

GRØNNE OASER PÅ BYENS TAGE

FÆLLES FAGLIGT FORLØB
6. ÅRGANG

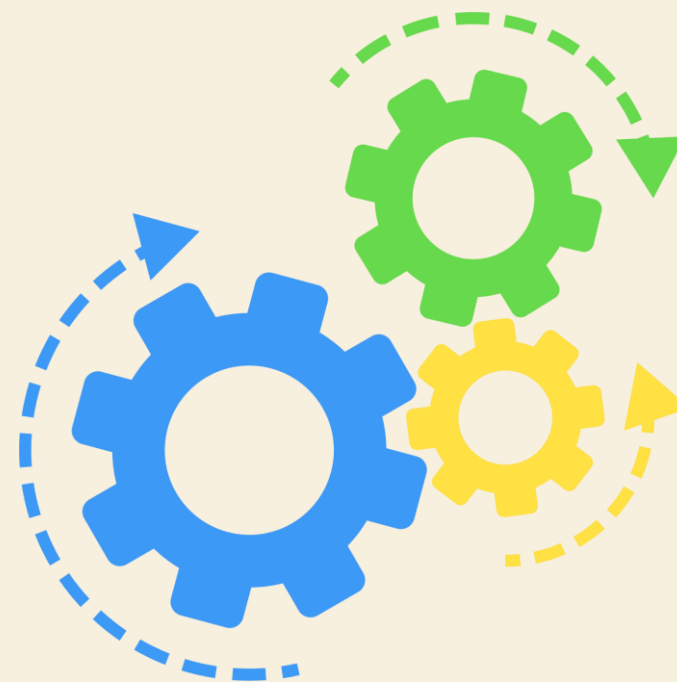


OM FORLØBET

Flere og flere mennesker flytter til Rødovre, og der bygges hele tiden nye boligområder. Det skaber et øget behov og ønske om mere natur, flere grønne oaser for dyre- og planteliv til gavn for både miljøet og de mennesker, der bor i Rødovre.

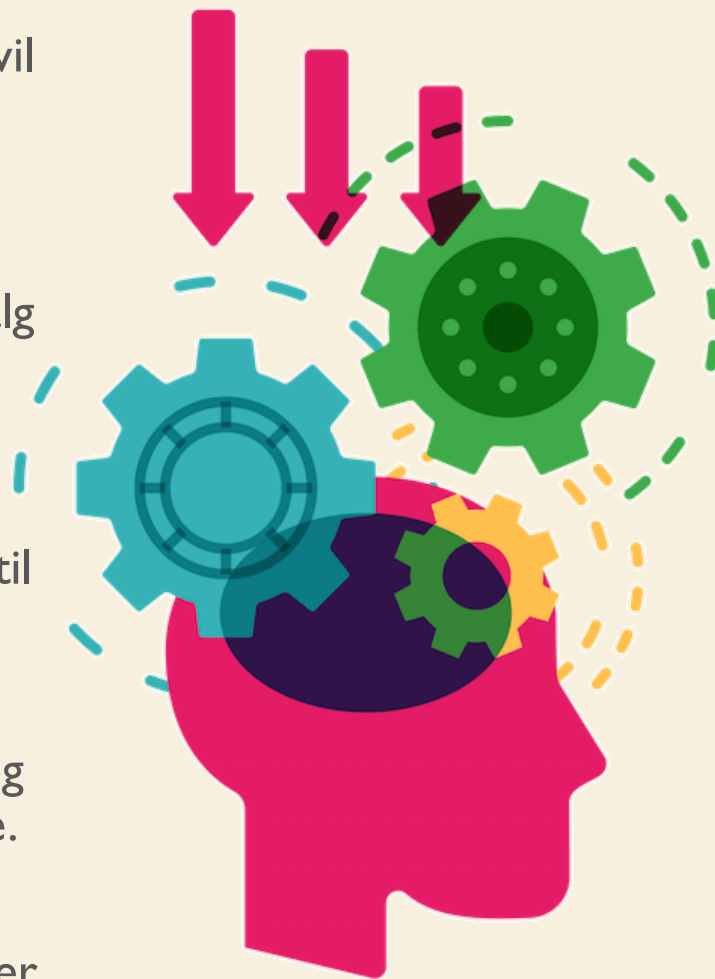
Rødovre Kommune har et areal på 12,12 km², og der er ikke plads til at plante flere grønne områder som fx Damhusengen, men der er et uudnyttet potentiale i de mange høje bygningers tage og facader. I dette forløb skal I arbejde med følgende konkrete problemstilling:

Hvordan kan en taghave eller en vertikal have i Rødovre se ud, så den er god for både beboerne og miljøet?



HVAD SKAL VI LÆRE?

- I skal undersøge, hvilke planter der kan gro i Rødovre, der samtidig vil være gode for beboerne og miljøet, at have i taghaver og vertikale haver i Rødovre?
- I skal samarbejde i grupper på 2-3 elever om, at idégenerere, tage valg og fravalg i forhold til, hvordan kan en taghave eller vertikalhave indrettes og udnyttes til glæde for beboere og miljøet.
- I skal arbejde med skitser, plantegninger og gamle arkitekttegninger til at bygge modeller af bygninger i Minecraft.
- I skal lave en præsentation af gruppens arbejde med idégenerering og bygge, samt den endelige model for jeres taghave eller vertikale have.
- I skal give og modtage feedback og inspiration til og fra andre grupper, samt bruge feedbacken og inspirationen til forbedringer af jeres taghave eller vertikale have.



URBAN GARDENING

Undersøg begreberne og find eksempler på:

- Urban gardening
- Vertikale haver
- Rooftop gardening

1.Vælg 3 gode billeder, som skal bruges til at fortælle om, hvad de 3 begreber dækker over.

2.Vælg 3 billeder, der viser: En byhave på **jorden**, en byhave på en **væg** og en byhave på et **tag**.



HVORFOR URBAN GARDENING ?

I skal nu i gang med at drøfte fordele og ulemper ved urban gardening, men før I kan gøre det, skal I gøre følgende:

1. Opret en Padlet på skoletube
 2. Alle opretter et opslag på den fælles Padlet, hvori der skriftligt svares på følgende to spørgsmål:
- Hvorfor tænker I, at urban gardening er godt ?
 - Hvilke udfordringer kan der være ved urban gardening ?



Når alle har besvaret spørgsmålene samles der op med en fælles drøftelse

HVAD KAN EGENTLIG GRO I RØDOVRE?

For at kunne finde ud af, hvilke planter der har gode vækstbetingelser i en by som Rødovre, skal I læse følgende to tekster sammen med en makker:

- [Planter i skolehaver](#)
- [10 planter der ikke kan slå fejl i køkkenhaven](#)

Når I har læst, skal I drøfte følgende to spørgsmål med jeres makker:

- Hvad med hvis i bygger et drivhus, tror i så der mulighed for andre planter ?
- Kan alt dette mon også gro i en taghave ?



Taghaven kan bruges af beboerne i
Kærrerne og eleverne på
Hendriksholm Skole

NETTO NØRREKÆR HAR EGEN TAGHAVE

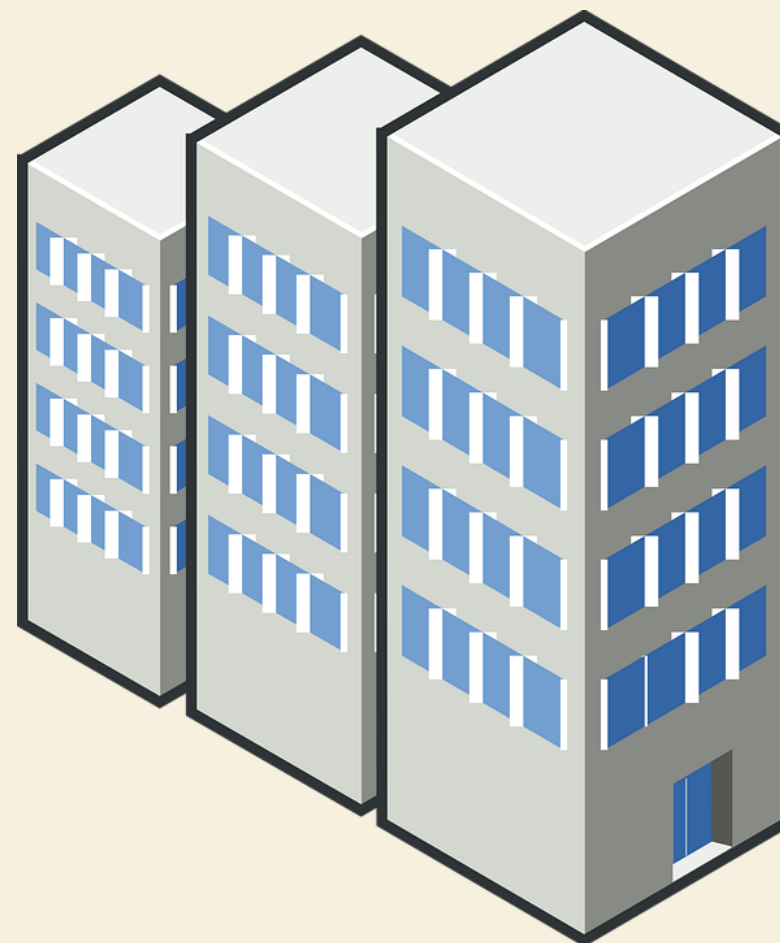
DESIGN EN TAGHAVE PÅ ET AF RØDOVRES TAGE

I skal designe en taghave på et af følgende boligkomplekser i Rødovre:

- Torbenhus
- Kærene
- Skoleparken

Krav til taghaven

- Haven skal give afgrøder til beboerne i ejendommen
- Beboere i alle aldre skal kunne bruge haven
- Haven skal være bæredygtig



VÆLG EN AF DE FØLGENDE 3 STEDER

I kan vælge at kigge på, tale om og arbejde med alle tre steder, fordelt på forskellige grupper i klassen, eller vælge det sted, som er tættest på jer og lade alle grupper arbejde med samme sted:

- Kærerne
- Skoleparken
- Torbenhus



PRÆSENTATION AF KÆRERNE

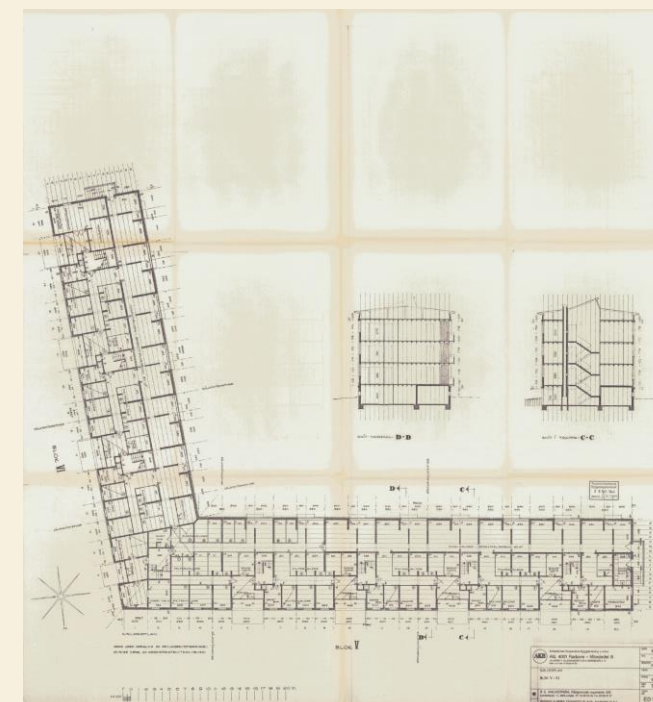
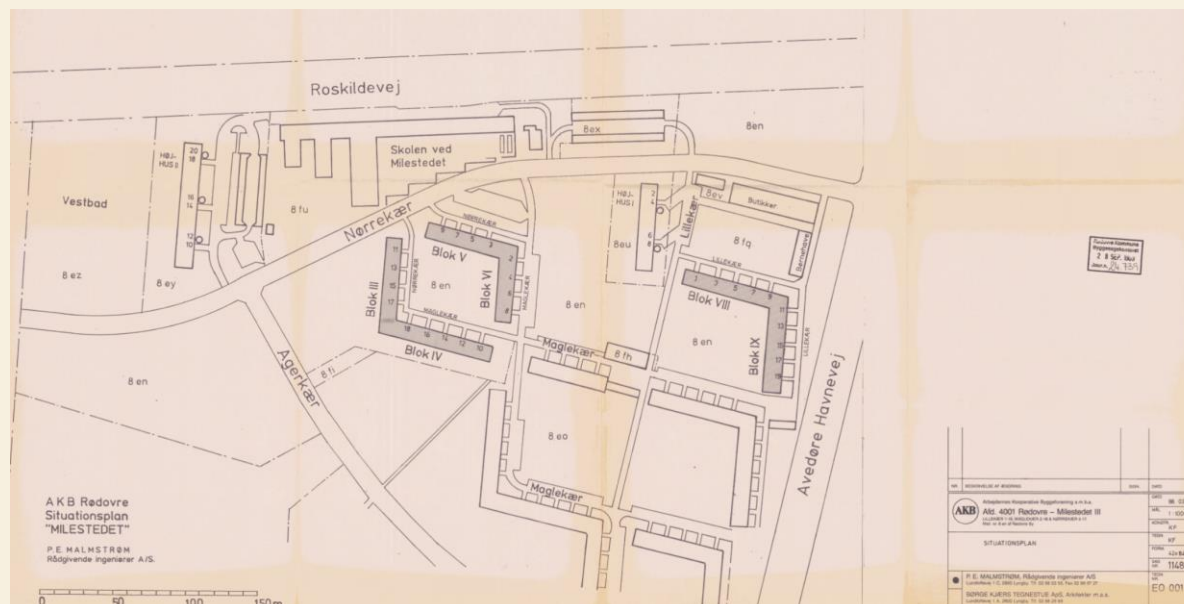
- Hvor ligger Kærerne henne?
- Er der nogen af jer, der bor eller kender nogen, der bor der?
- Kig på Googlemaps eller besøg stedet?
- Kig på arkitekttegningerne af Kærene, og tal om målestoksforholdet og hvor lang, bred og høj hver bygning er?



ARKITEKTTEGNINGER



Læg mærke til og tal om målestoksforholdet



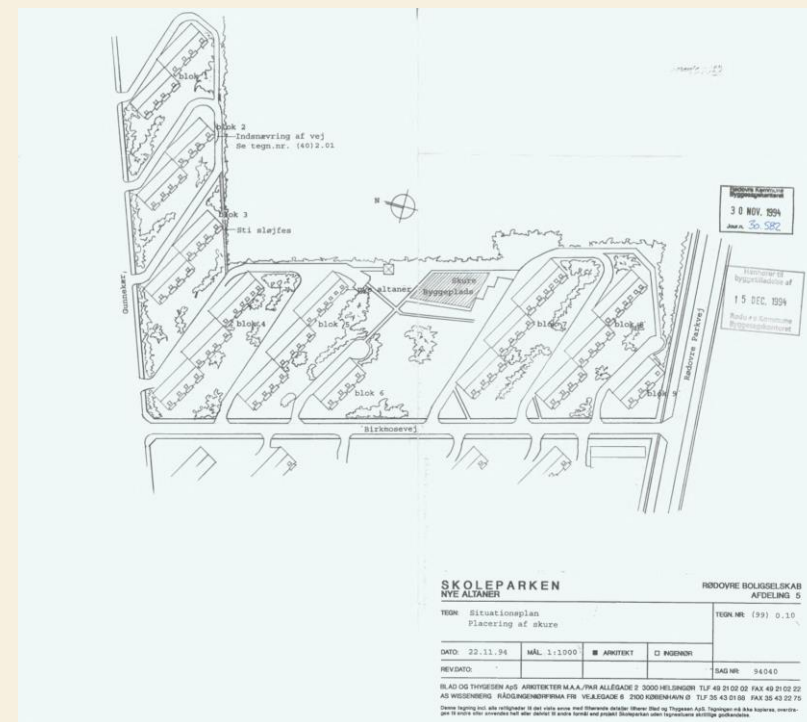
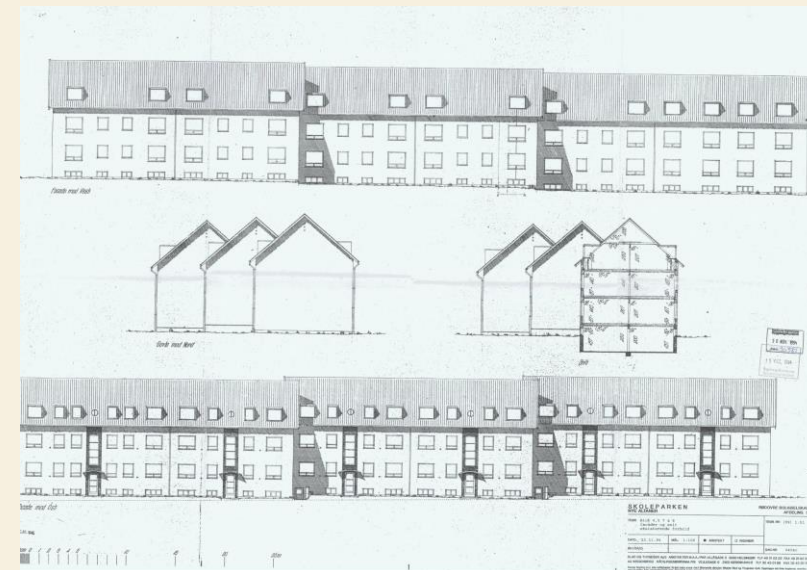
PRÆSENTATION AF SKOLEPARKEN

- Hvor ligger Skoleparken henne?
- Er der nogen af jer, der bor eller kender nogen, der bor der?
- Kig på Googlemaps eller besøg stedet?
- Kig på arkitekttegningerne af Skoleparken, og tal om målestoksforholdet, og hvor lang, bred og høj hver bygning er?



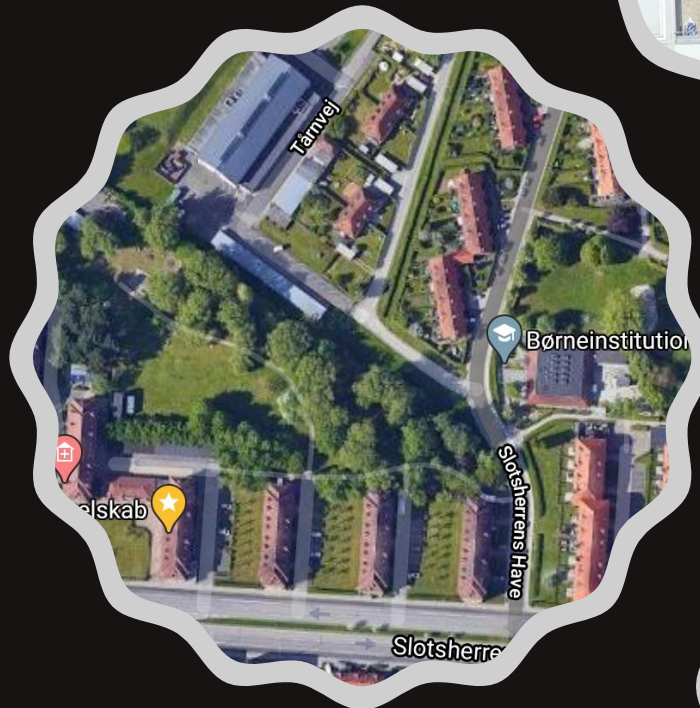
ARKITEKTTEGNINGER

Læg mærke til og tal om målestoksforholdet

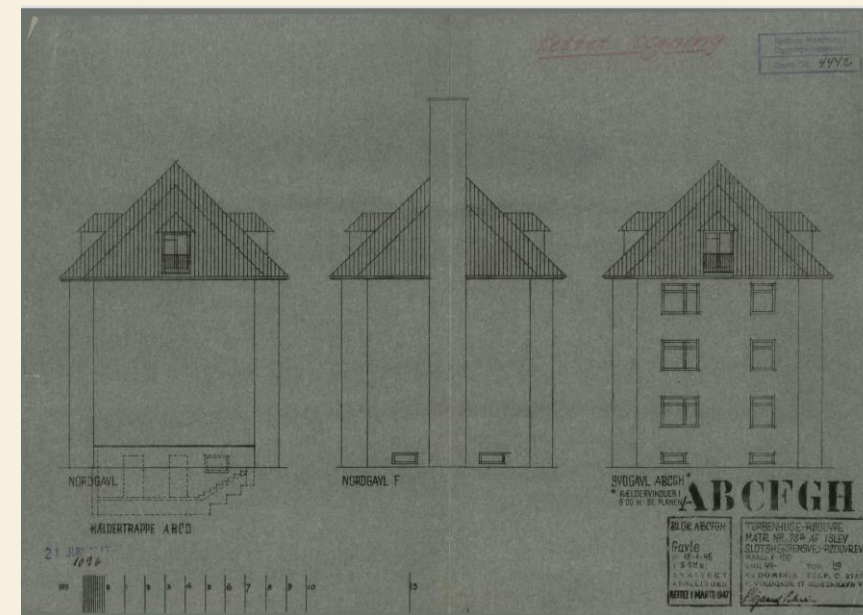


PRÆSENTATION AF TORBENHUS

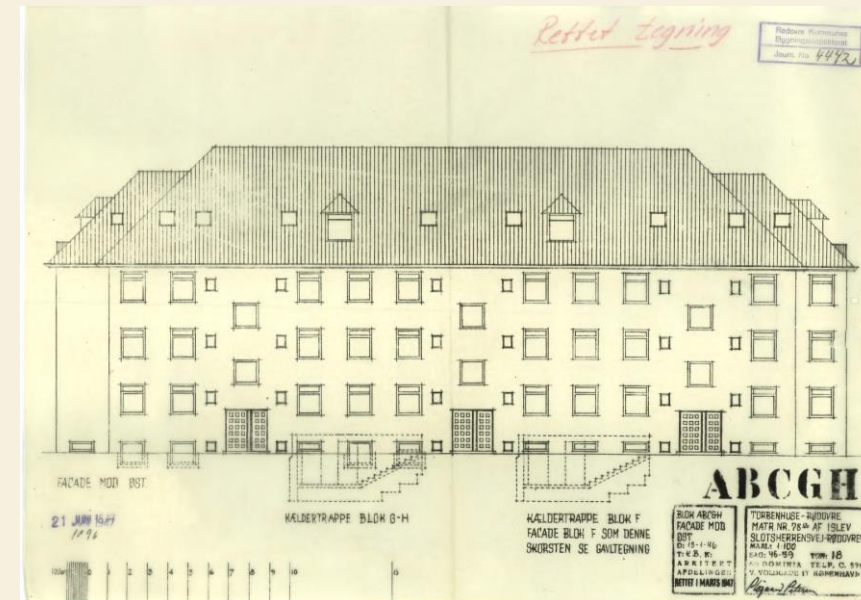
- Hvor ligger Torbenhus henne?
- Er der nogen af jer, der bor eller kender nogen, der bor der?
- Kig på Googlemaps eller besøg stedet?
- Kig på arkitekttegningerne af Torbenhus, og tal om målestoksforholdet, og hvor lang, bred og høj hver bygning er?



ARKITEKTTEGNINGER



Læg mærke til og tal om målestoksforholdet



PRÆSENTATION

Når I skal i gang med at designe jeres taghave eller vertikale have i Minecraft, skal I undervejs tage billeder og eller video til en senere præsentation af jeres taghave. Det kunne for eksempel være:

- Førstespadestik, hvor I kan præsentere jeres valg af målestoksforhold.
- Udfordringer i løber ind i undervejs.
- Bygningen inden I designer selve taghaven eller den vertikale have
- Haven kun med planter – altså inden I fx indretter med havemøbler

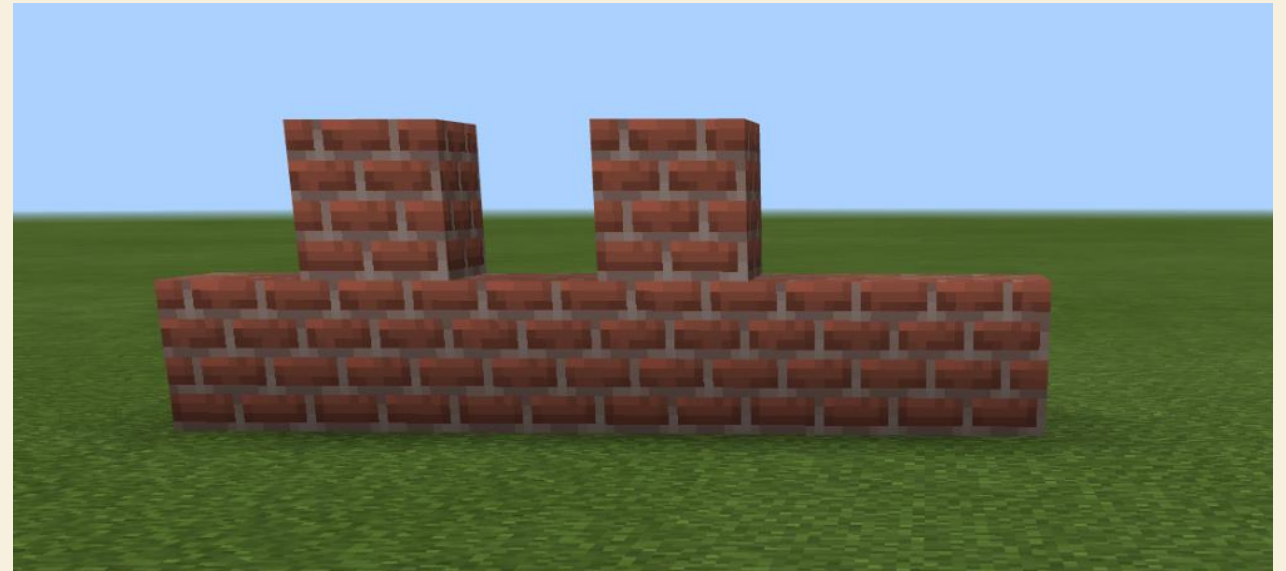
Præsentationen skal bruges til først at præsentere for en eller to andre grupper med efterfølgende feedback. Derefter skal præsentationen bruges til en udstilling i klassen eller på skole. Præsentationen sendes også til TekX, og kan bruges som inspiration for andre elever i kommunen. Måske vil jeres taghave og præsentation heraf, blive valgt til at komme på TekX's hjemmeside, hvis altså det er okay med jer?



FRA ARKITEKTTEGNING TIL MINECRAFT

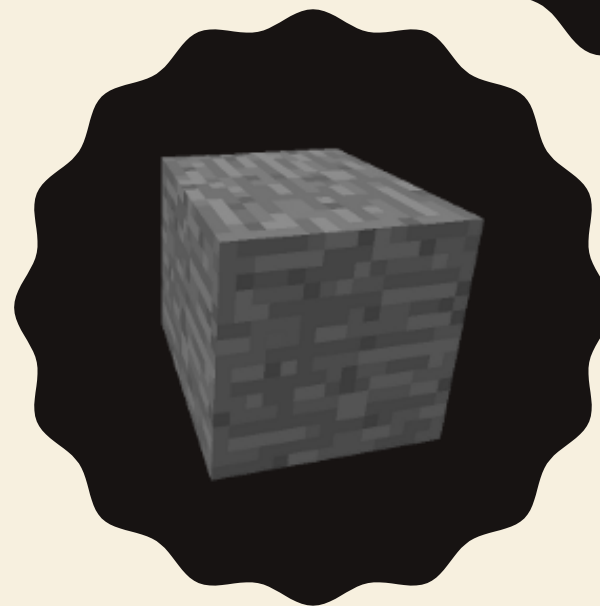
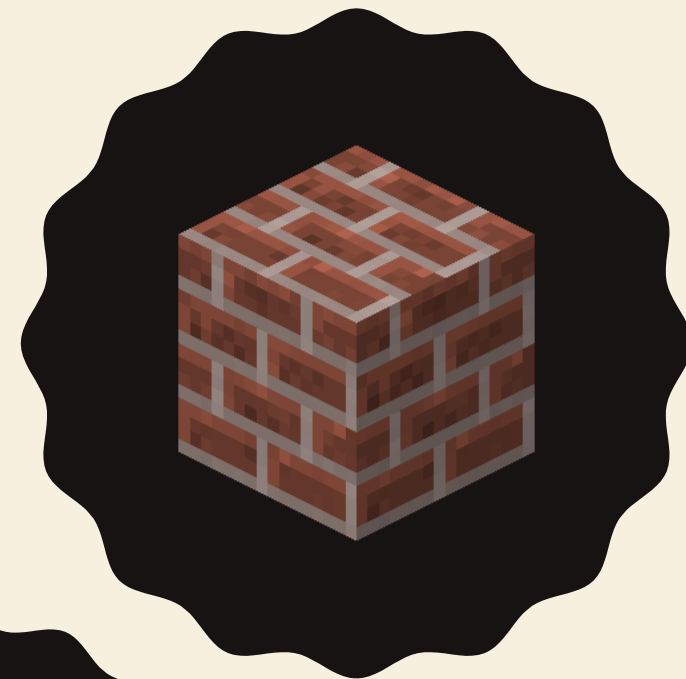
Brug arkitekttegningen af den bygning, I har valgt, som udgangspunkt for at bygge bygningen i Minecraft

- Tal i gruppen om:
 - Hvilket målestok er der på arkitekttegningen?
 - Hvordan omsætter I det til Minecraft blokke?



BYG BYGNINGEN I MINECRAFT

- Hver gruppe opretter en verden, og bygger den bygning I har valgt.
- Tag billeder/video undervejs til jeres præsentation.
- I skal i præsentationen forklare, hvordan I har brugt målestoksforholdet på arkitekttegningen til at bygge bygningen i Minecraft.



1:100

IDÉGENERERING MED CRAZY EIGHTS

Det er nu blevet tid til, at I skal finde på idéer til, hvordan jeres taghave eller vertikale have skal se ud, og hvad den skal indeholde?

Det gælder om, at tænke skørt, kreativt og vildt, for at kunne finde på så mange idéer som muligt til en god løsning.

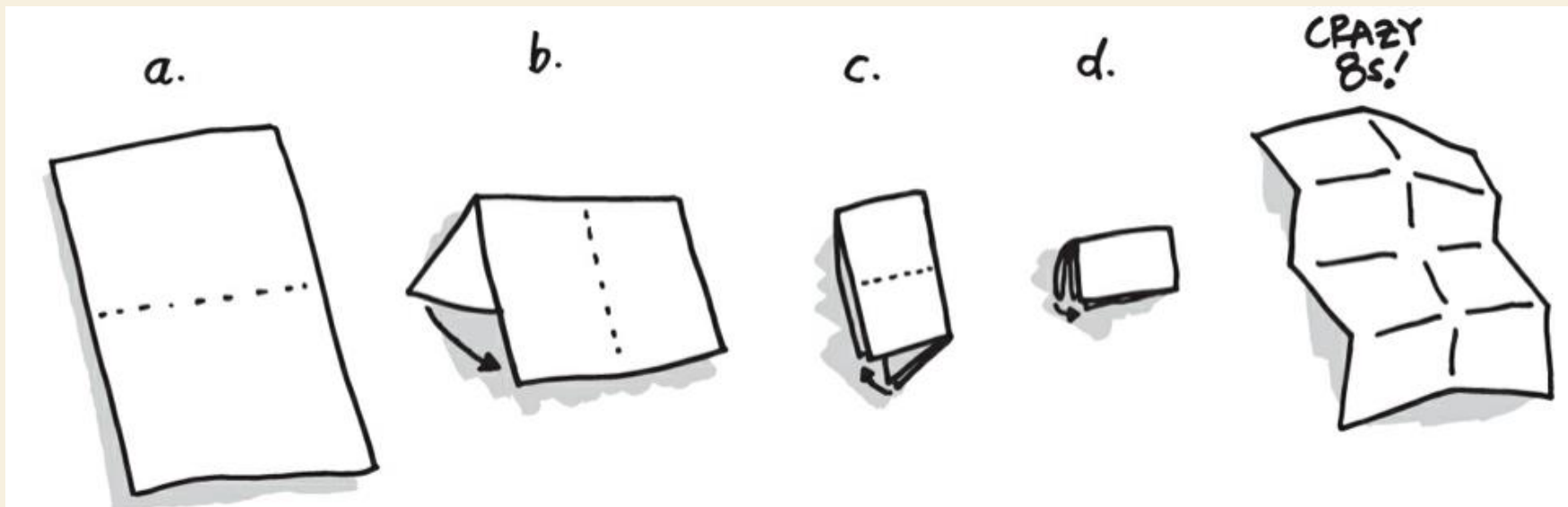
HUSK kravene til taghaven

- Haven skal give afgrøder til beboerne i ejendommen
- Beboere i alle aldre skal kunne bruge haven
- Haven skal være bæredygtig



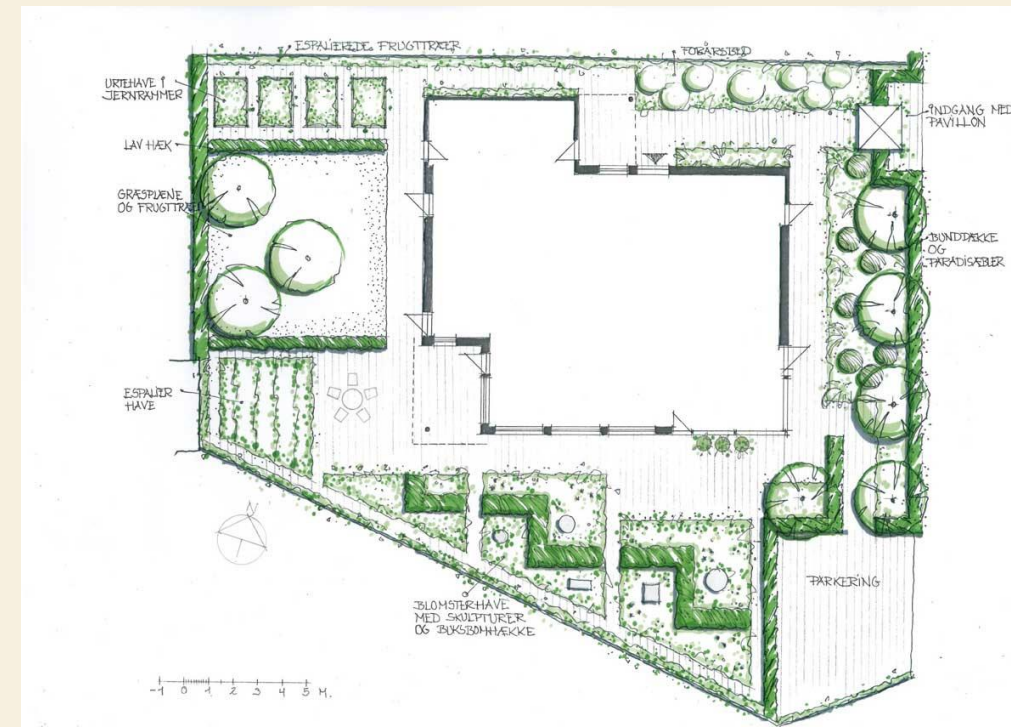
CRAZY EIGHTS

1. Fold et stykke A4 papir tre gange på midten – i 8 lige store felter
2. Tegn eller skriv 8 idéer (45 sekunder pr. idé)
3. Udvælg den bedste idé, evt. en kombination af flere (1 min.)
4. Pitch din idé for din gruppe (30 sek.)
5. Feedback fra gruppen (30 sek.)
6. Svar på feedback (30 sek.)
7. Fælles snak (30 sek.)
8. Når alle har pitchet deres idéer, har gruppen 2 min. til at udvælge den idé, som de vil arbejde videre med



SKITSE OG PLANTEGNING AF JERES TAGHAVE

- Hvad er forskellen på en skitse og en plantegning?
- Tegn først en skitse, og tal om jeres valg og fravalg til haven
- Tegn herefter den endelige plantegning til taghaven.
- I jeres præsentation skal I fortælle om, hvilke valg og fravalg I har taget i forhold til indretning af jeres taghave.
- Husk derfor at gemme, tage billeder eller video at tegninger i eventuelt vælger at kassere på grund af fravalg.



BYG TAGHAVEN

Det er nu blevet tid til, at I skal bygge jeres taghave eller vertikale have på jeres bygning i Minecraft

- Tag billeder eller video undervejs til jeres præsentation.
- Dokumentér med billeder eller video, hvis der var noget I måtte ændre i forhold til plantegningen, og forklar I jeres præsentation hvorfor?



PRÆSENTATION AF TAGHAVEN

Det er nu blevet tid til, at I skal præsentere jeres designs af taghaver eller vertikale haver. Det skal foregå på følgende måde:

- Gå sammen to eller tre grupper
- Hver gruppe præsenterer på skift deres taghave. Husk at fortælle, hvordan haven lever op til kravene.
 - Haven skal give afgrøder til beboerne i ejendommen
 - Beboere i alle aldre skal kunne bruge haven
 - Haven skal være bæredygtig
- De andre grupper giver feedback, med vægt på gode idéer til forbedring.
- Gruppen der præsenterer, skal blot lytte og notere de gode idéer ned.
- I må også meget gerne lade jer inspirere af hinanden, for eksempel i forhold til de valg, som de andre grupper har taget i indretningen af deres taghave.



BRUG AF FEEDBACK

På baggrund af den feedback, som I fik på jeres præsentation af jeres taghaver, skal I nu forsøge at anvende feedbacken, og lave justeringer på jeres design:

- Tal i jeres gruppe om de gode idéer I har fået, fra de andre grupper
- I må også gerne blive inspireret af noget, som de andre har valgt i deres taghave
- Udvælg hvilke ændringer eller justeringer I vil foretage i jeres taghave i forhold til feedbacken og inspirationen fra de andre grupper
- Byg nu jeres endelige taghave



ENDELIG PRÆSENTATION AF VORES TAGHAVE

I skal nu i gang med at forberede den endelige præsentation og fernisering af jeres taghaver eller vertikale haver. Her skal I gøre følgende:

- Tag billeder eller video af jeres taghave.
- Giv jeres taghave et navn
- I skal i jeres præsentation fortælle om jeres valg i forhold til indretningen af jeres taghave
- I skal også fortælle, hvordan haven lever op til kravene:
 - Haven skal give afgrøder til beboerne i ejendommen
 - Beboere i alle aldre skal kunne bruge haven
 - Haven skal være bæredygtig



FERNISERING

- Udstil jeres præsentation af taghaven i klassen eller et sted på skolen
- Del jeres præsentation med resten af kommunen, ved at sende jeres præsentation til TekX



IDÉER TIL FLERE AKTIVITETER

- Design og byg plantekasser til klassen eller skolen
- Byg i Minecraft eller tegn i hånden forskellige bud på grønne områder andre steder i Rødovre.
- Byg i Minecraft bud på nye grønne områder på jeres skole.

