

AutoCAD[®] 2011

2D øvelser til bygningstegning

Frede Uhrskov

Denne side er omfattet af lov om ophavsret.
Uanset evt. aftale med Copy-Dan er det ikke tilladt at kopiere
eller indscanne siden til undervisningsbrug eller erhvervmæssig brug.

Denne side er omfattet af lov om ophavsret.
Uanset evt. aftale med Copy-Dan er det ikke tilladt at kopiere
eller indscanne siden til undervisningsbrug eller erhvervmæssig brug.

Forord

Øvelserne er opbygget som detaljerede indtastningsøvelser, og som indlæring kan de ikke stå alene, men da det også er vigtigt at få succes med arbejdet med AutoCAD, er denne form valgt.

Øvelserne er opbygget således, at det er muligt også for LT brugere at få det fulde udbytte af hæftet.

Hvis du har ændringsforslag eller finder fejl i bogen er du meget velkommen til rette henvendelse til undertegnede -**frede@uhrskov.com**

Jeg håber du må få glæde af øvelserne.

Frede Uhrskov
Holsted -2010

Denne side er omfattet af lov om ophavsret.

~~Uanset evt. aftale med Copy-Dan er det ikke tilladt at kopiere~~

AutoCAD 2011 - 2D og 3D til bygningstegning ~~eller anden bygnings- eller ingeniøringsbrug eller erhvervmæssig Side 3~~

Indhold

Indhold	5
Læs dette først.....	7
Det hele i en tegning	7
Huset	8
Oprettelse af lag	9
Øvelse 01 - LAG	9
Tegning af ydermur.....	12
Øvelse 02 - Rectang	12
Øvelse 03 - Offset.....	13
Gemme tegningen	15
Øvelse 04 - Save.....	15
Objektsnap	16
Indermure tegnes.....	18
Øvelse 05 - ZOOM.....	19
Vinduer og døre	22
Øvelse 06.....	22
Bløkke	24
Indsætte vinduer.....	34
Huller til vinduerne	35
Øvelse 07 - TRIM.....	35
Udvendig dør.....	37
Øvelse 08 - Arc.....	38
Indvendige døre.....	43
Indvendig dør	43
Opsætning af målsætning.....	44
Øvelse 09 DIMSTYLE - Opsætning af målsætningen.....	44
Målsætning.....	48
Øvelse 10 - DIMLINEAR - Lineær målsætning.....	48
Hjælpelinier.....	52
Øvelse 11 - XLINE - Hjælpelinier	52
Snit i murværk.....	54
Snitpil.....	55
Øvelse 12 -Polylinie	55
Attributter.....	57
Øvelse 13 - Attributter.....	57
SNIT	59
Snit	60
Snitlinien	60
Øvelse 14 - Snit.....	60
Fundamentsnit.....	63
Fundament.....	64
Øvelse 15 - Fundament og letbetonklods.....	64
Øvelse 16 - Gulvkonstruktionen.....	67
OFFSET	68
Øvelse 17 - OFFSET - Parallelkopiere.....	68
Sokkelpuds.....	71

Denne side er omfattet af lov om ophavsret.

Uanset evt. aftale med Copy-Dan er det ikke tilladt at kopiere

Øvelse 18 - Sokkelpuds	71
Skravering	72
Øvelse 19 - HATCH - Skravere	72
Skravering til hård isolering	76
Spline	82
Øvelse 20 - Spline	82
Kotepile	84
Øvelse 21 - Kotepile	84
Øvelse 22 - MIRROR - spejl	85
Øvelse 23 - EXPLODE - eksplodere	86
Øvelse 24 - Forlænge	86
Tekst	89
Tekststyle	89
Øvelse 25 - Textstyle	89
Multilinetext	90
Øvelse 26 - Multilinetekst	90
Snit i muren	93
Øvelse 27 - MIRROR - Spejling	93
Øvelse 28 - JOIN - Forening	94
Øvelse 29 - Mursten	95
Blød isoleringsskravering	100
Vinduessnit	103
På egen hånd	104
Vinduessnit:	104
Tagdetalje	105
Udskrivning	106
Grundplan	106
Fundamentsnit	113
Template	114
Genbrug	115

Denne side er omfattet af lov om ophavsret.

~~Uanset evt. aftale med Copy-Dan er det ikke tilladt at kopiere~~
 Side 6 Scanne siden til undervisningsbrug eller erhvervsbrug. - Forlaget Uhrskov

Læs dette først

Det forudsættes, at AutoCAD er korrekt installeret, og at der anvendes en standardopsætning af skærm og workspace **2D Drafting & annotation**.

Ved valg af lag har jeg valgt at tage udgangspunkt i AutoCAD Architecture 2011, da man på denne måde let kan udveksle tegninger med firmaer, der anvender AutoCAD Architecture.

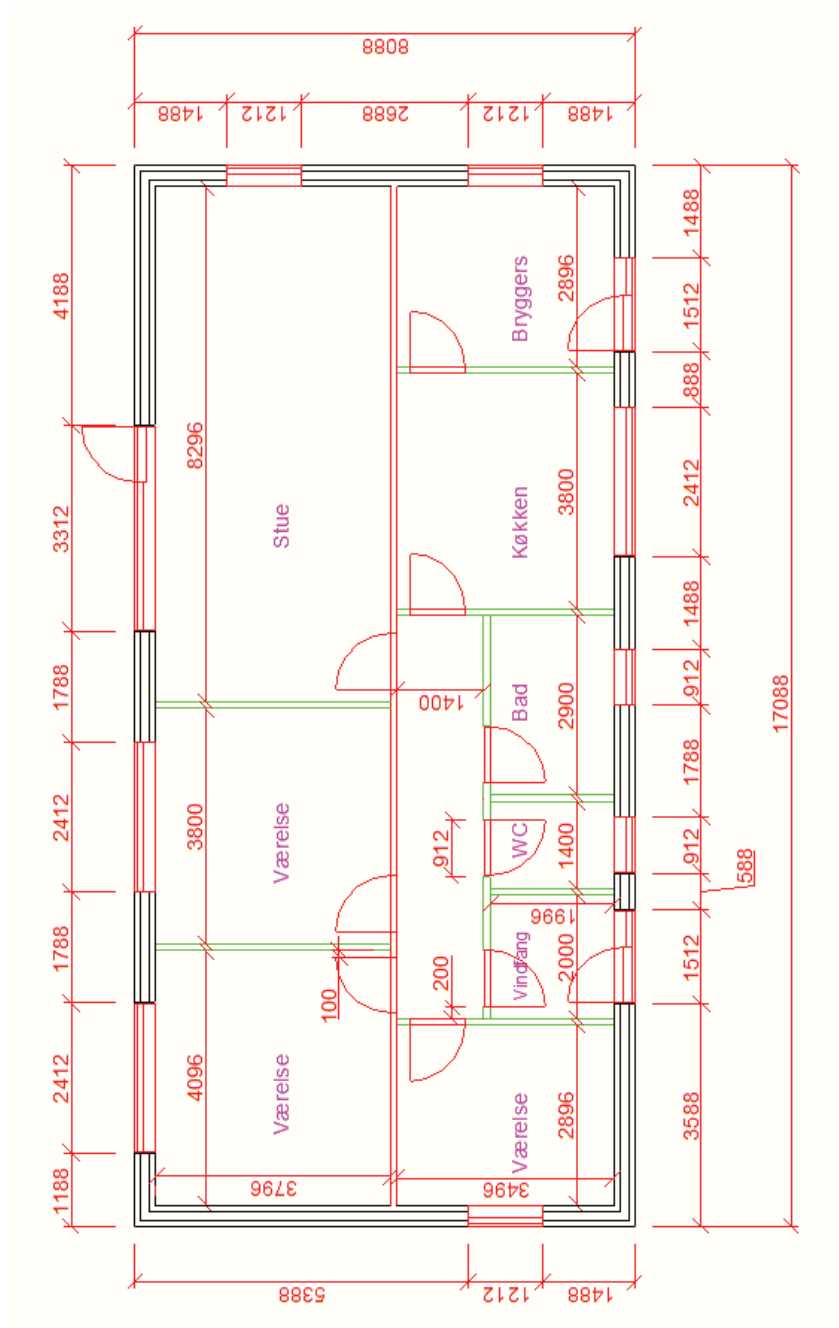
Det hele i en tegning

Der er mange forskellige måder, at opbygge tegninger på, men i denne sammenhæng, har jeg valgt at tegne alle tegninger i den samme tegning. Det gør, at de standardblokke som oprettes, er til rådighed uden yderligere operationer. Samtidig gør det udplottningen lettere ligesom tegningsadministrationen lettes.

Hvis du følger øvelserne nøje, vil du have en række nyttige værktøjer og blokke, som du kan anvende i andre tegninger.

Huset

Grundplan af det hus, der skal tegnes vises herunder. Da der ofte henvises til plantegningen, vil det være en fordel at tage en kopi af denne side, så du altid har tegningen liggende ved siden af dig.



Denne side er omfattet af lov om ophavsret.

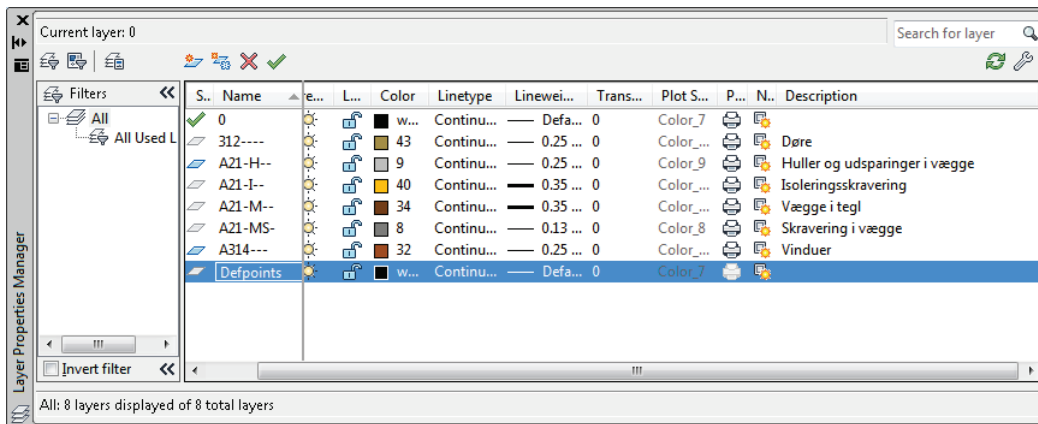
Uanset evt. aftale med Copy-Dan er det ikke tilladt at kopiere eller indscanne siden til undervisningsbrug eller erhvervsbrug. Copyright © 2010 - Forlaget Uhrskov

Oprettelse af lag

- Læs om LAYER i AutoCAD 2011 - 2D Grundbog side 124 / AutoCAD LT 2010 - Grundbog side 135

Øvelse 01 - LAG

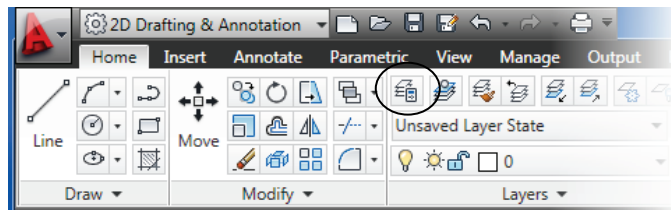
Vi vil udelukkende arbejde med lag, der er i overensstemmelse BIPS 2005. Det er et meget komplekst system, men i forbindelse med "Det digitale byggeri", vil det være en fordel.



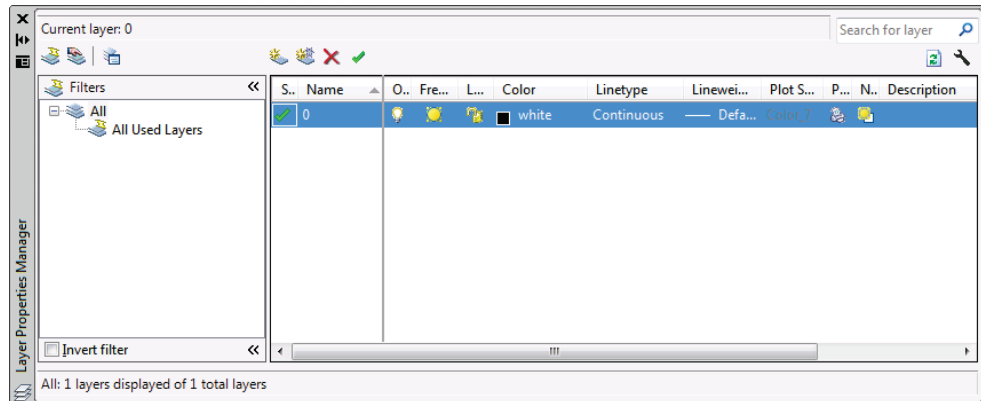
De lag, der begynder med A er alle arkitektlag og de 4 lag, der er vist her har alle med ydervægge at gøre.

A21-H-- huller og udsparinger i murværk
A21-I-- isoleringskravering
A21-M-- linier til ydervægge
A21-MS- skravering i ydervægge

- Klik på den viste knap:



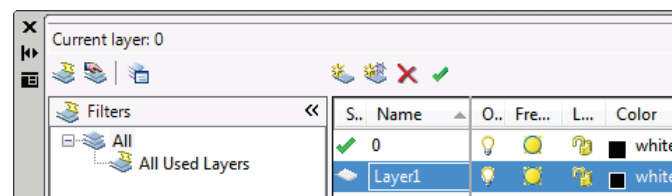
Derved fremkommer denne dialogboks:



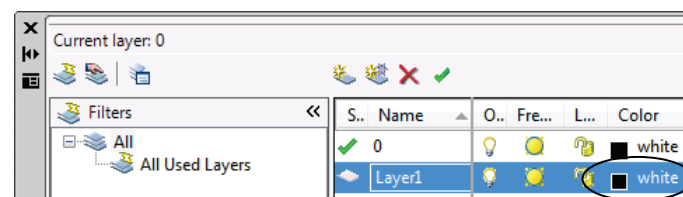
- Klik på den viste knap:



Derefter oprettes et lag, som hedder LAYER1- se billedet herunder:

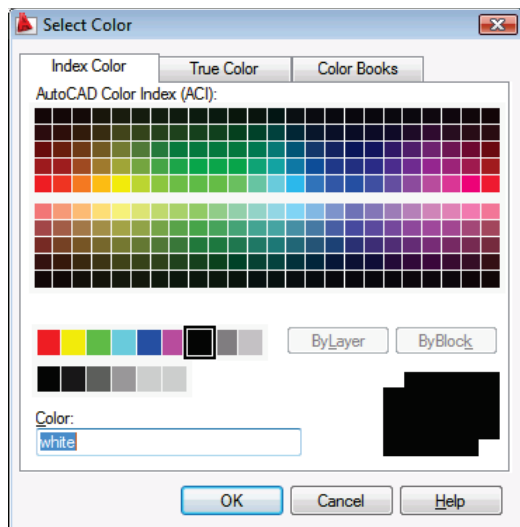


- Skriv navnet på laget i den blå boks - bemærk at den tekst der er markeret blå automatisk forsvinder.
- Tryk på ENTER når du er færdig med at skrive navnet på laget.
- Giv nu laget en farve ved at trykke på feltet vist herunder:

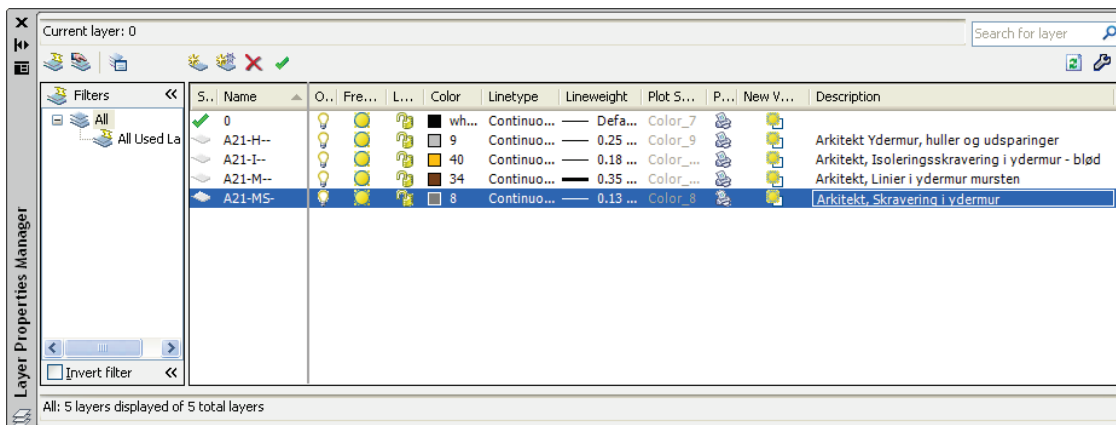


Denne side er omfattet af lov om ophavsret.

Der fremkommer nu en dialogboks med alle de farver, der kan vælges i AutoCAD 2011



- Vælg den ønskede farve - se i skemaet herunder
- Opret nu de lag som vist i nedenstående skema.
- Giv lagene liniebredde ved at klikke i feltet **Lineweight** - se bredderne i skemaet.



Du kan eventuelt også tilføje beskrivelser, som vist i skemaet - det gør det lidt lettere at finde rundt i lagnavnene. Du skal dog ikke anstrenge dig for at lære disse lagnavne, da de i høj grad vil blive knyttet til tegningsobjekterne.

Denne side er omfattet af lov om ophavsret.

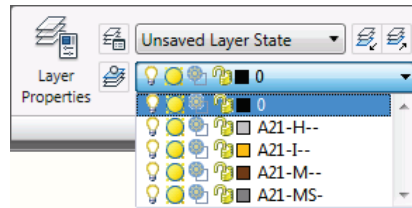
Danskt evt. aftale med Copy-Dan er det ikke tilladt at kopiere

Tegning af ydermur

- Læs om kommandoen RECTANG i AutoCAD 2011 - 2D Grundbog side 182 / AutoCAD LT 2010 - Grundbog side 194.

Øvelse 02 - Rectang

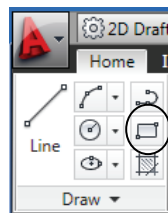
- Skift til laget A21-M-- ved at klikke i drop down listen på navnet.



- Vælg kommandoen **Rectang** på en af følgende måder:

Tastatur: REC

Ribbon:



- Indtast 0,0 - ENTER
Dette er husets nederste venstre hjørne.
- Indtast 17088,8088 som rektanglets øverste højre hjørne - ENTER.
- Som du kan se på skærmen, er kun en del af huset synlig på skærmen.
- Dobbeltklik på musehjulet - så trækker du alle tegningselementer ind på skærmen.
- Rul lidt med musehjulet ind mod dig selv - så zoomer du billedet ind.

Denne side er omfattet af lov om ophavsret.