 9

- Skifte 13-15

Dag 10

- Skifte 16-18

Dag 11

- En enkelt buffer dag til opmuring
- Alt skal være udkradset eller fuget

Dag 12

- Puds af bagmure

Dag 13

- Støbning af slidlag/gulv

Dag 14

- Fliser på væg

Dag 15

- Fliser på væg (det forventes at være afsluttet her)

Dag 16

- Klinker på gulv

Dag 17

- Fugning, fils og finish

Dag 18

- Fugning, fils og finish

Dag 19

- Evaluering

Dag 20

- Nedrivning og rengøring

Undervisningsplan hovedforløb 2

Dag 1-4: Teori Praxisonline inkl. AutoCad og opstregning (0,5 dag praktik)

Dag 5-15: Praktik

Dag 16: Censor

Dag 17: Oprydning

Dag 1. Teori og AutoCad opstart

- Gennemgang af opgaven PraxisOnline slå over på "se som elev".
- Gennemgang af tidsplan
- Flisebogen. Gennemgå inddeling af fliser, primer, armeringsbånd, vådrum og sæbehylde.
- Acad. Gennemgå tegningen, tools, streger, Opsætning af tegninger. Hvad skal afleveres.

Dag 2

- AutoCad arbejde eller Praxisonline

Dag 3

- Praxisonline

Dag 4.

- Opstregning i hallen.
- Tegninger er godkendte
- Hvis teori ikke er færdigt er det lektier til senest aflevering til fremlæggelse
- Klargøring
- Hvis opstregning og klargøring er ok, kan opgaven påbegyndes

Dag 5

- Opmuring gasbeton 1. skifte (18,5cm + mørtel = 20cm)
- Lægning af gulv i planemix 100 (hurtigbeton)

Dag 6

- Opmuring gasbeton slut (færdig højde 140cm)
- Primer

Dag 7

- Vådrum og armeringsbånd
- Buffer filtsning af bagmure

Dag 8

- Vægfliser

Dag 9

- Vægfliser

Dag 10

- Vægfliser + sæbehylde

Dag 11

- Gulvklinter

Dag 12

- Gulvklinter + sokkel

Dag 13

- Fugning fliser og klinter

Dag 14

- Filts og finish

Dag 15

- Filts og finish

Dag 16

- Fremlæggelse i powerpoint

Dag 17

- Nedrivning og rengøring
- Nedrivning og rengøring

Undervisningsplan hovedforløb 3

Dag 1-6: Teori Praxisonline inkl. AutoCAD

Dag 7: Opstregning og klargøring

Dag 8-27: Praktik

Dag 28-29: Evaluering

Dag 30: Oprydning

Dag 30-32: Tagspeciale

Dag 33-47: Systemstillads og faldsikring

Dag 1. Teori og AutoCAD opstart

- Gennemgang af opgaven PraxisOnline slå over på "se som elev".
- Gennemgang af tidsplan
- Flisebogen. Gennemgå inddeling af fliser, primer, armeringsbånd, vådrum
- Murerbogen. Gennemgang standerskifte, lige stik, gesims opbygning og Start. Bindere. Vejledning gasbeton
- AutoCad. Gennemgå tegningen, tools, streger, opsætning af tegninger. Hvad skal afleveres.

Dag 2.

- AutoCAD eller PraxisOnline

Dag 3.

- AutoCAD eller PraxisOnline

Dag 4.

- AutoCAD eller PraxisOnline

Dag 5

- AutoCAD eller PraxisOnline

Dag 6

- AutoCAD eller PraxisOnline. Godkendte tegninger og dit arbejde i PraxisOnline

Dag 7

- Godkendte tegninger og dit arbejde i PraxisOnline

- Klargøring i hallen
- Hvis opstregning og klargøring er ok, kan opgaven påbegyndes
- Opmuring gasbeton 1. skifte (18,5cm + mørtel = 20cm) og udlæg i mursten.
- Opmuring af første skifte hvis tid.

Dag 8

- Opgaven påbegyndes.
- Opmuring gasbeton.

Dag 9

- Opmuring standerskifte, skift mellem opmuring mursten og opsætning af gasbeton, husk Gsøm og bindere. Der skal udkradses fuger hver dag.

Dag 10

- Opmuring, skift mellem opmuring mursten og opsætning af gasbeton, husk Gsøm og bindere. Der skal udkradses fuger hver dag.

Dag 11

- Opmuring False murværk og gasbeton. False gasbeton er ca. 8 mm. bredere i hver fals så der er plads til flise og klæb på gasbetonfalse
- Der skal udkradses fuger hver dag.

Dag 12

- Opmuring False murværk og gasbeton.
- Gasbeton Overlægger laves, der mures gesims
- Der skal udkradses fuger hver dag.

Dag 13

- Opmuring false murværk og gasbeton.
- Der mures gesims
- Der skal udkradses fuger hver dag.

Dag 14

- Opmuring false murværk og gasbeton spidsgavl
- Der mures gesims og spidsgavl.
- Der skal udkradses fuger hver dag.

Dag 15

- Opmuring false murværk og gasbeton spidsgavl
- Der mures gesims og spidsgavl.

- Der skal udkradses fuger hver dag.

Dag 16

- Opmuring false murværk og gasbeton spidsgavl
- Der mures gesims og spidsgavl.
- Der skal udkradses fuger hver dag.

Dag 17

- Støbning af gulv

Dag 18

- Primer i vådrum
- Vådroms membran 1mm.
- Puds din gasbeton vinge.

Dag 19

- Opsætning af vægfliser der er gæring i alle false

Dag 20

- Opsætning af vægfliser der er gæring i alle false

Dag 21

- Opsætning af vægfliser der er gæring i alle false

Dag 22

- Lægning af klinker og sokkel

Dag 23

- Lægning af klinker og sokkel
- Dag 24 (17)
- Fugning af vægfliser og gulv klinker og sokkel

Dag 25

- Halv arbejdsdag. Finish
- Færdiggør din mappe billede til din kvalitetssikring og din Power Point så den er klar.

Dag 26

- Buffer

Dag 27

- Buffer

Dag 28

- Evaluering

Dag 29

- Evaluering

Dag 30

- Nedrivning. Hele sten renses og der opryddes og vaskes gulv skærer rum og der renses op i blanderummet, gulvet i hallen vaskes.