

Helhedsplan – Magnavej

For Boligselskabet Sydfyn afd. 75-14

Forslag til forbedringer for Magnavej nr. 12-56 + 11-49



BOLIGSELSKABET
SYDFYN

Indholdsfortegnelse

1. Generelt	3
1.0 Baggrund	3
1.1 Grundlæggende info for afdelingen	5
1.2 Boligtyper	6
1.3 Renoveringsformer	7
1.4 Stand	9
Generelt	9
Tagudskiftning (basisrenovering)	9
Køkkener generelt	10
Badeværelser	11
Facadepartier (Basisrenovering)	12
Facader generelt	12
1.5 Genhusning	13
2. Forbedringer	14
2.1 Tilgængelighed - Niveaufri adgang	14
2.2 Badeværelser – Tilgængelighed	16
2.3 Køkkener – Tilgængelighed.	17
2.5 Tagrenovering – Basisrenovering.	20
2.6 Ny varmeinstallation	24
2.7 Ventilation – nyt anlæg	24
3. Bilag – tegninger C&W Arkitekter	25
4. Bilag – fotoregistrering besigtigelse	27
4.1 Facader	27
4.2 Boliger inkl. tagrum	28
5. Bilag – Rapport Sunstain Solutions	29
6. Bilag – Miljøscreening	30

1. Generelt

1.0 Baggrund

Boligselskabet Sydfyn og dennes rådgiver C&W-Arkitekter, har arbejdet med denne helhedsplan for at gøre boligområdet afdeling 7514 Magnavej til et mere attraktivt og tidssvarende boligområde.

Helhedsplanens fokus ligger på et tiltrængt generelt løft for de bygningsmæssige forbedringer, herunder også mulighed for en ombygning og en renovering af boligernes indretning, for derved at boligselskabet ikke begrænses ved fastholdelse eller tilgang af nye beboere.

Målet med helhedsplanen er generelt at højne livskvaliteten for nuværende og fremtidige beboere, gennem et forbedret indeklima, opretning og tilpasning af boligerne, en sammenlægning af enkelte boliger til større ungdomsboliger, samt ikke mindst en større tilgængelighed, og derved en mere fremtidssikret disponering.

Boligerne er opført som rækkehuse i 1991 med i alt 50 boliger, fordelt på 15 boligtyper. Boliger er opført i 1 og 1½ plan med pudsede murede facader samt partielt eternitbeklædning på klink. Facadepartier døre og vinduer er de oprindelige i træ, dog er enkelte franske døre udskiftet grundet rådskade. Tagdækning med eternitskifer lagt diagonalt. Alle boliger, bortset fra de fire ungdomsboliger beliggende på 1. sal, har egen have eller terrasse med mulighed for udeophold, samt depotrum på det dertil disponible areal. Parkering sker på de tre centrale parkeringspladser beliggende i hver ende, samt i midten af afdelingen. Der er stisystemer til fælles opholds- og legearealer.

Boligområdet ligger centralt i Rantzausminde, et område der byudvikles i Svendborg med nye boligområder. I området er der store naturområder, indkøbsmuligheder samt offentlig skole.

Bebyggelsen omfatter 12 mindre ungdomsboliger, hvoraf de 8 ungdomsboliger i stueplan påtænkes sammenlagt til 4 tidssvarende ungdomsboliger, for derved at nå et bredere segment af nye beboere, hvor der gennemføres en totalrenovering af disse nye ungdomsboliger. Ungdomsboligerne renoveres efter niveau C iht. tilgængelighed og gældende bygningsreglement.

Klimaskærmen for boligerne er generelt af varierende kvalitet, og især de lette facader trænger til udskiftning og forbedring, som følge af nedslidning set i sammenhæng med opførelsesåret.

En udgift som afdelingen ikke selv kan bære grundet dens aktuelle huslejeniveau.

Facader fremstår intakte med pudsede facader samt lette facader med eternit. Eternitbeklædning er den originale fra opførelsestidspunktet, og er misfarvede og nedslidte, flere steder begroet med alger. Flere steder har tætningsbånd flyttet sig. Misfarvning har været forsøgt afrenset, uden større held.

Facadepartier i træ, vinduer og døre, de originale fra opførelsestidspunkt, vurderes udskiftningsparate, hvor der successivt er sket en udskiftning enkelte steder med nyere træpartier.

En del af tagbelægningen er udskiftet for 19 år siden i 2002 via Byggeskedefonden, og denne fremstår velholdt. Den øvrige tagbelægning er tydelig nedslidt, samt angrebet af mos og alger, der medfører en porøs overflade og deraf delaminering, som vurderes at stamme fra sammensætning af opbygning og materialevalg.

Udskiftning af tag og eternitbeklædning på facader er udtjente og nedslidte, hvorfor der er behov for

udskiftning af disse, dog kan afdelingen ikke med sit nuværende relativt høje huslejeniveau ikke bære denne udgift alene.

Ved en gennemgang af boligernes stand viser det sig, at tidens tand har sat sine spor, hvilket også er tydeliggjort i gennemgangsrapport af specielt køkken og bad/toilet. Køkken og bad samt installationer er yderst nedslidte og udtjent i forhold til den forventelige stand ved indflytning af ny lejer.

Der arbejdes med at etablere tilgængelighed i nogle af boligerne, således adgang til egen bolig udføres niveaufri iht. SBI-anvisning 249 svarende til Bygningsreglementets niveau C. Tilgængelighed til egen bolig etableres ved montering af rampe til optagelse af niveauforskul, hvor derved etableres niveaufri adgang.

Gennemføres planlagte forbedringer, vil afdeling Magnavej drage fordel af lavere varmeudgifter, da lofter efterisoleres, loftlemme udskiftes, facadepartier udskiftes samt installationer udskiftes.

Generelt vil boligområdet fremstå delvist nyrenoveret samt mere tidssvarende.

Baggrund fortalt af Afdelingsbestyrelsen:

I 2012 ansøgte Magnavej LFB om hjælp, da afdelingen var i en svær belastet situation. Den var affødt af, at man i 2002 – 11 år efter opførelsen – måtte totalrenovere tagene på de 14 lejligheder med kviste. Afdelingen optog dengang et lån på kr. 444.000 og havde også i årenes løb haft store tab ved flere fraflytninger.

Det var svært at fastholde ressourcestærke beboere, da huslejen var meget høj, mens afdelingen både udvendigt og indvendigt var nedslidt og fremstod nødlidende.

LBF var på besøg i afdelingen i 2015. Vi fik afslag på bl.a. hjælp til et fælleshus, men blev stærkt inspireret til at tænke på sammenlægning af ungdomsboliger og tilgængelighed i bred forstand.

Det er kendetegnende for Magnavej, at vi er en yderst broget flok af mange forskellige typer beboere i alle aldre. Vi har en stor rummelighed og hjerterum til mange sårbare beboere, og vi har en del ældre. Derfor er tanken om tilgængelighed så vigtig for os, og ikke mindst vil vi gerne kunne tilbyde et ungt menneske i kørestol en mulighed for, at opleve livet som selvstændig i en ungdomsbolig sammen med andre unge.

Siden LBF's besøg har vi etableret et lille fælleslokale uden toilet ved at inddrage en stor del af vores vaskeri og et kontor for ejendomspersonalet.

Vi har også formået at bedre økonomien lidt via stor økonomisk ansvarlighed, større besparelser på flere områder via kontinuerlig påvirkning af beboeradfærd i gunstig retning, og et ekstraordinært stort beboerarbejde på de grønne områder, renholdelse af vaskeriet og fælleslokalet m.m.

Vi har stadigvæk en høj husleje, både faktisk og set i forhold til afdelingens stand og faciliteter, og formår desværre ikke selv at løfte den mere og mere påtrængende opgave med basis renovering af afdelingen.

Rambøll har udfærdiget undersøgelse for miljøfremmende stoffer i de byggematerialer, som berøres i forbindelse med renoveringen. Der er udtaget prøver, der viser at der er påvist materialer som farligt affald, der skal håndteres forsvarligt ved nedbrydning. Det kan nævnes at der er fundet spor efter asbest, zink, chrom, bly samt pcb. Ved renovering skal bortskaffet affald sikres, at disse stoffer ikke spredes, og bortskaffes i henhold til Svendborg Kommunes retningslinjer. Ligeledes skal der ved udbud i nedbrydningsentreprisen beskrives nøje håndtering i forbindelse med nedbrydning, samt i forbindelse med bortskaffelse.

1.1 Grundlæggende info for afdelingen

Adresser: Magnavej nr. 12-56 + 11-49

Byggeår: 1991

Arkitekt: Clausen & Weber

Matr.nr.: 33-bg, Egense by

Eksisterende forhold

Antal boliger: 50 stk. samt 1 vaskeri og fælleshus.

Boligtyper: 15

Fordeling:

20 stk. stueplansboliger

18 stk. boliger med stue+1. sal

8 ungdomsboliger i stueplan

4 ungdomsboliger på 1. sal.

Eksisterende huslejeniveau 965,00 kr./m²/år.

Fremtidige forhold

Antal boliger: 46

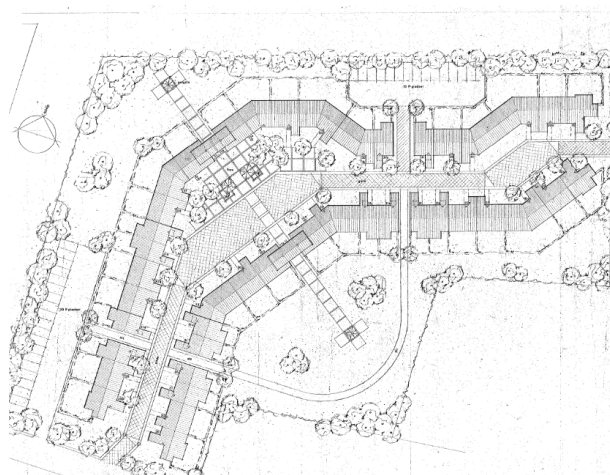
Boligtyper: 14

Fordeling:

Tilgængelighed: 20 stk. stueplansboliger

Moderniserede: 18 stk. boliger med stue+1. sal, samt 4 stk. ungdomsboliger på 1. sal

Sammenlægning: 4 stk. ungdomsboliger i stueplan



1.2 Boligtyper

Bebyggelsen består af 16 forskellige typer, som angivet på nedenstående oversigt.

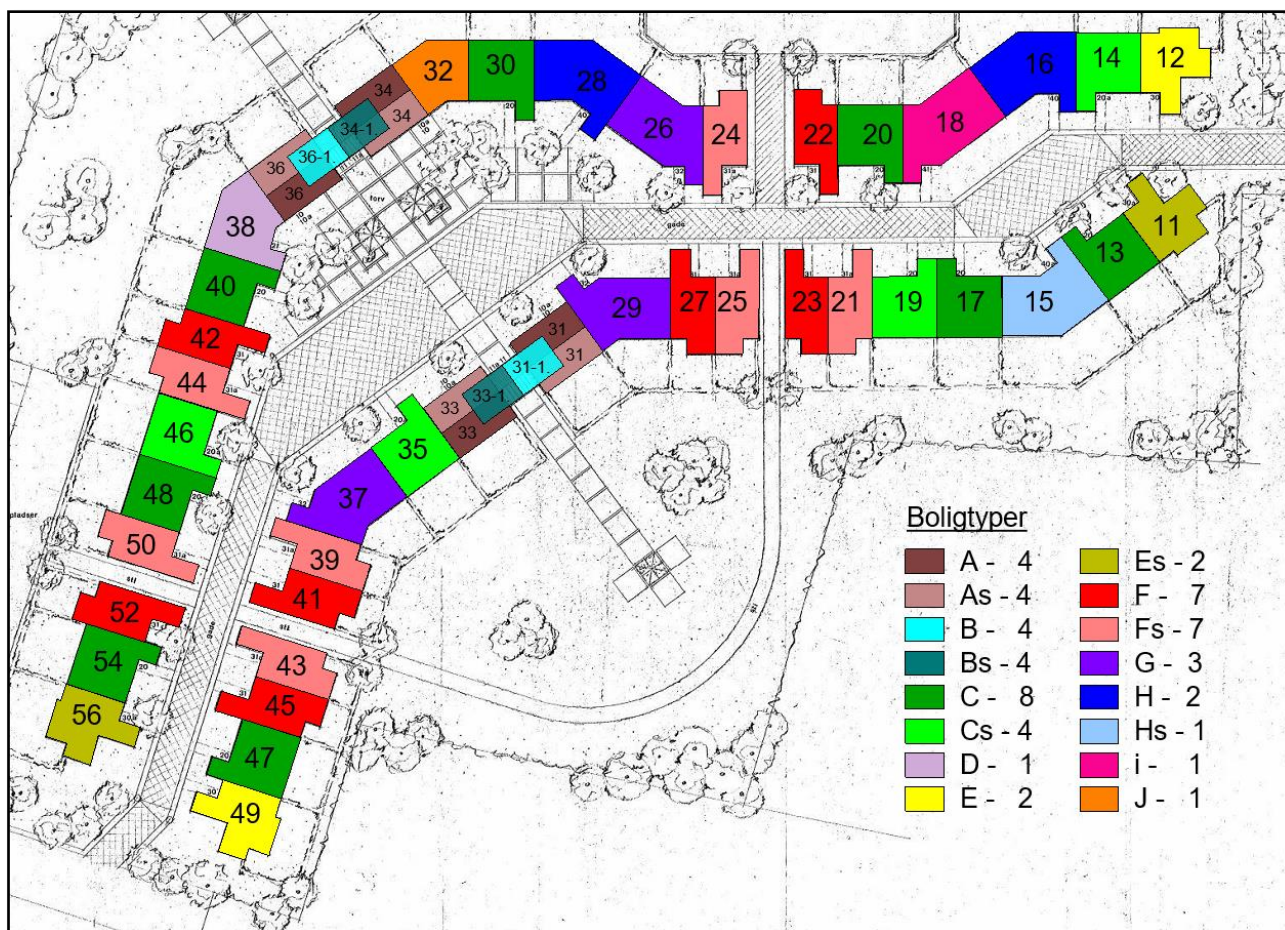
Boligtype A, B, C, D, E, F, G H, I – hvor enkelte forefindes spejlvendt angivet med s.

Boligtype B og Bs er 1. sals ungdomsboliger med adgang via trapperum.

Boligtype E, Es, F, Fs er boliger i 1½ plan med stue og 1. sal.

Boligtype J - nr. 32 - er fælles vaskeri og fælleshus.

Resterende boligtyper er i et plan, stueplan.



1.3 Renoveringsformer

Bebyggelsen planlægges renoveret i tre grupperinger som nedenstående grupper:

Tilgængelighed – Sammenlægning – Basisrenovering.

Der er ikke udfærdiget en gennemgang af eksisterende installationer for en vurdering af stand, dette foretages inden endelig igangsætning af påtænkte arbejder. Derfor er der indtil denne gennemgang er udført, foretaget nogle forudsætning for installationer.

De tre grupperinger er angivet ved nedenstående farvekoder; gul, rød og blå.

Tilgængelighed

Boliger angivet med gul er i et plan, stueplan, og renoveres efter principper for tilgængelighed iht. SBI-anvisning 249 svarende til Bygningsreglementets niveau C ved montering af rampe til optagelse af niveauforskel fra terræn til bolig. Tilgængelighed udføres med det formål at gøre boligerne tilgængelige for alle, og derved kan tilbydes til en større potentiel gruppe af lejere.

Eksisterende indretning samt disponering af køkken og bad er utidssvarende, hvorfor der udføres en renovering af køkken og bad incl. nye installationer, dog i de eksisterende rammer, således disse opfylder krav om tilgængelighed.

Ved gennemgang af klimaskærmen, hvor der er tale om tagbelægning og facadepartier er disse vurderet nedslidte, hvorfor en udskiftning af tagbelægning og facadepartier vil optimere boligkomfort for den enkelte bolig.

Sammenlægning

Ungdomsboliger angivet med rødt er i et plan, beliggende i stueplan, og er mindre boliger, der har et yderst smalt lejepotentiale, hvor der ofte opstår manglende lejere til disse. Derfor arbejdes med at sammenlægge disse 8 mindre ungdomsboliger i stueplan til 4 ungdomsboliger med bedre og tidssvarende indretning, hvorved boligerne kan nå et bredere segment af lejere. Dette forudsætter en totalrenovering for ny planindretning.

Ungdomsboliger beliggende på 1. sal bibeholdes uforandret.

Eksisterende indretning ændres derved radikalt med en tilpasning af ny planindretning, hvorved disse boliger optimeres med niveaufri adgang for boliger i stueplan, nye overflader på gulve og loft samt nyindretning af køkken og bad incl. nye installationer. Den nye indretning vil følge krav til tilgængelighed niveau C.

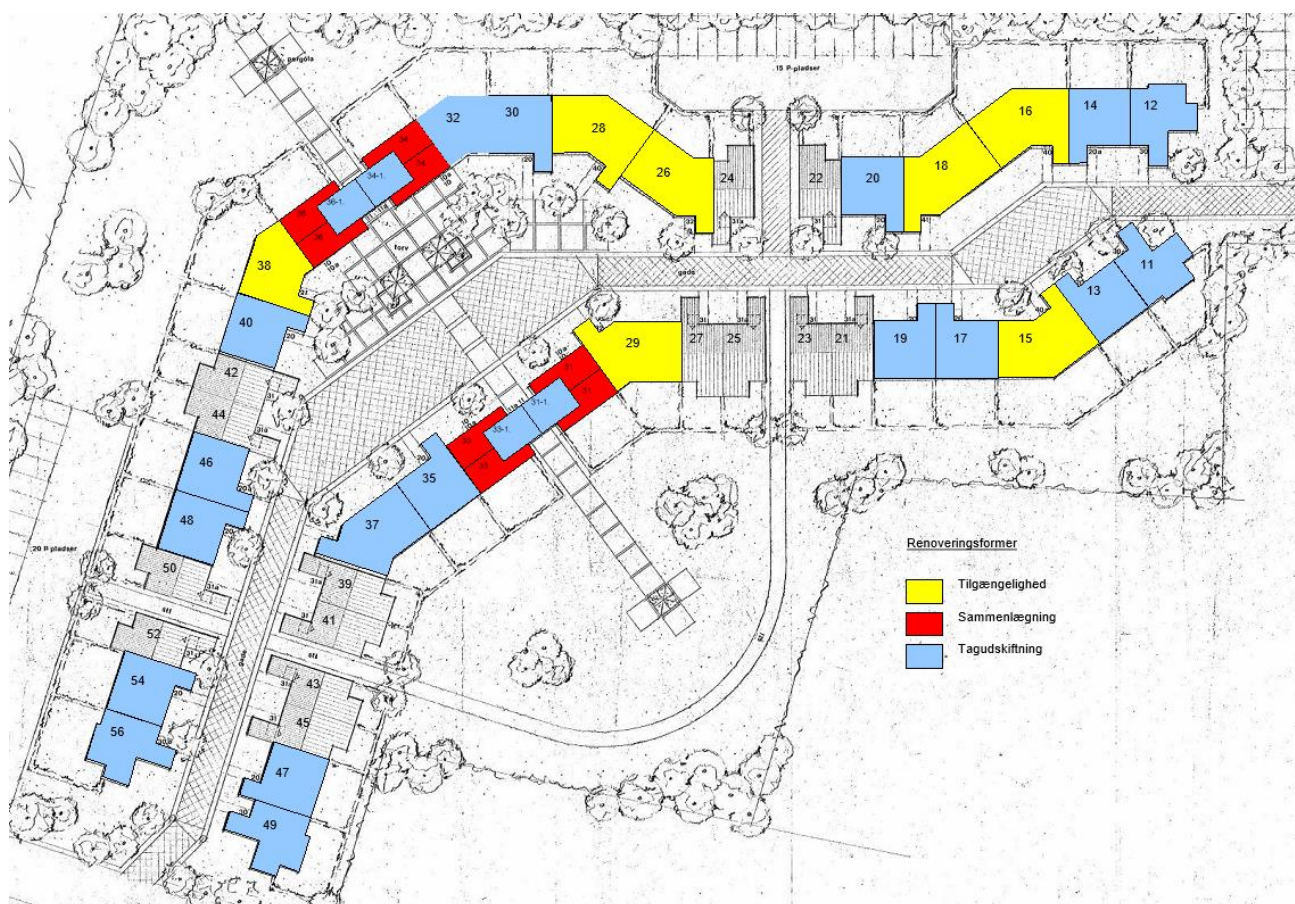
Ved gennemgang af klimaskærmen, hvor der er tale om tagbelægning og facadepartier er disse vurderet nedslidte, hvorfor en udskiftning af tagbelægning og facadepartier vil optimere boligkomfort for den enkelte bolig.

Basisrenovering

Boliger angivet med blå er alle i 1½ plan med stue og 1. sal. Dog er fire boliger angivet med blå, ungdomsboliger beliggende på 1. sal.

Disse boliger forbliver uforandret med hensyn til indretning samt bibeholder ekst. køkken og bad.

Ved gennemgang af klimaskærmen, hvor der er tale om tagbelægning og facadepartier er disse vurderet nedslidte, hvorfor en udskiftning af tagbelægning og facadepartier til optimere boligkomfort for den enkelte bolig.



1.4 Stand

Generelt

Bebyggelsen vurderes som helhed generelt som velholdt, dog med en forventelig nedslidning set i sammenhæng med opførelsesåret 1991.

Tagudskiftning (basisrenovering)

Tagopbygning er udført med belægning af eternitskifer samt undertag af gipsbaseret plademateriale. Tagbelægningen er tydelig nedslidt med deformationer i materialet, og forekomst af mos og alger, med deraf porøs overflade, som kunne vurderes at stamme fra sammensætning af opbygning og materialevalg, hvor man over driften har udskiftet enkelte tagplader som var helt ødelagte.

Teknisk serviceleder oplyser at tagbelægning delvist er udskiftet på 14 boliger, med afsæt i en sag ved Byggeskadefonden for 19 år siden. Tagbelægningen ved disse 14 boliger er i væsentlig bedre stand end øvrige. Det har ikke været muligt at finde dokumentation om de registrerede byggeskader, men der er tydeligvis udfordringer med tagopbygningen.

Restlevetiden for udskiftede tagbelægninger anslås til 10 – 13 år, øvrige 3 – 5 år.



Tagene over 1. sale ses i betydeligt bedre stand end de resterende tage. Disse tage udgør ca. 10%.



Størstedelen af tagbelægningerne har en stand som ovenstående.



Flere steder ses den underliggende tagkonstruktion ukorrekt udført.



Tagplader er enkelte steder udskiftet, hvilket vidner om at tagbelægningerne er nedslidte og udskiftningsparate.



Tagplader ses nedbrudte og porøse.



Undertag i gipsbaseret plademateriale – formodentlig Gyproc – her med skade.

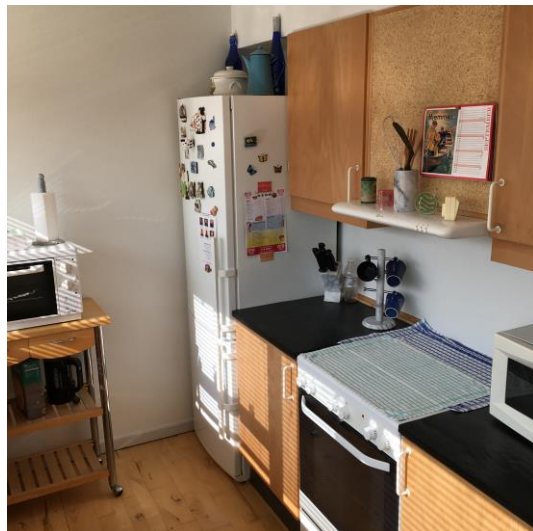
Køkkener generelt

Ved en gennemgang af de eksisterende køkkener incl. installationer konstateres at disse overordnet fremstår funktionsdygtige, dog yderst slidte og udtjente for en stor del og andre har været underlagt en partiel udskiftning ved udflytninger mv., men tidens tand har sat sine tydelige spor.

Ligeledes er indretningen yderst uhensigtsmæssig, idet køkkener i dag ikke er fremtidssikret.

Køkkeninventar fremstår med en blanding af komponenter og materialer efter partiel udskiftning og reparation.

Restlevetiden anslås til 5 til 15 år.



Badeværelser

Ved en gennemgang af de eksisterende bad og toilet incl. installationer konstateres at disse overordnet fremstår funktionsdygtige, dog yders slidte og udtjente med en naturlig stor variation, hvor tidens tand har sat sine tydelige spor. Bruseområde er ligeledes utidssvarende med glasvæv på vægge og ikke flisebeklædt. Ligeledes er indretning yderst sparsom og uhensigtsmæssig.

Restlevetiden anslås til 10 – 15 år.



Facadepartier (Basisrenovering)

Ved en gennemgang af klimaskærmen, hvor der er tale om facadepartier (vinduer og døre) ses disse generelt som velholdte, dog med en forventelig nedslidning set i sammenhæng med opførelsesåret 1991.

Facadepartier er de originale i træ, og kun meget få partier er udskiftet med nye i træ i takt med total nedslidning.

Restlevetiden for originale facadepartier anslås til 0 – 10 år.



Facader generelt

Ved en gennemgang af klimaskærmen, hvor der er tale om lette facader beklædt med eternit ses disse som meget misfarvede og begroet med alger, og der er flere steder konstateret, at tætningsbånd har flyttet sig fri af tætningspunkt. Der har været flere forsøg på afrensning.

Afdelingen er beliggende tæt på Svendborg Sund, hvorfor dette kan være en del af forklaring på misfarvning. Endelig kan der være tale om en dårlig produktion, som er meget modtagelig for alger. Afdelingens skure i bl.a. gårdrummet er synlig angrebet af råd til trods for løbende vedligeholdelse.



1.5 Genhusning

- Plan for genhusning samt økonomi for denne planlægges nærmere med boligorganisationen, da det vurderes nødvendigt for alle de tilgængelige boliger og ungdomsboligerne.

2. Forbedringer

2.1 Tilgængelighed - Niveaufri adgang

Beskrivelse

Der arbejdes med at etablere tilgængelighed med niveaufri adgang ved hoveddør og terrassedør iht. SBI-anvisning 249, svarende til Bygningsreglementets niveau C.

Adgang til boligen udføres med det formål, at gøre boligerne tilgængelige for alle, og derved kan tilbydes til en større potentiel gruppe af lejere, idet der for nuværende er en niveauforskel på 15 – 20 cm. Fra flisebelægning til bundkarm i døre, der hindrer adgang for visse grupper af lejere.

Omfang

Niveaufri adgang kan udføres ved regulering af flisebelægning alternativt ved etablering af ramper ved boligerne i et plan beliggende i stueniveau – i alt 7 boliger.

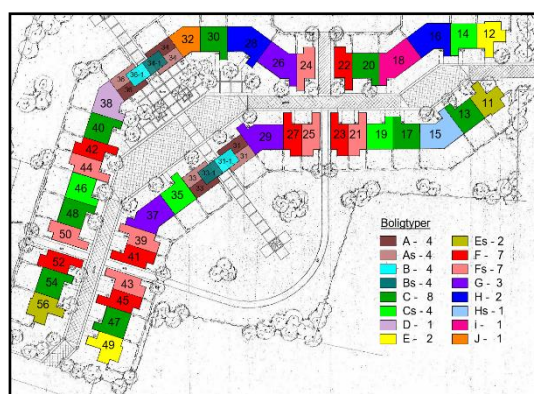
Markering af respektive boliger se nedenstående plan til venstre, hvor boliger er markeret med gult. Markering af respektive boligtyper se nedenstående plan til højre.

Ved enkelte boliger er der for nuværende etableret niveaufri adgang – dette gør sig gældende ved 16 boliger.

I afdelingen er en del ældre beboere, som med en bedre tilgængelighed får mulighed for at forblive i egen lejlighed længere tid. Det er også en vigtig grund til at gøre boligerne tilgængelige.

Økonomi

- Estimat i alt: = **kr. 294.000,00 incl. moms**



Billeder af eksisterende terrasser



Terrasse ved bolig, på ca. 15 m², hvor flisebelægning skal reguleres 15-20 cm.



Bolig hvor opkant fra flise til gulv er ca. 20 cm.



Bolig hvor flisebelægningen skal reguleres ved hoveddøren da der er op imod 30 cm. højdeforskel fra vejen til boligens gulv.



Bolig hvor flisebelægningen er reguleret som formodentligt kun kræver regulering af terrænet på terrassen.

2.2 Badeværelser – Tilgængelighed

Eksisterende indretning samt disponering af bad og toilet er utidssvarende og nedslidte, hvorfor der udføres en renovering af badeværelser til tilgængelighed niveau C, således disse er fremtidssikret.

Der arbejdes med at ny indrette bad og toilet i eksisterende rammer til at opfylde tilgængelighed, således disse i videst mulige omfang opfylder krav til tilgængelighed iht. SBI-anvisning 249, svarende til Bygningsreglementets niveau C, der ligeledes tilføjer et kvalitetsløft af boligens tidssvarende funktion.

Denne nyindretning vil gøre boligerne mere tidssvarende samtidig med, at den vil tilføre en øget komfort og brugsværdi for beboere.

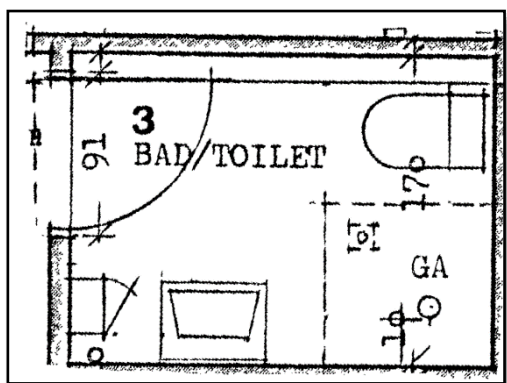
Endelig indretning af badeværelser og entré skal tilpasses i projekteringen inden myndighedsprojekt, og skal endeligt aftales med Landsbyggefonden for hver boligtype.

Tilgængelighed bad og toilet gør sig gældende for i alt 7 boliger – se illustration foregående pkt.

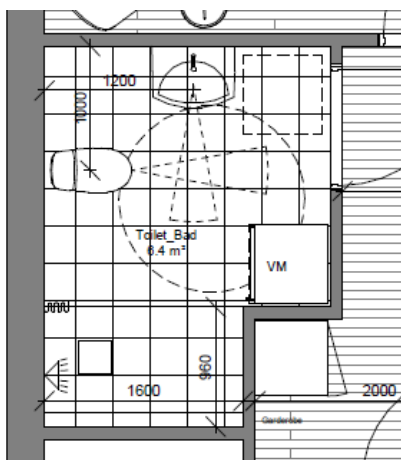
Økonomi

- Estimat i alt incl. følgearbejder installationer etc. = **kr. 1.015.000,00 incl. moms**

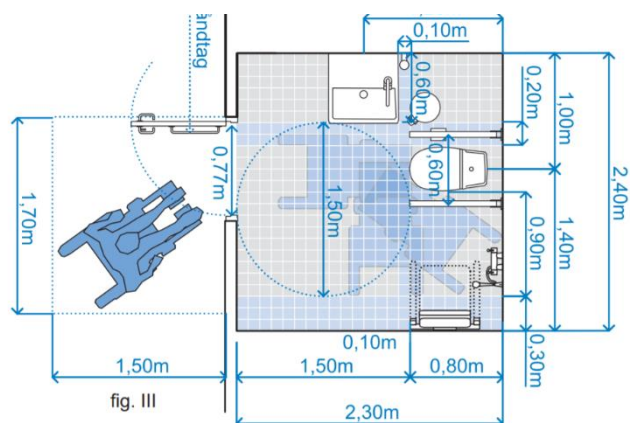
Eksisterende badeværelser



Forslag til nye badeværelser



Dansk handicapforbunds retningslinjer for et optimalt handikaptoilet



2.3 Køkkener – Tilgængelighed.

Eksisterende indretning samt disponering af køkken incl. installationer er utidssvarende og nedslidte, hvorfor der udføres en renovering til tilgængelighed niveau C, for at fremtidssikre de eksisterende køkkener.

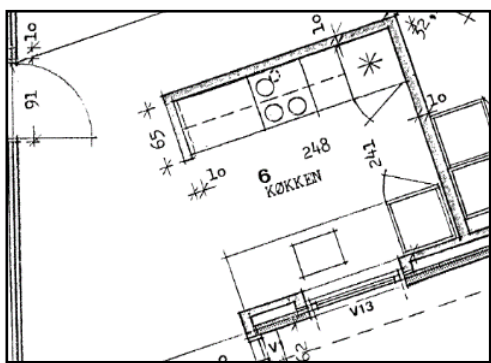
Der arbejdes med at ny indrette køkken i eksisterende rammer, og hvor det er muligt at opfylde tilgængelighed, således disse i videst mulige omfang opfylder krav til tilgængelighed iht. SBI-anvisning 249, svarende til Bygningsreglementets niveau, der ligeledes tilføjer et kvalitetsløft af boligens tidssvarende funktion. Denne indretning af køkken vil gøre boligerne mere tidssvarende samtidig med, at den vil tilføre øget komfort og brugsværdi for beboere.

Eksisterende køkken er med divergerende indretning, hvorfor der med ny indretning er anvist type C.

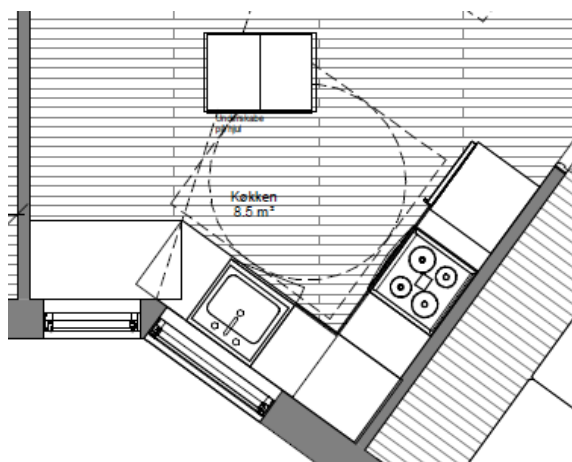
Økonomi

- Estimat i alt incl. hvidevarer, følgearbejder installationer etc. = **kr. 980.000,00 incl. moms.**

Eksisterende køkkenindretning - eksempel



Forslag til nyt køkken i boligtype H (Renoveringsform: Tilgængelighed)



2.4 Sammenlægning af ungdomsboliger

Beskrivelse af huslejeniveau der i dag udgør kr. 1.900 pr. måned.

Efter en sammenlægning vil husleje udgøre kr. 3.300,00 pr. måned, som ikke må være meget højere.

Ungdomsboligerne vil få en lidt større tildeling af m², idet der sker en ny fordeling af gangareal samt depotrum.

Bebyggelsen indbefatter 12 mindre ungdomsboliger. De 4 er på 1. sal, og de 8 beliggende i niveau med terræn med adgang til eget udeophold.

De 8 (boligtype A og As) påtænkes sammenlagt to og to ved en totalrenovering til tidssvarende, tilgængelige ungdomsboliger.

Derved kan der tilbydes ungdomsboliger til et bredere segment. Samtidig fremtidssikres afdelingen, hvis der som tidligere skulle opstå udlejningsproblemer i en årrække.

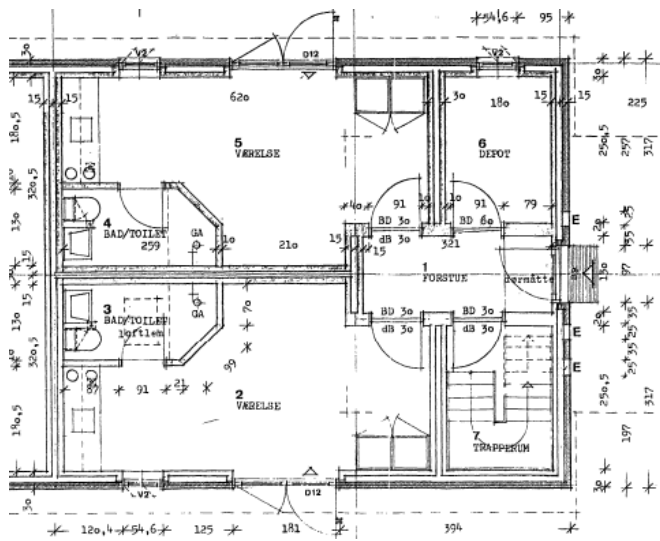
De 4 ungdomsboliger på 1. sal bevarer, som de er nu. De har flere kvaliteter såsom egen trappeopgang, et ekstra rum og flere indretningsmuligheder end boligerne i stueplan. Dermed bevarer 4 meget billige ungdomsboliger.

Der er for nuværende en dialog med Svendborg Kommune med hensyn til sammenlægning.

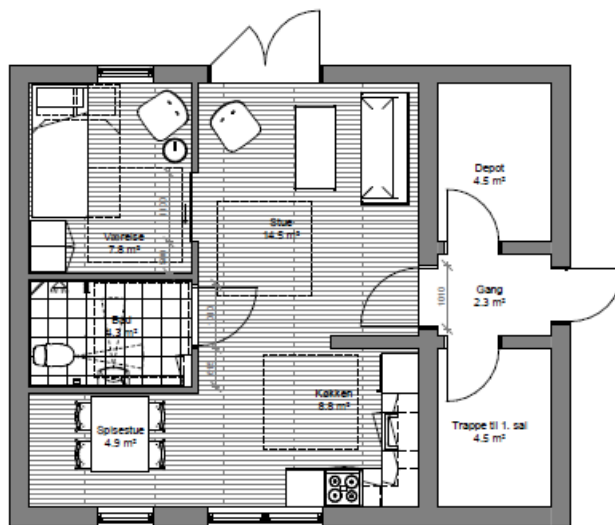
Økonomi:

- Estimat i alt: = **kr. 1.660.000,00 incl. moms**

Eksisterende plandisponering:



Fremtidig plandisponering:



2.5 Tagrenovering – Basisrenovering.

Tagopbygningen på Magnavej viser nødvendigheden af renovering og istandsættelse iht. gennemgang af faktiske forhold, der udviser forventelig nedslidning set i sammenhæng med opførelsesår 1991.

En del af tagbelægningen er udskiftet for 19 år siden, og fremstår velholdt. Den øvrige tagbelægning er tydelig angrebet af mos og alger, der medfører en porøs overflade.

Tagudskiftning blev foretaget i forbindelse med sag anmeldt til Byggeskadefonden.

Tagkonstruktion påtænkes forbedret med efterisolering ved opretning af spær, incl. nyt undertag samt ny tagbelægning.

Ved renovering af tagopbygning samt tagbelægning med de deraf kommende følgearbejder som tæt dampspærre, nye loftlemme, nedløb, tagrender, diverse inddækninger etc., vil boligerne være bedre rustet fremadrettet.

Afdelingen har ikke selv mulighed for, at forestå tagudskiftningen grundet afdelingens nuværende høje huslejeniveau.

I forhold i dokumentation ser vi behovet for udskiftning i forhold til alm. nedbrydning men også et svigt i undertagets styrke.

Ved stikprøvekontrol er der ikke konstateret direkte vandskader i eksisterende tagrum, men med tagbelægningens og undertagets tilstand, er det forventeligt med en øget og meget stor risiko for fremtidige skader grundet vandindtrængning i tagrum.

Tagdækning er udført med diagonalskifer i stor størrelse, der erfaringsvis er en utæt tagdækning.

I henhold til Dansk Eternit's Montering af skifertage August 1988 skal diagonal skifre altid monteres med undertag, for at sikre tagets tæthed.

Tagdækning

– med undertag

Eternit diagonal skifre skal *altid* monteres med undertag, for at sikre tagets tæthed.

Skifrene leveres som standard med sømhuller for lægteafstand 215 mm.

Min. taghældning: 18°.



Skifersøm

Ø 2,5x40 mm
varmforzinkede.
Pakker à ca. 1200 stk.

Stormklammer

Kobber.
Pakker à 1000 stk.

Halotén undertag

Ruller à 50 m i tre
bredder: 1,0 – 1,1 – 1,2 m.

Lægter

38x56 mm DK-18 trælægter.

Afstandslister

25x50 mm trælister.



Materiale-
forbrug pr.
1 m²:

Skifre	stk.	9,8
Skifersøm	stk.	20
Stormklammer	stk.	10
Halotén undertag	m²	1,1
Afstandslist	m	1
Lægter	m	4,7

Undertag er udført med gips, der er et fugtfølsomt materiale, - og i kombination med tagdækning, er risikoen for udfordringer med fugt meget høj.

Dette viser sig også ved besigtigelse på stedet, at undertag af gips er fugtigt.

Ved oprindelig montering/opbygning af kviste, er gipsundertagets overflade blevet beskadiget, hvorved det fugtfølsomme undertag har yderligere gunstige forhold for at bliver opfugtet.

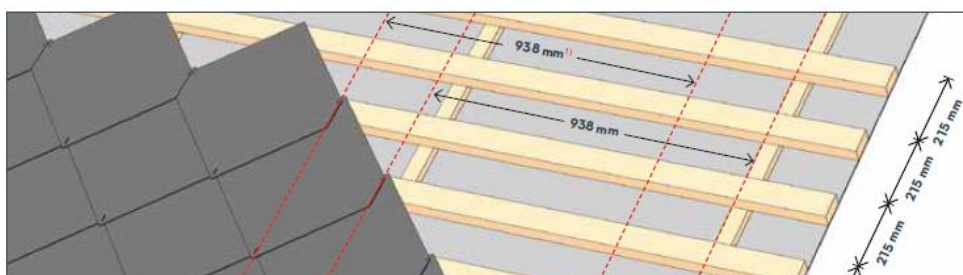
Ved omlægning af tag, samt udbedring af beskadiget undertag, skal ny vejledning følges.

I henhold til Cembrit's montagevejledning 2021 skal diagonal skifre altid monteres med undertag, for at sikre tagets tæthed.

Montering

Cembrit 40x40 diagonal Skifer

Monteres altid med undertag.



Økonomi:

- Estimat i alt: = **kr. 6.757.000,00 incl. moms**



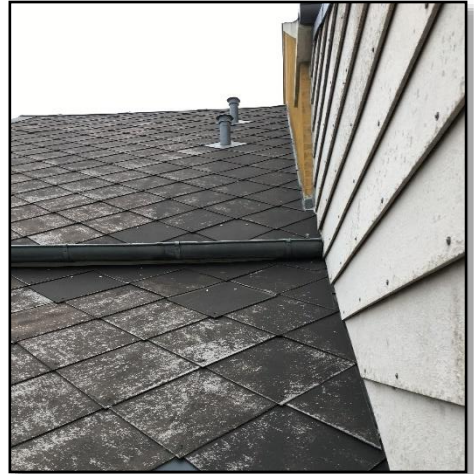
Tagplader ses nedbrudte og porøse.



Undertag i gipsbaseret plademateriale – undertag ses at hænge mellem spær, og klæbning med tape har en skade



Undertag i gipsbaseret plademateriale – her med skade/gennembrydning.



2.6 Ny varmeinstallation

Eksisterende, velfungerende gasinstallation er placeret i kælderen under fælleshuset Magnavej 32, med placering af varmtvandsbeholder i hver bolig. Gasfyr og diverse pumper er løbende vedligeholdet og jævnligt serviceeret af installatør.

Der er for Boligselskabet Sydfyn udført grøn screening af Sustain Solutions med fokus på bl.a. opgradering af de nuværende installationer, til nye tiltag, der både kan forbedre afdelingens og derved den enkelte lejers energiregnskab. Udskiftning fra gasfyr til varmepumpe vil være et markant grønt skift for afdelingen, og den grønne screening viser desuden gode energibesparelser for afdelingen.



Sustain Solutions er fremkommet med følgende input til varmeinstallation:

Installering af ny varmekilde til en varmepumpe, samt solceller til drift af varmepumpe

Økonomi

- Estimat i alt varmepumpe: = **1.150.000 kr.**
- Estimat i alt vejrkompensering: = **118.750 kr.**
- Estimat i alt solceller: = **514.000 kr.**

2.7 Ventilation – nyt anlæg

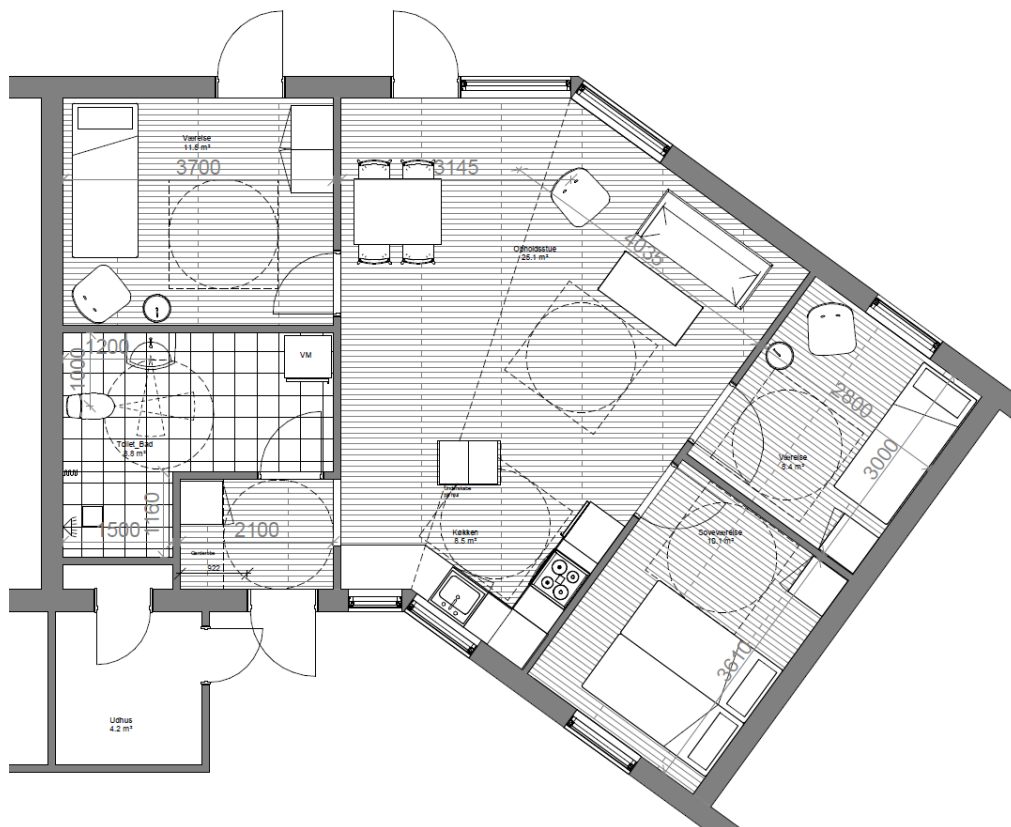
I forbindelse med analyse af ekst. ventilationsforhold i type SL og TG boliger, er der vurderet på indeklima etc.,- og eksisterende er vurderet udtjent, hvorfor der etableres nyt ballanceret ventilationsanlæg.

Økonomi

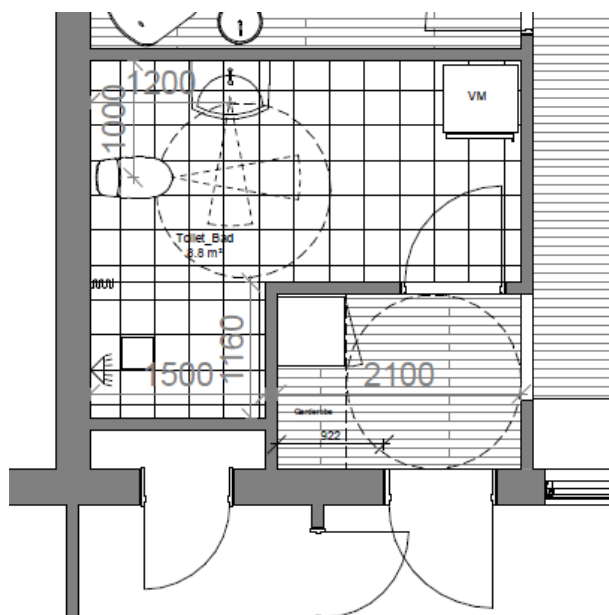
- Estimat i alt: **kr. 633.600 incl. moms**

3. Bilag – tegninger C&W Arkitekter

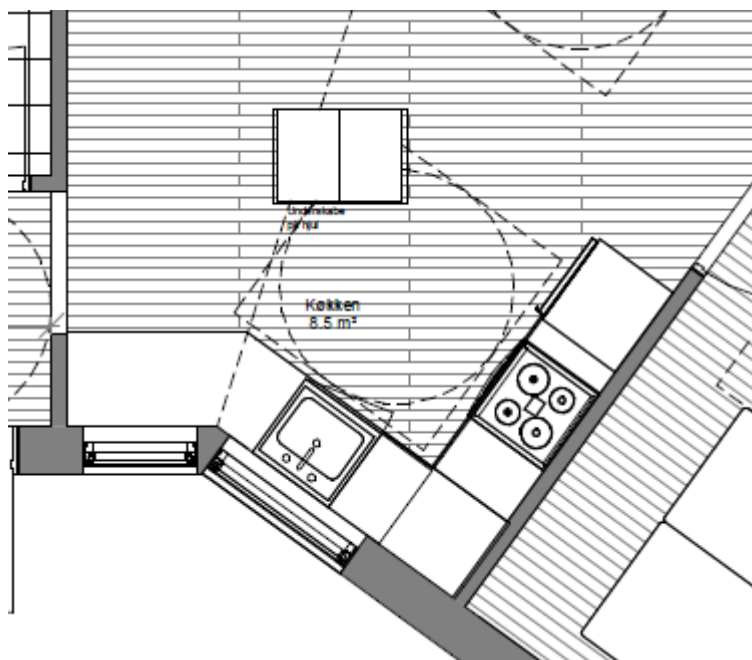
Forslag ny bolig med tilgængelighed – type H.



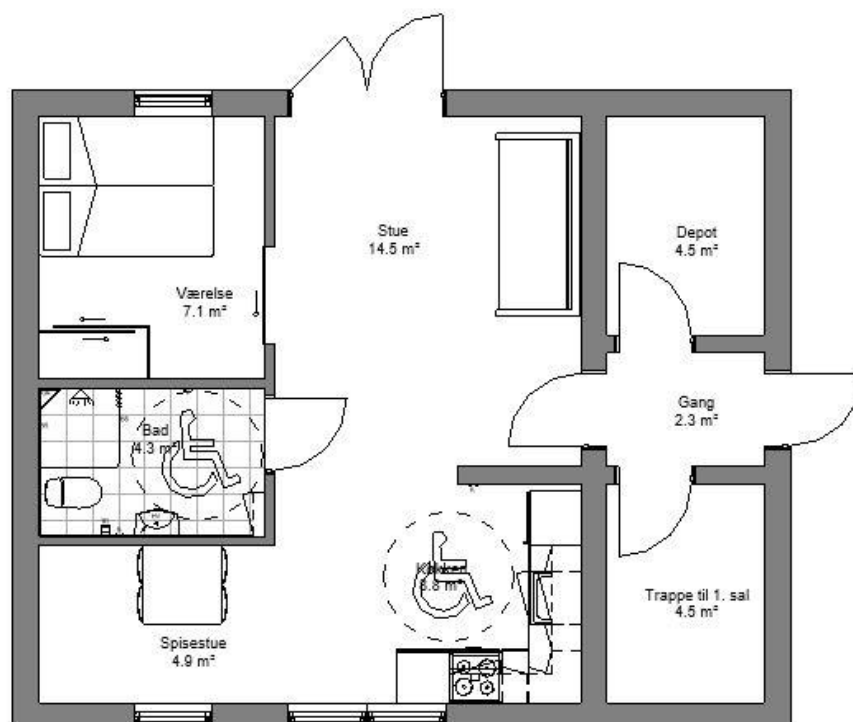
Forslag til nyt bad og toilet med tilgængelighed – type H.



Forslag til nyt køkken med tilgængelighed – type H



Forslag til ny planløsning ungdomsboliger – nuværende ungdomsboliger

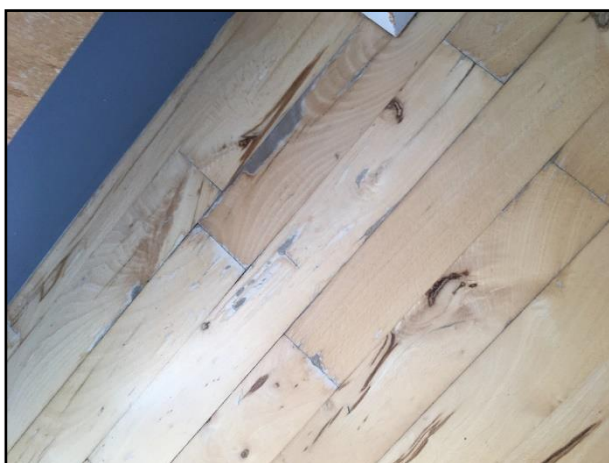
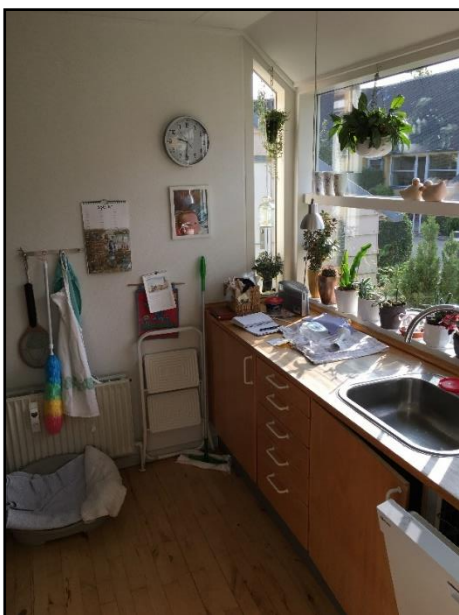


4. Bilag – fotoregistrering besigtigelse

4.1 Facader



4.2 Boliger inkl. tagrum



5. Bilag – Rapport Sunstain Solutions

Der henvises til bilag fra Sunstain Solutions.

6. Bilag – Miljøscreening