



Tiny House

Arkitektur, økologi, økonomi og livsstil

Forløb: Eksempel på projekt om små huse som arkitektur og livsstil

Det er blevet ”hot at bo småt”. Tiny House bevægelsen er en aktuel tendens, som har vokset sig stor efter finanskrisen i 2008 – især i USA, men tendensen kan også spores i Danmark. Bevægelsen kan kort beskrives som en arkitektonisk og social bevægelse, der handler om at leve simpelt i små huse.

Teksten beskriver et forløbet om Tiny House, som bygger på et samspil mellem designprocesser og genstandsfeltet arkitektur. Det kan tilpasses både C- og B-niveau i Design og Arkitektur alt efter de krav, der konkret stilles til visualiseringsmetoder, designparametre, inddragelse af arkitekturhistorie og indsigt i idé- samfundsmæssige perspektiver.

Indholdsfortegnelse

Tiny House - Arkitekturprojekt om små huse	2
Tiny House & <i>Less is more</i>.....	2
Tiny House – definitioner og livsstil	3
Faktaboks om Tiny House.....	3
Brief, opgavekrav og arbejdsform	4
Forslag til designprocessen	4
Arkitekturhistorie og -analyse.....	6
En skriftlig analyseopgave	6
Forslag til værklister	6
Litteraturhenvisninger.....	7

Tiny House

Arkitekturprojekt om små huse

Det er blevet ”hot at bo småt”, og især unge har fået øjnene op for, at ”Livet bliver større på 40 kvadratmeter”, som titlen på en artikel i dagbladet *Information* proklamerer. I artiklen fortælles om den aktuelle tendens og Tiny House bevægelsen, som har vokset sig stor efter finanskrisen i 2008 – især i USA, men også er kommet til Danmark. Bevægelsen kan kort beskrives som en arkitektonisk og social bevægelse, der handler om at leve simpelt i små huse.

Forløbet om Tiny House bygger på et samspil mellem designprocessen og genstandsfeltet arkitektur. I forhold til læreplanen for Design og Arkitektur på både C- og B-niveau kan man få dækket genstandsfeltet arkitektur bredt, designteori med punktnedslag i arkitekturhistorien og designprocessens elementer, visualiserings- og researchmetoder samt relevante designparametre, der supplerer og nuancerer fagets overordnede parametre (form, funktion og kommunikation) med bl.a. økologi og miljø, økonomi og samfund, materiale, teknologi og målgrupper.



Tiny House 25 m2 (elev)

Tiny House & *Less is more*

Man kan fremhæve tre bevæggrunde til, at Tiny House bevægelsen eksisterer og i perioder vokser. De tre bevæggrunde fremgår med forskellig vægt af bøger, artikler, videoer på YouTube og tv-udsendelser om bevægelsen: Økologi, Økonomi og Filosofi/Socialfilosofi (jf. Litteraturhenvisninger).

De økologiske, økonomiske og filosofiske bevæggrunde har umiddelbar baggrund i den økonomiske krise i 2008, og det er nærliggende at forstå bevægelsen som en modbevægelse mod 90'ernes og 00'ernes boliger: de mange kvadratmeter store glashuse med bademiljøer og samtalekøkkener, kogeøer og plads til fladskærme i alle rum. I den vestlige verden er familiehjemmene bare vokset og vokset. Ifølge *Nordisk Folkecenter for Vedvarende Energi* var den gennemsnitlige størrelse for et hjem i USA i 1978 på 165 m², mens det i 2007 er vokset til 230 m² og i 2013 vokset yderligere til 247 m².

Tiny House bevægelsen har derimod *less is more* som grundlæggende princip.

- *De økologiske perspektiver* er funderet i et bæredygtigt princip om, at man skal belaste kloden så lidt som muligt, hvilket går hånd i hånd med et *less is more* princip, der stræber efter det absolut minimale: i forbrug af materialer, plads, ressourcer etc.

- *De økonomiske perspektiver* er funderet i et princip om, at man skal være så økonomisk uafhængig som muligt. Med erfaringer fra den økonomiske krise kan der spores en vis systemtrods: mindre at opvarme, mindre at møblere, mindre at vedligeholde, mindre at betale for, mindre tilskyndelse til at knokle. I forlængelse heraf tales tid og fritid op som et værdifuldt aktiv, mens arbejde tales tilsvarende ned som grundlæggende kedeligt.
- *De filosofiske perspektiver* er funderet i gode gamle Sokrates, som i ovennævnte artikel fra Information citeres for i sin tid at have sagt, at hemmeligheden til at opnå lykken ikke findes i at søge mere, men i at udvikle kapaciteten til at nyde mindre. Og selvfølgelig i senere anti-materialistiske strømninger, hvor det relevante her er at se på boligen som udtryk for identitet, og hvor det at bo på en anden måde er udtryk for det mest eftertragtede i dag, nemlig en *unik* identitet. Den minimale bolig udtrykker, at beboeren lægger vægt på noget andet end de materielle goder, nemlig det nære og det autentiske. Familien kan med den minimale og specialdesignede bolig-løsning signalere, at her bor en familie, der har det godt med hinanden, og som derfor kan tåle at bo tæt sammen.

Tiny House – definitioner og livsstil

Der er ikke som sådan bestemte krav, som et Tiny House skal leve op til, men f.eks. Wikipedia og *Nordisk folkecenter for Vedvarende Energi* angiver nogle definitioner og retningslinjer:

Tiny House er både en arkitektonisk og social bevægelse, der handler om at leve simpelt i små boliger. Et Tiny House defineres af *Nordisk Center for vedvarende Energi* som et hus med en størrelse på mindre end 46 m², som typisk koster 100-250.000 DKK. Ifølge Wikipedia skelnes der ofte mellem *small* med en størrelse på 93 m² - 37 m² og *tiny*, der er mindre end 37 m², nogle helt ned til 7,4 m².

Et Tiny House er billigere, mere miljøvenligt og giver mulighed for at leve et mere simpelt liv.

Tiny Houses er lettere at bygge selv, hvilket også tiltaler mange. Tråde rækker her både tilbage til en romantisk drøm om det simple liv, som den kommer til udtryk i Henry David Thoreaus "Walden" om livet i skovene fra 1854, og fremad mod de såkaldte "preppers" forventninger om nærtforestående systemkollaps forårsaget af aktuelle klimaforandringer og finanskriser. Længslen efter det simple liv manifesteret i den lille hytte i skoven udfoldes i Pernille Stensgaards artikel "Hytteporno" (Weekendavisen), mens de skandinaviske preppere er emnet for artiklen "Ude i de svenske skove forbereder de sig på systemkollaps" (Information), se Litteraturhenvisninger.

Faktaboks om Tiny House

Tiny House bevægelsen er startet af den engelsk-amerikanske arkitekt Sarah Susanka, som i 1997 udgav bogen *The Not So Big House*. Sarah Susankas valgsprog er, at man skal bygge bedre, ikke større.

Tiny house er:

- en arkitektonisk og social bevægelse, der handler om at leve simpelt i små boliger max 37 m²

- billigere og mere miljøvenligt
- helårsbolig – evt. mobilbolig

Brief, opgavekrav og arbejdsform

Brief:

Udarbejd plan, opstalt og 3D-model til et lille hus max 28 m², som opfylder krav i Tiny House-bevægelsen: størrelse, fuldtidsbeboelse og bæredygtighed (se faktaboks). Både form og funktion skal indgå i overvejelserne. Vælg 1 af 3 mulige placeringer til huset: skov, strand eller by. Valg af placering hænger tæt sammen med bygherrens krav og værdier i relation til Tiny House.

Opgavekrav:

Både form og funktion skal indgå i overvejelserne, men man kan vælge at prioritere det ene parameter frem for det andet: 1) Hvis funktion prioriteres, vælger man at bygge ”indefra” med bygherrens behov som udgangspunkt, og det er hensigtsmæssigt tidligt i processen at lave mange ideskitser til grundplan med rumfordeling. 2) Hvis form prioriteres, vælger man at bygge ”udefra” med krav til stil og æstetisk udtryk som udgangspunkt, hvor det er hensigtsmæssigt tidligt i processen at lave mange ideskitser til facader.

Tegninger og model skal laves i fast målestoksforhold (f.eks. 1:50), og pladsbesparende indretningsforslag til fuldtidsbeboelse skal indgå.

Faser i designprocessen skal dokumenteres og udvalgte elementer herfra indgå i den afsluttende præsentation.

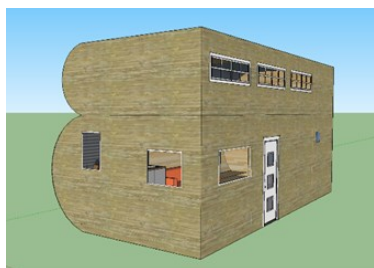
NB: Især hvis projektet er placeret i starten af designforløbet, kan muligheden for at prioritere form eller funktion skærpe elevernes forståelse af og bevidsthed omkring de to grundlæggende designparametre.

Arbejdsform:

Arbejdet organiseres i tegnestuer på 3-4 personer. Hver tegnestue foretager research på små huse, idé-genererer, laver skitser, detaljerer, rentegner og udarbejder 3D model, evt. i *SketchUp* eller lignende program.

I fremlæggelsen af projektet skal der relateres til Tiny House bevægelsens krav og værdier, målgruppe/bygherre, bæredygtighed og perspektiveres til et professionelt værk.

Den enkelte elev skal ifølge læreplanen pkt.3.2. foretage en individuel dokumentation af sit arbejde i sin portfolio.



Tiny House 25 m2 (elev)



Forslag til designprocessen

Inspirations- og researchfasen:

- Tegnestuerne tager på fotoresearch i nærliggende kolonihaveområde eller, hvis det ikke

er muligt, i selvstændig søgning på nettet, bl.a. sites som freecabinporn og de andre inspirationskilder, der er oplyst på Litteraturlisten

- Fælles diskussion af 2 korte videoer på Youtube om Thomas og Teas 2 huse
- Input fra amerikanske Tiny House Nation, som viser cases og mange konkrete ideer til pladsbesparende indretninger m.m. og 14 eksempler på verdenskendte arkitekters små huse i Arkitekturparken "Kolonihaven"
- Der researches bredt i form, funktion, problemløsninger i relation til bygherre, placering, bevægelsens værdier m.m.
- Undervejs udarbejder tegnestuerne et moodboard, som viser inspirationer, ideer, målgruppe/bygherre, de har lyst til at arbejde videre med

Idegenerering:

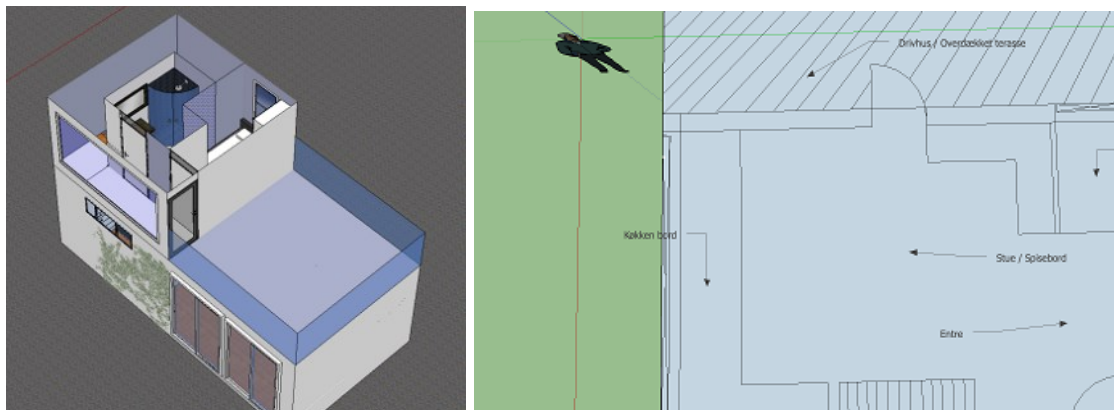
- fortsætter med brainpoolwriting og -skitsering, små øvelser med lego architecture etc., hvor fokus ligger på form og funktion

Hovedgreb:

- Her kan tegnestuerne tage en fælles runde med elevatortaler og feedback, inden hovedgrebet formuleres skriftligt

Skitsering, målfaste tegninger og fremstilling af 3D-model:

- Skitser og målfaste tegninger af grundplan med rumfordeling m.m. (1:50)
- Skitser og målfaste tegninger af opstalt (1:50)
- Evt. situationsplan (f.eks. 1:500)
- 3D gengivelser: Vælg mellem papmodel eller sketch-up eller tegnet rejst plan evt. suppleret med frihåndsperspektivtegning



Tiny House 25 m² (elev)

Mundtlig og visuel præsentation:

- Forklar kort det fælles brief og fokuspunkter til placering, bæredygtighed og størrelse i henhold til Tiny House bevægelsen
- Vis materiale fra research- og idegenerering: fotos, tegninger, øvelser, inspiration fra jeres egen og den fælles research, og forklar jeres proces med valg og fravalg
- Forklar jeres hovedgreb, og vis realiseringen af det ved at gennemgå grundplan, facade-tegninger og model. Hvad har I lavet om på undervejs?
- Diskuter jeres produkt, mens I demonstrerer på model og grundplan, med udgangspunkt i følgende punkter:

- Tiny house ideen: Definition og tekst, f.eks. "Livet bliver større på 40 kvadratmeter"

- Funktion - hvordan bruges huset: Interiør, hvilke funktioner har rummene? Fleksibilitet og multifunktioner? Solorientering, forbindelsen mellem ude og inde
- Bæredygtighedsprincipper og materialer – begrund jeres valg
- Form/Stil: lav en facadeanalyse ved hjælp af en analyse model, f.eks. analyseellipsen for arkitektur

Arkitekturhistorie og -analyse

Det er oplagt at inddrage professionelle arkitekturværker – udover de små huse, som har tjent som inspiration – og dermed perspektivere til boligarkitektur fra arkitekturhistoriske perioder. Perspektivering til arkitekturhistoriske perioder kan indgå i forløbet som oplæg og i den mundtlige præsentation, eller en arkitekturanalyse og arkitekturhistorisk perspektivering kan stilles som skriftlig opgave – ikke mindst på B-niveau.

En skriftlig analyseopgave

Opgaven kan f.eks. være en sammenligning af gruppens eget forslag til Tiny House og et af arkitekturværkerne på nedenstående værkliste.

Opgaven kan indeholde følgende:

1. Lav en analyse af eget forslag til hus, både form/stil (ydre dimension) og funktion (indre dimension) – brug f.eks. en analysemodel, se under Litteraturhenvisninger.
2. Lav en analyse af et (eller flere) af arkitekturværkerne på værklisten med vægt på form/stil (ydre dimension). Gør rede for den arkitekturhistoriske periode, se under Litteraturhenvisninger.
3. Sammenlign dit Tiny House med det valgte arkitekturværk med vægt på den ydre dimension. Ligheder og forskelle – det kan tit være godt at sammenligne med noget meget forskelligt.

Forslag til værkliste:

Historicisme / nationalromantik: Hack Kampmann *Marselisborg Slot*

https://www.youtube.com/watch?v=ZtLJbYNSU_Q

Art nouveau: Antonio Gaudi *Casa Mila*

<https://www.youtube.com/watch?v=Q18lNtqxrDc>

Bauhaus: Phillip Johnson *Glass House* eller Mies van der Rohe *Barcelona pavillon*

https://www.youtube.com/watch?v=XpOS_wE0xkQ

<https://www.youtube.com/watch?v=TPDcNUBQwBw>

Funktionalisme/modernisme: Le Corbusier *Villa Savoie*

<https://www.youtube.com/watch?v=nAfmBa3hLPw>

<http://www.dac.dk/da/dac-learning/netundervisning/arksite-plus/arkitekturhistorie-1/modernismen-1/>

Organisk arkitektur: Frank Lloyd Wright *Fallingwater* eller Boris Zeisser *Harmonikahuset*

<https://www.youtube.com/watch?v=HuZ0x5Qkgzg>

<https://www.youtube.com/watch?v=S4ACCoMA69c>

Postmodernisme/nymodernisme: Bjarke Ingels/BIG: *M2* og *Bjerget*

<https://www.youtube.com/watch?v=NokklJfFKkw>

<http://www.visitdenmark.dk/da/danmark/vm-bjerget-gdk412649>

<https://www.youtube.com/watch?v=sLfr4RoC-bg>

Alternativ værklister:

Tag inspiration i eksemplerne på boligarkitektur i Danmark 1900-2010 fra Katrine Charlotte Busk: *Billedkunstbogen*, Temaartikel kapitel 6.3. *Boligarkitektur*, s. 151 ff.

Litteraturhenvisninger

Tiny House:

Mackintosh, Maja: *Livet bliver større på 40 kvadratmeter*, 28.08.2014

Rosendahl, Natalie Yahya: *Ude i de svenske skove forbereder de sig på systemkollaps*. Informations tillæg Moderne Tider, 19.12.2015

Stensgaard, Pernille: *Hytteporno*. Weekendavisen, 23.12.2015

Yde, Janne: *Tiny House. Et arkitekturforløb*. TEGN nr.1 2016

Kolonihaven. *The International Challenge*. (Udstillingskatalog) Rhodos 1996

<http://www.folkecenter.dk/dk/news/int/tiny-houses/> (Nordisk Folkecenter for Vedvarende Energi)

<http://www.sembyg.dk/tiny-houses> (Afdeling af O.P. Anlæg Aps vedr. bæredygtige boliger)

<https://www.youtube.com/watch?v=nmCt8Un7kXE> (Thomas & Teas hus på 6 m²)

https://www.youtube.com/watch?v=MngpoFJHu_I&feature=youtu.be (Thomas & Teas træhus)

<http://thetinylife.com/> (Inspiration og eksempler)

<http://tinyhouseblog.com/> (Inspiration og eksempler)

<http://www.freecabinporn.com> (Inspiration og eksempler)

<http://www.fyi.tv/shows/tiny-house-nation/season-2/episode-3> (Vince og Sam, en case)

<https://tinyhouseliving.dk/oplevel-tiny-house-living/> (Tiny House Living, arkitekttegnestue)

Analysemodeller til arkitektur

Arksiteplus <https://dac.dk/viden/form/>

Bek, Jesper: *Design og arkitektur. Grundbog til c-niveau*, s. 153-155 og Eksemplarisk analyse af flygtningeboligen *Better Shelter* s.163-64. Lindhardt og Ringhof 2017

Busk, Katrine Charlotte: *Billedkunstbogen. Form, indhold og kontekst*. Kapitel 6. Arkitektur, s.129 ff. Columbus, 2.udgave på Lix

Kristensen, Rikke Slot m.fl.: *Design B*, s.227. Nyt Teknisk Forlag 2011

Arkitekturhistorie

Arksiteplus <https://dac.dk/vidensbase/>

Bek, Jesper: *Design og arkitektur. Grundbog til c-niveau*, Kapitel 3. Design- og arkitekturhistorie s.90 ff. Lindhardt og Ringhof 2017

Kristensen, Rikke Slot m.fl.: *Design B*, Del 5 Stilhistorisk Oversigt s.263 ff. Nyt Teknisk Forlag 2011