

Bilag 2

Natur- og Miljøstation

på Pumpehusgrunden ved Damhussøen

Projektforslag og arkitekttegninger



Natur- og Miljøstation ved Damhussøen

Formål og vision

Formålet med etablering af en Natur- og Miljøstation i Vanløse er at skabe et samlingssted for oplysning, undervisning, udveksling af erfaringer, nytænkning og udvikling inden for natur- og miljøproblematikken, bl.a. København CO2-neutral i 2025 og klimatilpasning.

Natur- og Miljøstationen vil bestå af en 100 m² dome til udstillinger, undervisning, møder og akustisk musik, en 100 m² bygning med solpaneler og grønt tag indeholdende værksted og kontor m.m. Derudover en 200 m² dyregård med udvendige folde til får, geder, kaniner og høns m.m. og indvendige båse samt et grovværksted med plads til undervisning og eksperimenter. Institutionen Sejlklubben indgår som en del af Natur- og Miljøstationen, hvilket betyder, at der vil være plads til mange grupper på samme tid.

Natur- og Miljøstationen vil med sine fysiske rammer og faciliteter imødekomme efterspørgslen på undervisning, oplysning og aktiviteter i naturen. Som samlingssted for skole, fritidsklub, formidlingscentre og lokale foreninger og aktører vil Natur- og Miljøstationen ligeledes skabe rum og mulighed for mere samarbejde på tværs omkring natur- og miljøindsatsen.

Fritidscenter Vanløse påtager sig opgaven med at drifte og vedligeholde Natur- og Miljøstationen. Teamkoordinatoren vil være til stede i dagligdagen, og afhængigt af behovet kan praktikken justeres omkring de mere konkrete forhold med det øvrige team i Sejlklubben. Fritidscenterets ledelse vil varetage det driftsmæssige ansvar omkring personale og samarbejde om opgaver og økonomi.

Borgerdialog og politikerinddragelse

I projektet indgår interessenterne Damhusengens Skole, Ungecenter Vanløse, Sejlklubben (Fritidscenter Vanløse), Energi & Vand, Afdelingen for Bæredygtig Udvikling, Damhusengens Bilau, Enggruppen og Enggruppens høslætlaug, som alle har været med til at udvikle projektet.

Vanløse Lokaludvalg har sammen med samtlige interessenter hen over forår og sommer 2021 præsenteret projektet for Børne- og Ungeborgmester Jesper Christensen, gruppeformand Jakob Næsager og gruppeformand Klaus Mygind.

Lokaludvalget har ligeledes præsenteret projektet for borgerne ved FN-udstilling i 2019, Damhustræf 2020 og 2021 samt Vanløse på den 2. ende 2021.

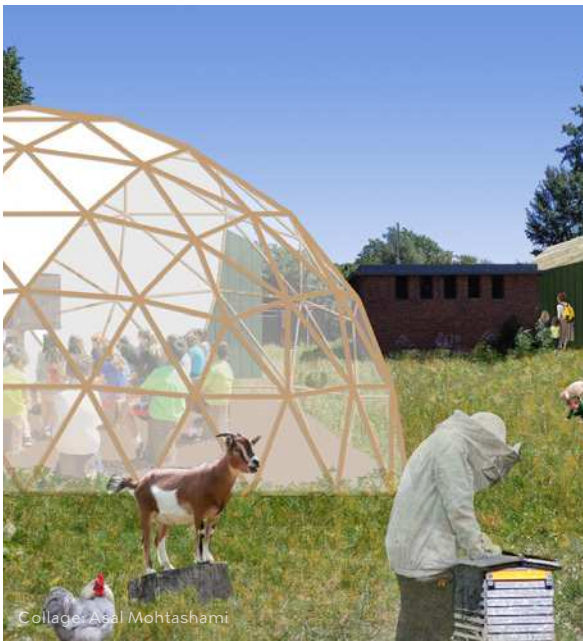
Videre forløb

I forbindelse med budgetforhandlingerne for 2022 indsendte Vanløse Lokaludvalg i samarbejde med interessenterne det i fællesskab udarbejdede projektforslag til alle BR-medlemmer.

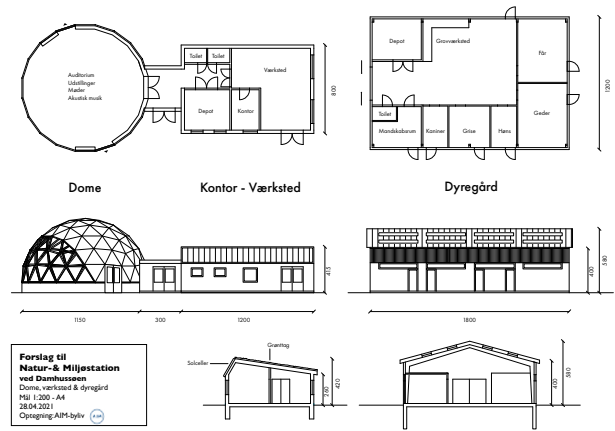
Projektet var desværre ikke et af de projekter, der blev afsat penge til i kommunens budget for 2022, men Vanløse Lokaludvalg vil fortsætte med at skabe politisk opmærksomhed om projektet, så det kan tages op til overførselssagen i februar 2022 og vil sammen med de øvrige interessenter overveje det næste skridt.



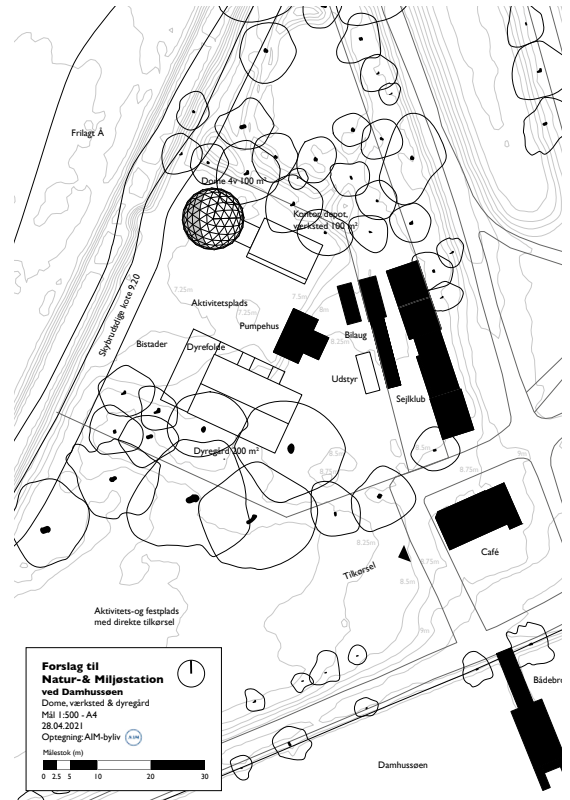
Foto: Per Stengade



Collage: Asal Mohtashami



Tegning: Asal Mohtashami



Tegning: Asal Mohtashami

Naturpleje i Damhusengen

Damhusengens Skole vil sammen med Energi & Vand registrere engens skiftende flora som en del af undervisningen, hvilket vil kunne bruges i engens løbende naturpleje sammen med Enggruppens høslætlaug. Der vil løbende være dialog med forvaltningens folk om det rette maskineri og tidspunkter for selektivt og generelt høslæt, så man fremover vil kunne skabe optimale forhold for flora og fauna, samtidig med at man kan høste hø til dyregårdens besætning.

Projektforslag

Introduktion

Vanløse Lokaludvalg har i de sidste 6 år arbejdet på en Natur- og Miljøstation på Pumpehusgrunden ved Damhussøen, hvorved grunden kan udnyttes optimalt. Formålet er at skabe et samlingssted for oplysning, undervisning, udveksling af erfaringer, nytænkning og udvikling inden for natur- og miljøproblematikken. Projektet er allerede beskrevet i lokaludvalgets Bydelsplan 2017-21 samt i Udviklingsplan for Damhussøen og Damhusengen 2017.

Vanløse Lokaludvalg har inddraget Damhusengens Skole, Ungecenter Vanløse, Sejlklubben (Fritidscenter Vanløse), Energi & Vand, Afdelingen for Bæredygtig Udvikling, Damhusengens Bilaug, Enggruppen og Enggruppens høslæt lav samt andre frivillige aktører i udformningen af projektet. I øjeblikket er der på grunden opsat en midlertidig Natur- og Miljøstation med bilaugets bistader, skur og en undervisningstrailer, som er taget i brug af skoler og institutioner. Der er givet dispensation i forhold til søbeskyttelseslinien.

De fysiske rammer

Natur- og Miljøstationen vil bestå af en 100 m² dome til udstillinger, undervisning, møder og akustisk musik, en 100 m² bygning med solpaneler og grønt tag indeholdende værksted og kontor m.m. Derudover en 200 m² dyregård med udvendige folde til får, geder, kaniner og høns m.fl. og en bygning med indvendige båse og et grovværksted, hvor der er plads til undervisning og eksperimenter. Institutionen Sejlklubben ses som en del af Natur- og Miljøstationen, så der vil være plads til mange grupper på samme tid. Diverse tegninger og kortfattet beskrivelse af bygninger findes på side 4.

Tidsplan

Medio 2021:	Ansøgning om bevilling af 600.000 kr. til detailprojektering.
Primo 2022:	Udarbejdelse af endeligt detailprojekt på baggrund af vedlagte tegninger og beskrivelser.
Medio 2022:	Ansøgning om endelig bevilling til udførelse af projektet på 10.000.000 kr.
Medio 2022:	Ansøgning om diverse tilladelser og udbud.
Primo 2023:	Byggeriet påbegyndes og færdiggøres i løbet af året.

Økonomi

Anlæg:

2022:	600.000 kr. til detailprojektering, ansøgninger og udbud.
2023:	10.000.000 kr. til gennemførelse af byggeriet.

Prisoverslag for byggeomkostninger 400 m² af gennemsnitlig kr. 25.000 pr. m².

Drift og vedligehold:

Fritidscenter Vanløse påtager sig opgaven med at drifte og vedligeholde Natur- og Miljøstationen. Teamkoordinatoren i Sejlklubben har kvalifikationerne, energien og motivationen til at varetage opgaven. Teamkoordinatoren vil være til stede i dagligdagen, og afhængigt af behovet kan praktikken justeres omkring de mere konkrete forhold med det øvrige team i Sejlklubben. Fritidscenterets ledelse vil varetage det driftsmæssige ansvar omkring personale og samarbejde om opgaver og økonomi.

Aktører og brugere

Natur- og Miljøstationen vil med sine fysiske rammer og faciliteter imødekomme efterspørgslen på undervisning, oplysning og aktiviteter i naturen. Som samlingssted for skole, fritidsklub, formidlingscentre og lokale foreninger vil Natur- og Miljøstationen ligeledes skabe rum og mulighed for større samarbejde på tværs. Herunder er der indsat korte beskrivelser af, hvordan de nævnte aktører vil anvende Natur- og Miljøstationen.

Damhusengens Skole

Natur- og Miljøstationen skal være en del af Damhusengens Skoles identitet. Vi ønsker en skole, hvor naturen bliver en del af undervisningen, men også en skole hvor børnene og de unge selv bevæger sig ud i den omgivende natur. Her vil Natur- og Miljøstationen spille en central og vigtig rolle, og med dens dome, dyrehold og væresteder, blive et oplagt sted at henlægge egne undervisningsaktiviteter for både indskoling, mellemtrin og udskoling. Når undervisningen i uderum bliver en naturlig del af det didaktiske grundlag, nedbrydes "vanetænkning" i undervisningen, og nye og mere kreative, praksisnære kompetencer opbygges.

Udover en kraftig kapacitetsudvidelse af Damhusengens Skoles udelæringsrum, vil Natur- og Miljøstationen også afhjælpe mangel på undervisningslokaler, når Damhusengens Skole ombygges over de kommende år.

Energi & Vand

Energi & Vand – Greater Copenhagen Living Lab arbejder for at skabe bæredygtige byer gennem pædagogiske virkemidler. Vi underviser i klimatilpasning med udgangspunkt i Harrestrup Å-projektet, der er Danmarks største blå og grønne klimatilpasningsprojekt, som omfatter både Damhussøen og Damhusengen. Her vil en Natur- og Miljøstation med formidlingsdome gøre undervisning af Harrestrup Å-projektet konkret og praksisnær ved at kunne undersøge påvirkningen af flora, fauna og biodiversitet samt abiotiske faktorer ifm. skybrud og oversvømmelser. Energi & Vand modtager også voksne besøgsgrupper fra ind- og udland, der ønsker at blive inspireret af bæredygtige byløsninger fra København. Også her vil en ny Natur- og Miljøstation kunne benyttes som et besøgsmaal og en formidlingsbase.

Afdelingen for Bæredygtig Udvikling

Afdelingen for Bæredygtig Udvikling arbejder for en bæredygtig omstilling af samfundet gennem uddannelse af fremtidens medborgere, ledere og medarbejdere. En Natur- og Miljøstation udformet som en dome vil være et nyt synligt og involverende læringsmiljø i storbyen og give mulighed for at udvide bynær naturformidling. I domen og den tilstødende eng vil vi via naturvejledning styrke vores formidling af naturen i byen og vise, at biodiversitet ikke kun er en abstrakt størrelse.

Afdelingen for Bæredygtig Udvikling ser domen som et nyt naturlæringsrum i storbyen, som kan benyttes som base for vores naturvejledning. Natur- og Miljøstationen vil kunne forøge naturvejledningskapaciteten ift. eng og sø væsentligt, da afdelingen ikke råder over tilsvarende formidlingsstationer.

Sejlkлубben, Fritidscenter Vanløse

Sejlkлубben vil være den koordinerende enhed ift. drift og vedligehold af Natur- og Miljøstationen. Natur- og Miljøstationen vil være et udflugtsmaal for alle Fritidscentrets seks øvrige afdelinger, hvor læringsforløb vil være tilgængelige. Fritidscenter Vanløse vil bidrage med aktiviteter og læringsforløb omkring dyrehold, hvor børn vil kunne vælge sig ind på arbejdsopgaver og ansvarsområder herom.

I det nye Ungecenter under Fritidscenter Vanløse forestiller vi os, at de unge vil kunne varetage arbejdsopgaver og ansvarsområder, som fx guidede ture med ansvar for formidling af visse emner til fx nye medlemmer, forældre, lokalsamfundet, politikere og øvrige aktører. Flere af vores medarbejdere har et indgående kendskab til Damhusengen og Damhussøen, og de vil kunne varetage læringsforløb fx i samarbejde med Damhusengens Skole og øvrige skoler samt binde det sammen med de vandsportsaktiviteter, de i forvejen udfører på Damhussøen, såsom sejlads med sejlbåd og kano, projekter med tømmerflåder og stand-up padle.

Fritidscenter Vanløse ser mulighederne for at kunne engagere unge i et forpligtende ungefællesskab omkring Natur- og Miljøstationen, særligt de unge som har behov for at prøve kræfter med fritidsjobs, som organiseres og varetages af Fritidscenter Vanløses Ungecenter og vores Opsøgende Team.

Damhusengens Bilaug

Damhusengens Bilaug indgår allerede i samarbejde med skolernes og institutionernes undervisning om flora og fauna.

Enggruppen og Enggruppens Høslætlav

Enggruppen er et netværk af alle Damhusengens og -søens brugere, der koordinerer de forskellige interessenters behov.

Enggruppens Høslætlav underviser i leslåning og kan udføre høslæt på engen til foder til dyregården. Høslætrevet deltager også i naturpleje af Damhusengens Kæreng.

Vanløse Lokaludvalg

Vanløse Lokaludvalg vil med ansvar for den lokale miljøopgave benytte Natur- og Miljøstationen som formidlingsbase for interesserede borgere i lokalsamfundet.

Derudover vil Natur- og Miljøstationen bruges som udgangspunkt for Vanløse Lokaludvalgs mange blå og grønne projekter, blandt andet klimaindsatser og biodiversitetsprojekter.

Bæredygtighedsprofil

BUF (Område Vanløse/Brønshøj) og Afdelingen for Bæredygtig Udvikling har aftalt at udvikle en fælles bæredygtighedsprofil for ungdomsklubben i området.

Denne bæredygtighedsprofil vil rumme en række aktiviteter om bæredygtighed, fra åbne fritidstilbud fordelt over hele byen til holdaktivitet om specifikke emner samt kompetencegivende aktiviteter. Natur- og Miljøstationen med dyrehold og værksted vil udgøre en naturlig base for ungdomsklubprofilen om bæredygtighed.

I det kommende Ungecenter i Vanløse (for unge 14-18 år) ønsker vi at kunne tilbyde de unge muligheden for at være en del af et forpligtende fællesskab. Vi vil inddrage de unge med henblik på at få dem engageret i den demokratiske proces og bidrage til den gode fortælling om bæredygtighed, biodiversitet og verdensmålene. Med Natur- og Miljøstationen bliver formidlingen konkretiseret og gør det muligt at have en styrket profil omkring bæredygtighed.

Fritidscenter Vanløse vil udnytte mulighederne for at binde projekter om bæredygtighed og biodiversitet op på projekter, som skal begynde allerede i vores yngste årgange, så vi får forankret kendskabet til Natur- og Miljøstationen på alle Fritidscentrets afdelinger.

Damhusengens Skole og Energi & Vand har indgået et 2-årigt partnerskab, der har til formål at inddrage, involvere og samskabe "Damhusengen som være- og lærerum" med børn og unge fra Damhusengens Skole, for at uddanne en ny generation af aktive

medborgere i bæredygtighedens navn. Udover at Natur- og Miljøstationen skal styrke den faglige læring, øge forståelsen for Harrestrup Å, børnenes trivsel og interesse for natur og friluftsliv, så skal børn og unge som de kommende brugere også inddrages i, hvordan Damhusengen med udgangspunkt i Natur- og Miljøstationen, kan blive til et spændende være- og lærerum.

Kortfattet beskrivelse af bygningerne

Generelt bør der bruges bæredygtige materialer i det omfang, det er muligt. Det endelige projekt udføres i samarbejde med de forskellige interessenter.

Dome 100 m2:

Til undervisning, udstillinger, møder, og akustisk musik m.m.:

- Let trækonstruktion
- Termovinduer med hærdet glas
- Isoleret med biomateriale
- Hvidt Noxout tagpap der reflekterer solens varmestraler og nedbryder partikelforurening
- Gulv støbt af Futurecementbeton med klinker
- Gulvvarme 16-18 grader suppleret med strålevarme

Værkstedbygning 100 m2:

Med værksted, depotrum, kontor og toiletter

- Let trækonstruktion
- Isoleret med biomateriale
- Beklædning af flammebehandlet Douglasgran
- Grønt tag med græs m.m.
- Indbyggede solpaneler
- Gulv støbt af Futurecementbeton med klinker
- Fjernvarme eller luft til vand varmeveksler

Dyregård 200 m2:

- Uisoleret lethal med indvendig beklædning af træbetonplader
- Stålpær med bølgeplader på ydervægge og tag med ovenlys
- Støbt gulv af Futurecementbeton
- Båse til diverse dyr
- Isoleret mandskabsrum med bad og toilet
- Grovværksted
- Plads til foder, hø og halm
- Plads til bi- og høslætudstyr
- Plads til undervisning

På udearealet skal der være plads til:

- Folde til dyrenes dagophold
- Opholdsarealer med borde og bænke
- Plads til eksperimentelle opstillinger
- Bistader m.m.

Forslag til Natur- & Miljøstation ved Damhussøen

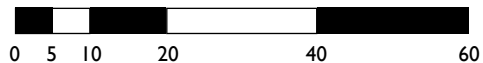
Dome, værksted & dyregård

Mål 1:1000 - A4

28.04.2021

Optegning: AIM-byliv 

Målestok (m)



Damhusengen

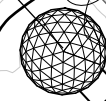
Dome 4v 100 m²

Dyregård
200 m²

Frilagt Å

Kontor-depot
-værksted 100 m²

Sejlkлуб



Aktivitetsplads

Bilaug

Bistader

Pumpehus

Udstyr

Skybrudsdige kote 9.20

Aktivitets-og festplads
med direkte tilkørsel

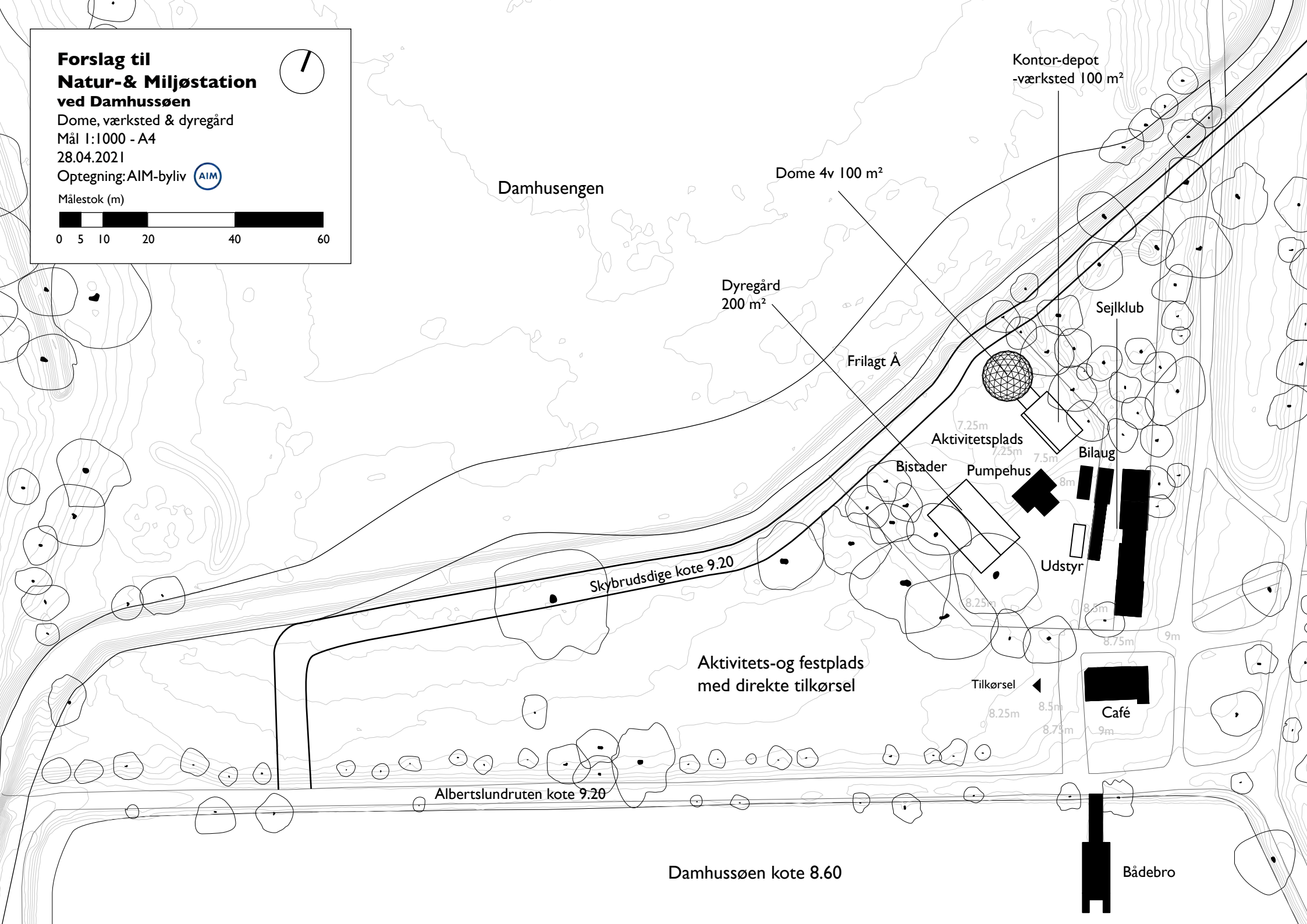
Tilkørsel

Café

Albertslundruten kote 9.20

Damhussøen kote 8.60

Bådebro



Frilagt Å

Skybrudsøjge kote 9.20

Dome 4v 100 m²

Kontor, depot,
værksted 100 m²

Aktivitetsplads

Pumpehus

Bistader

Dyrefolde

Bilau

Udstyr

Sejlkub

Dyregård 200 m²

Café

Aktivitets-og festplads
med direkte tilkørsel

Tilkørsel

Bådebro

Damhussøen

Forslag til Natur- & Miljøstation ved Damhussøen

Dome, værksted & dyregård

Mål 1:500 - A4

28.04.2021

Optegning: AIM-byliv

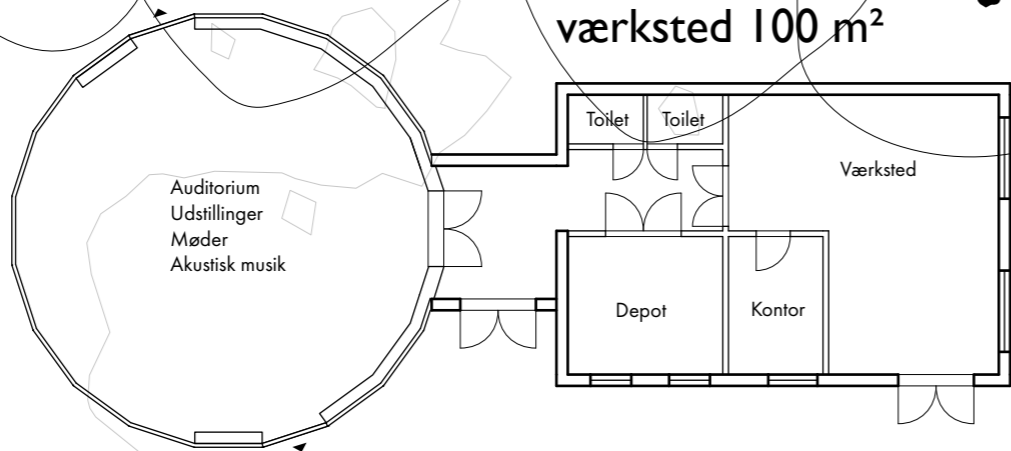


Målestok (m)



Dome 4v 100 m²

Kontor, depot, værksted 100 m²



7.5m

8m

8.75m

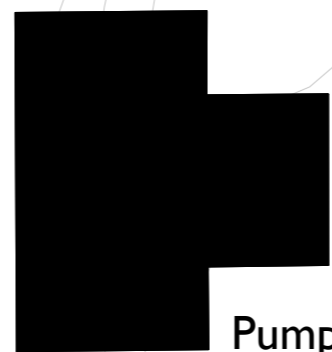
9m

Bilaug

Aktivitetsplads 7.25m

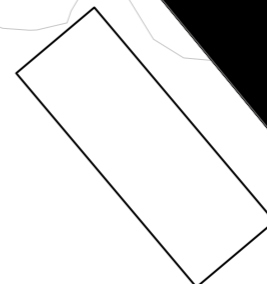
7.25m

7.25m



8.25m

Pumpehus



Udstyr

Sejlkлуб

8.5m

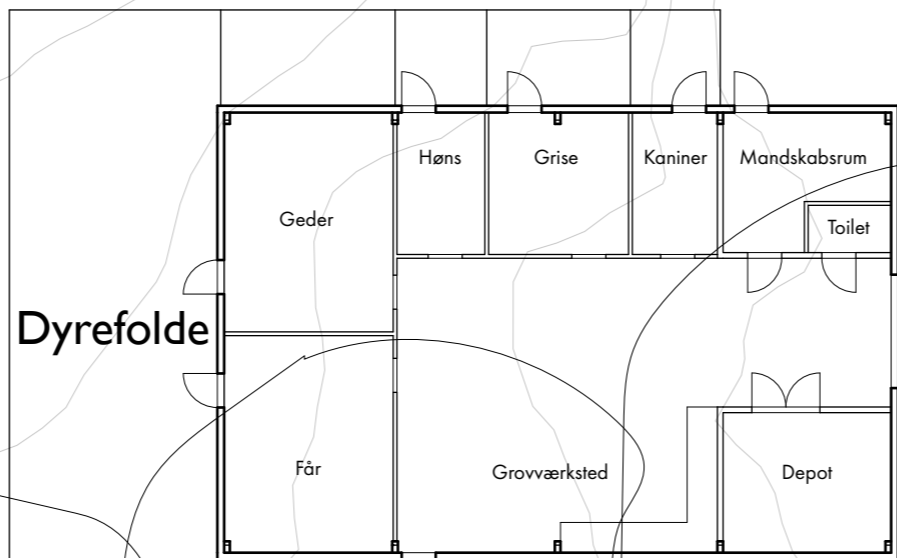
Frilagt Å

Skybrudsdige kote 9.20



Bistader

Dyrefolde



Dyregård 200 m²

8.5m

8.75m

Café

8.75m

Tilkørsel

8.25m

8.5m

Aktivitets-og festplads med direkte tilkørsel

Forslag til Natur- & Miljøstation ved Damhussøen

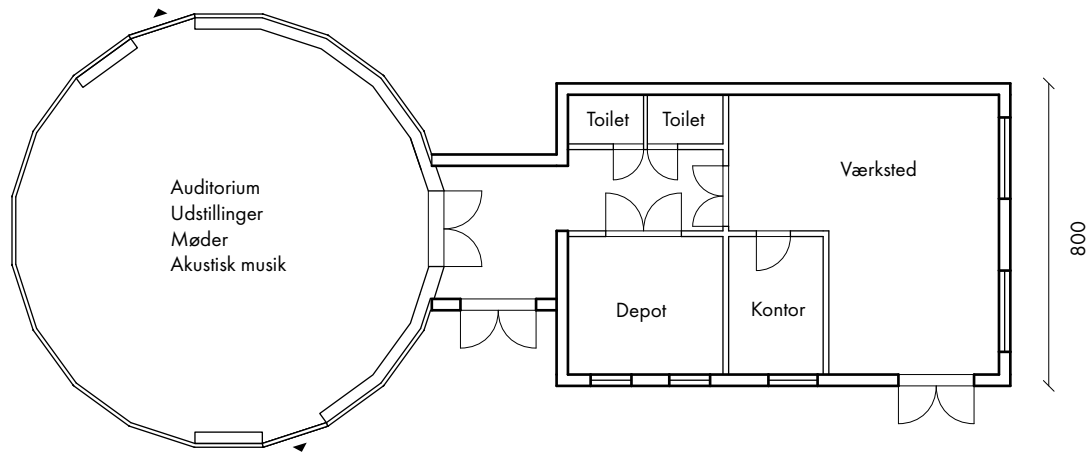
Dome, værksted & dyregård

Mål 1:200 - A3

28.04.2021

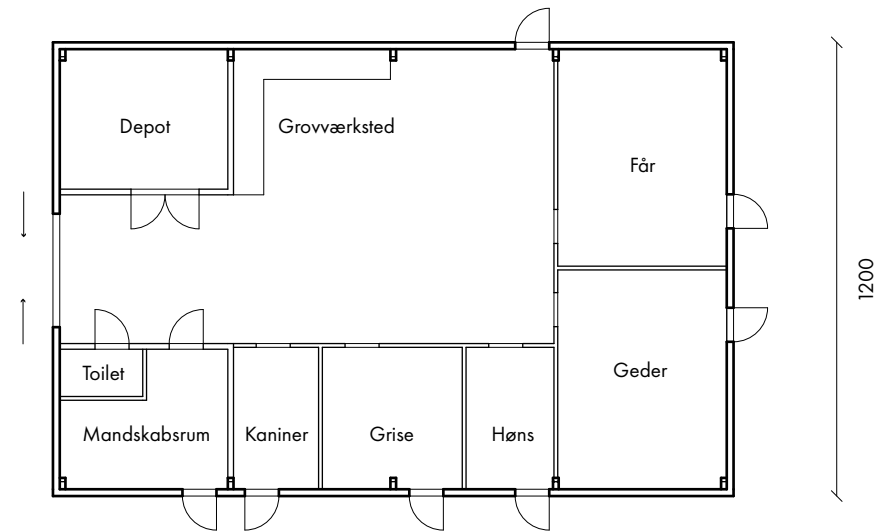
Optegning: AIM-byliv 



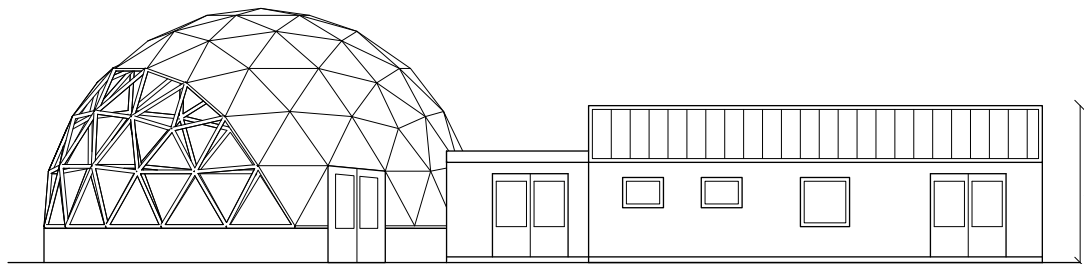


Dome

Kontor - Værksted



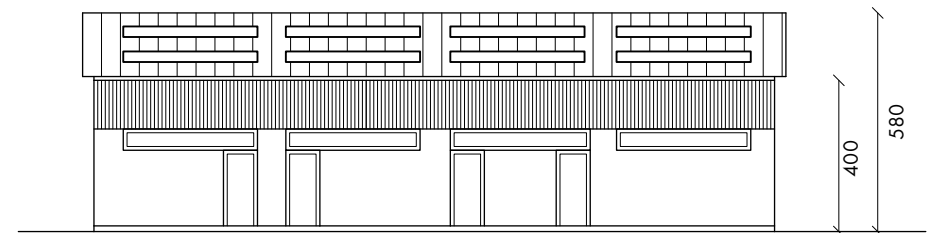
Dyregård



1150

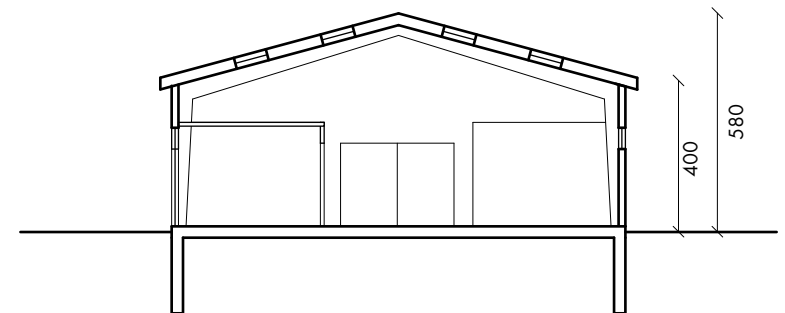
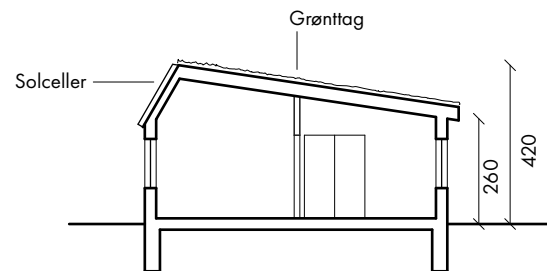
300

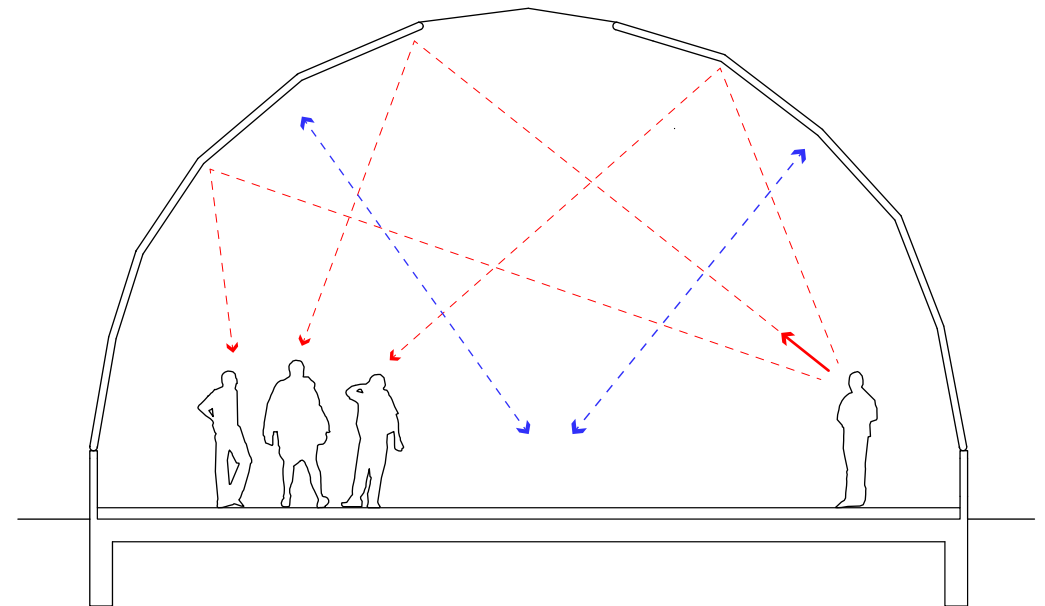
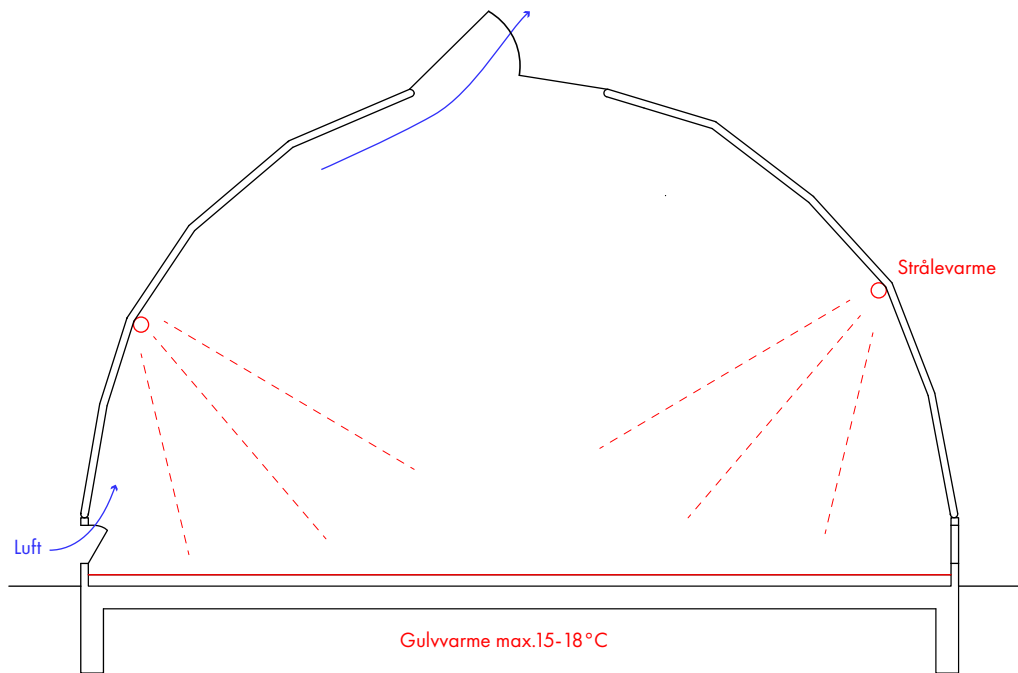
1200



1800

**Forslag til
Natur- & Miljøstation
ved Damhussøen**
Dome, værksted & dyregård
Mål 1:200 - A4
28.04.2021
Optegning: AIM-byliv 





Aircondition

I kolde perioder tændes for gulvvarmen på max. 15-18 grader, så man undgår kolde fødder og frost i domnen.

Når man opholder sig i domnen, kan der tændes for strålevarmeelementer på 10-15 kw.

Det virker, som når man i vindstille frostvejr opholder sig i solen.

Går man ind i skyggen, bliver det koldt igen.

Når domnen forlades, slukkes der for solen.

Ved for høj varme i domnen, kan 5 trekanter i toppen åbnes, så den varme luft kan slippe ud, og lemme i soklen åbnes, så frisk og kølig luft kan komme ind.

Alt styres elektronisk med teknologi der bruges i drivhuse.

Akustik

Domens form giver nogle specielle - **akustiske** - effekter.

Det bevirker, at man kan tale i den ene side af rummet, og lyden koncentrerer sig i den modsatte side.

Man kan altså tale til mange mennesker uden mikrofon.

Det samme gælder for akustisk musik, som kan spilles uden forstærkeranlæg.

Opholder man sig midt i domnen, kastes lyden tilbage fra alle sider,

og man kan nyde sin egen musik i stereo.

Natur & Miljøstation ved Damhussøen Aircondition og akustik i domnen

Dome

Mål 1:100 - A4

18.05.2021

Optegning: AIM-byliv

