

Brovej 18
DK-8800 Viborg
Tlf. 87 925 925



HELHEDSPLAN

AFD. 822

STHOHOLM

REGISTRERINGSRAPPORT

Gældende for bebyggelsen:

Vestervang nr. 1-25 + 2-12 + 30-56
7850 Stoholm

Udgivelsesdato : 08.10.2020
Revision :
Projekt nr. : 20009
Udarbejdet : TJ (M+S)

REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **2** af **54**

Indholdsfortegnelse

	Indholdsfortegnelse.....	2
1.0	Oversigt:	3
1.0.1	Afdelingen.	3
1.0.2	Udfordringer og grundlag for denne registrering.	3
-0.1	Terrænforhold.	3
-0.2	Tage.	3
-0.3	Beklædning lette facader.	3
-0.4	Beklædning udhuse & plankeværker.	4
-0.5	Køkkener & skabe.	4
-0.6	Badeværelser.	4
-0.7	Varmeanlæg.	4
-0.8	Terrassedøre + genopretning af gulve ved terrassedøre.	4
-0.9	Ventilation	4
-1.0	El stik i køkkener og badeværelser	4
2.0	Registrering:	5
3.0	Anbefaling:	51
3.0.1	Anbefaling ift. renovering af bebyggelsen.	51
-0.1	Terrænforhold.	51
-0.2	Tage.	52
-0.3	Beklædning og merisolering af lette facader (på boliger).	53
-0.4	Beklædning udhuse & plankeværker.	53
-0.5	Køkkener & skabe.	53
-0.6	Badeværelser.	54
-0.7	Varmeanlæg.	54
-0.8	Terrassedøre + genopretning af gulve ved terrassedøre.	54
-0.9	Ventilation.	54
-1.0	El-stik.	54
	Henvisning til Bilag:	54

REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **3** af **54**

1.0 Oversigt:**1.0.1 Afdelingen.**

Afdeling 822 omfatter i alt 92 boliger, hvoraf 59 boliger er beliggende på Åparken, og 33 boliger beliggende på Vestervang i Stoholm.

Denne registrering omhandler alene bebyggelsen på Vestervang 1-56. Bebyggelsen er opført som rækkehuse, og husene er opført i hhv. 1, 1,5 & 2 plan. 2 plans husene er med vandret bologskel. Bebyggelsen indeholder i alt 33 boliger, som er opført i 3 etaper.

Etape 1 - 14 boliger (nr. 30-56) opført 1987.

Etape 2 - 13 boliger (nr. 1-25) opført 1989.

Etape 3 - 6 boliger (nr. 2-12) opført 1991.

Boligerne er grundmurede i stueplan og udført med 1 på 2 træbeklædning, udvendig på gavle/facader på 1. salsplan. Der er indvendige tagpap-skotrender i samlingerne imellem husene. Tagene er udført med tagsten af vingetegl. Udhuse er udført med 1 på 2 træbeklædning udvendig og tage er udført med tagsten af vingetegl.

1.0.2 Udfordringer og grundlag for denne registrering.

Nærværende registreringsrapport er gældende for de 33 boliger, der er beliggende på Vestervang 1-25, 2-12 & 30-56. For bebyggelsen kan nævnes flg. bygningsmæssige & vedligeholdsmæssige udfordringer.

-0.1 Terrænforhold.

Murværket (gule teglsten) er udført uden synlig sokkel, belægninger er i niveau med uk. murværk og mod det øvrige terræn er der minimal sokkelhøjde, hvilket er i strid med gældende anvisninger/anbefalinger. Der bør derfor etableres sokkelaffugtere langs facaderne til tørholdelse af murværket.

De eksisterende udvendige belægninger, herunder flisebelægninger & asfaltbelægninger er i dårlig stand, ujævne belægninger med slidte, hullede overflader. Belægningerne trænger til udskiftning.

-0.2 Tage.

Tegltage (røde vingetegl) på både boliger & udhuse, er i dårlig stand. De smuldrer (lagdeling) og ses bla. som afskalninger i tagrender samt på undertage. Undertaget hænger, udluftning/tagfod er ikke udført korrekt, og der er ikke tilstrækkelig/manglende ventilation af tagkonstruktionerne, og skunkrum. Tagrender og tagedløb trænger til udskiftning.

-0.3 Beklædning lette facader.

De udvendig 1 på 2 træbeklædninger på de lette facader & gavle er meget vedligeholdskrævende og (af bygherre) oplyst som meget omkostningstungt at vedligeholde. Det påtænkes at ændre beklædningstype til mere vedligeholdsvenlig type. Dette set i lyset af, at en udskiftning af de eksisterende træbeklædninger, i modsat fald må påregnes indenfor en overskuelig fremtid.

REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **4** af **54**

-0.4 Beklædning udhuse & plankeværker.

Udvendige 1 på 2 træbeklædninger, vindskedebrædder, sternbrædder på skure samt plankeværker har været meget vedligeholdskrævende og (af bygherre) oplyst som meget omkostningstungt at vedligeholde. Beklædningen er nedslidte og trænger til udskiftning. Det påtænkes at ændre beklædningstype til mere vedligeholdelsesvenlig type.

-0.5 Køkkener & skabe.

Inventar og hårde hvidevarer i køkkener, samt øvrige garderobe-/opbevaringsskabe, er det originale og trænger til udskiftning.

-0.6 Badeværelser.

Sanitet (håndvaske & WC), samt elastiske fuger på badeværelser er det originale og trænger til udskiftning.

-0.7 Varmeanlæg.

Der er direkte fjernvarme i de enkelte boliger. Med opvarmning via radiatorer i alle rum på nær badeværelser hvor opvarmning er med gulvvarme. Varmerør er ført skjult i gulvkonstruktion. Varmt brugsvand produceres i en varmeveksler i den enkelte bolig.

Skjulte rør i gulve er ikke besigtiget.

Varmevekslerne er skiftet i 7 stk. af boligerne i perioden 2014-2020. I alle øvrige boliger trænger varmevekslerne til udskiftning.

-0.8 Terrassedøre + genopretning af gulve ved terrassedøre.

Bygherre har oplyst om fugtindtrængning ved nogle terrassedøre med partielt ødelagte parketgulve til følge. De aktuelle steder er det gældende for terrassedøre som er orienteret direkte mod syd.

-0.9 Ventilation

Boligerne er naturligt ventileret. Den friske luft tilføres boligerne i boligernes beboelsesrum via friskluftventiler placeret i vinduerne.

Afkast fra boligerne er udført med emhætte i køkken samt via ventil eller fugtstyret ventilator i badeværelser.

Boligerne er dog ikke ventileret efter reglerne i BR85, som var gældende da bygningerne blev opført. Idet der generelt mangler naturlig aftræk på 200 cm³ i køkkener samt i nogle af boligerne også naturlig aftræk fra badeværelser.

-1.0 El stik i køkkener og badeværelser

I boligerne er der generelt 2 stk. el-stik over bordplade der kan bruges til kaffemaskiner mm. I badeværelser er der generelt kun 1 el-stik til barbermaskine/hårtørre, der er placeret i lampen over spejl.

REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **5** af **54**

2.0 Registrering:

Vestervang 1-56
Luftfoto.

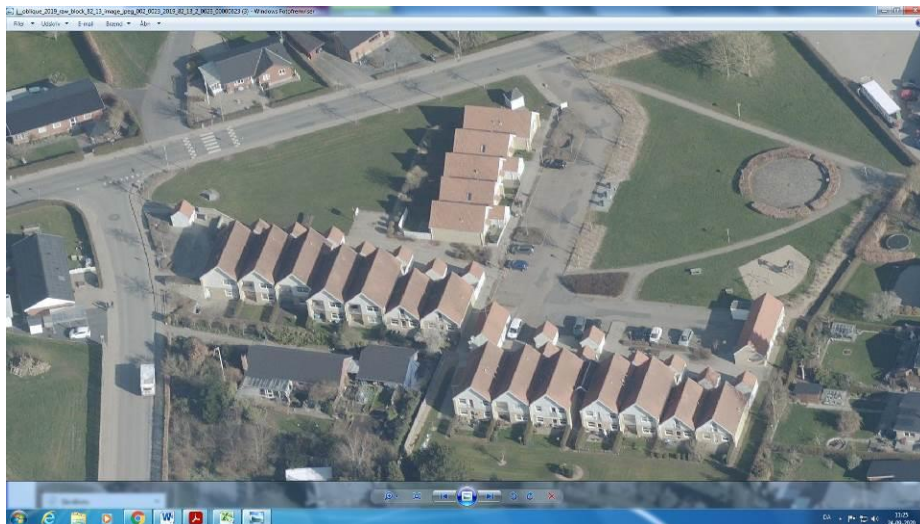


REGISTRERINGSRAPPORT

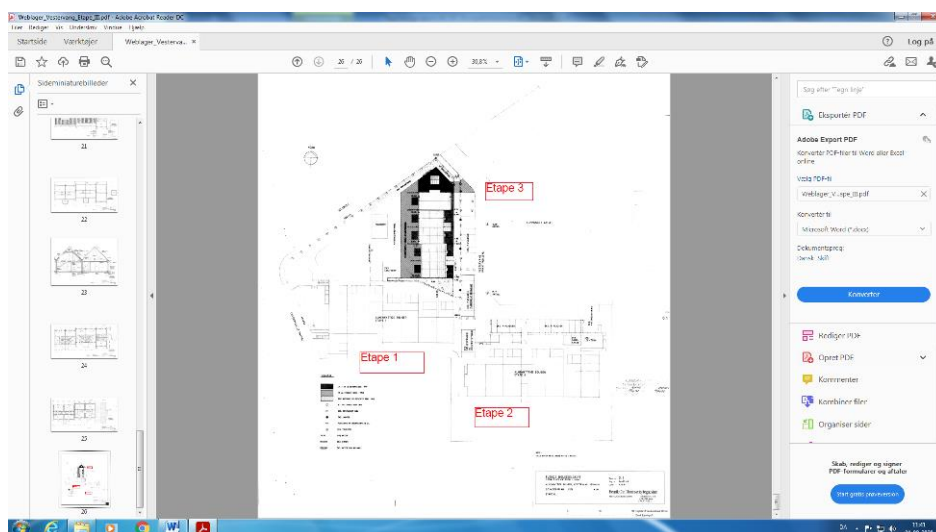
Dato: 08.10.20

Side: 6 af 54

Vestervang 1-56
Luftfoto (per-
spektiv set fra
syd).



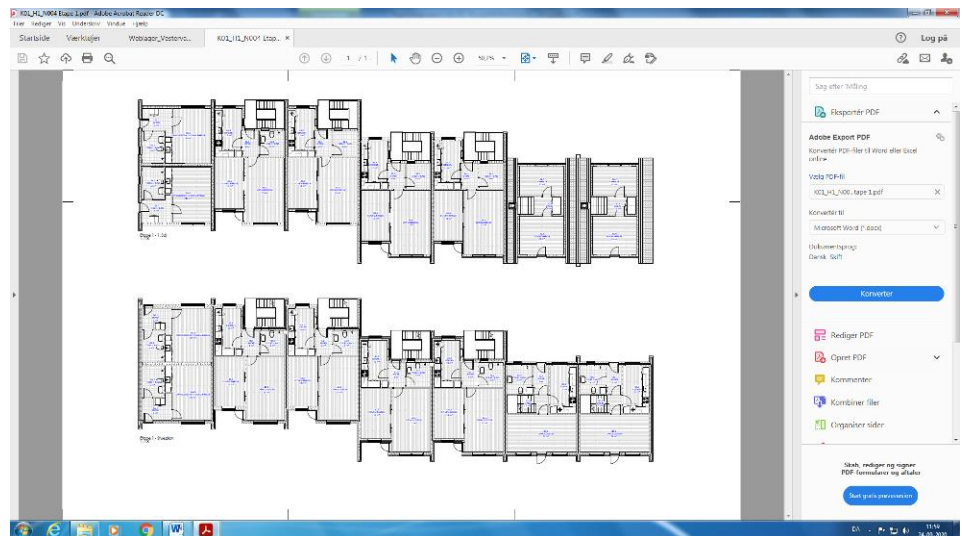
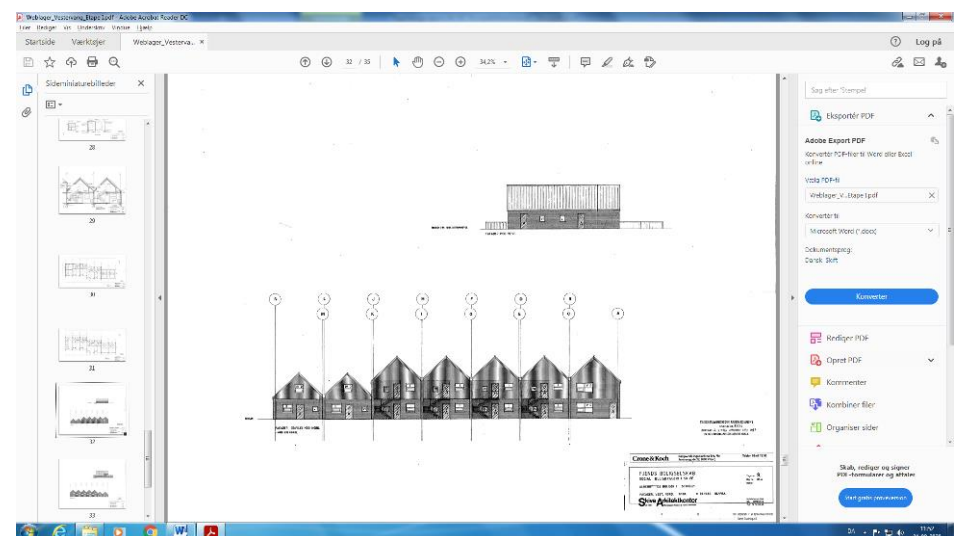
Vestervang 1-56
Oversigtsplan
med etapeover-
sigt.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

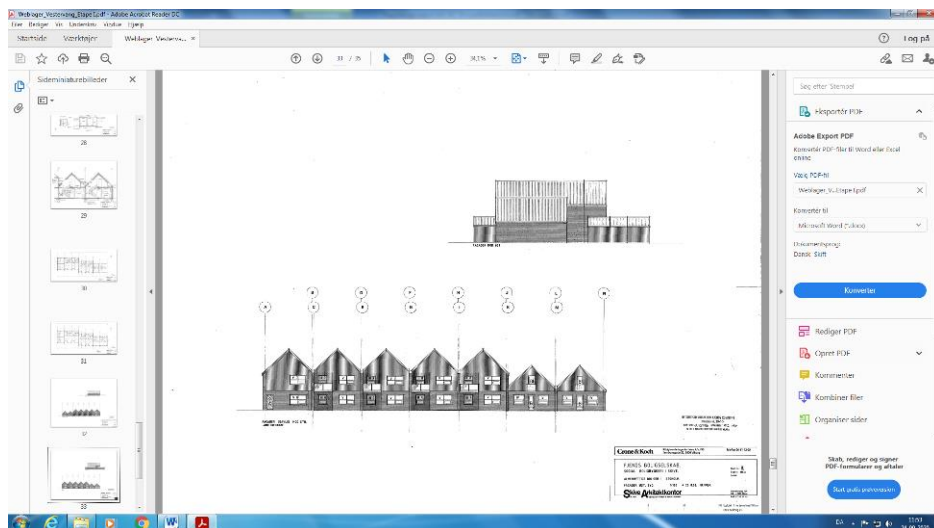
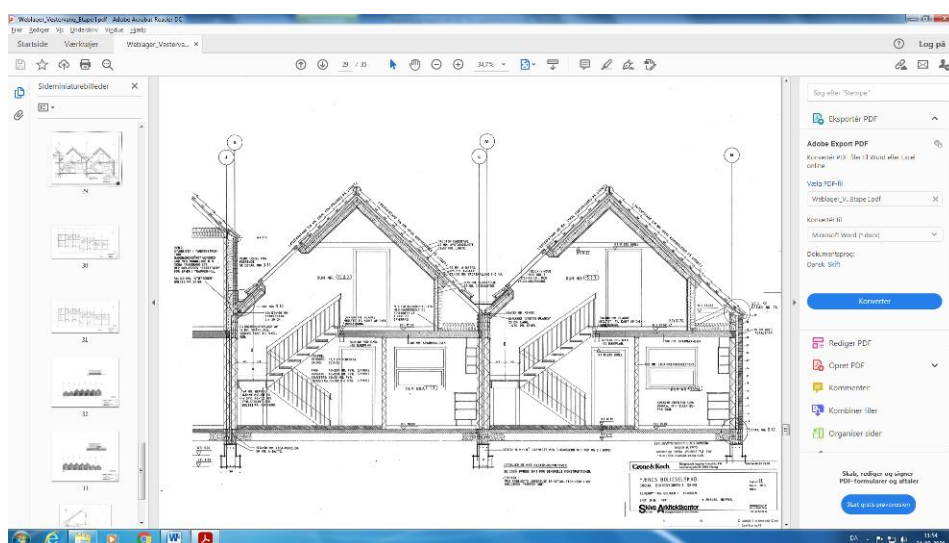
Side: 7 af 54

**Vestervang 30-56
Etape 1
Stueplan & 1. sal.****Vestervang 30-56
Etape 1
Facader
Vest & nord**

REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

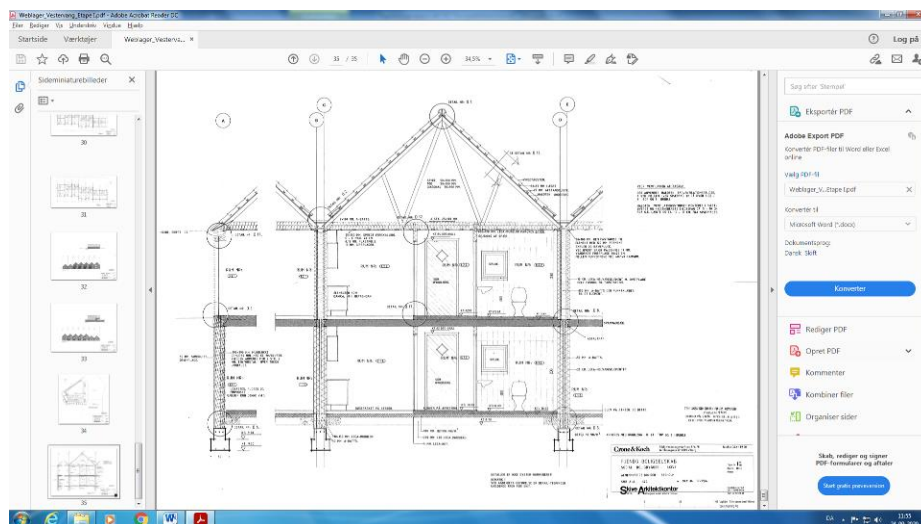
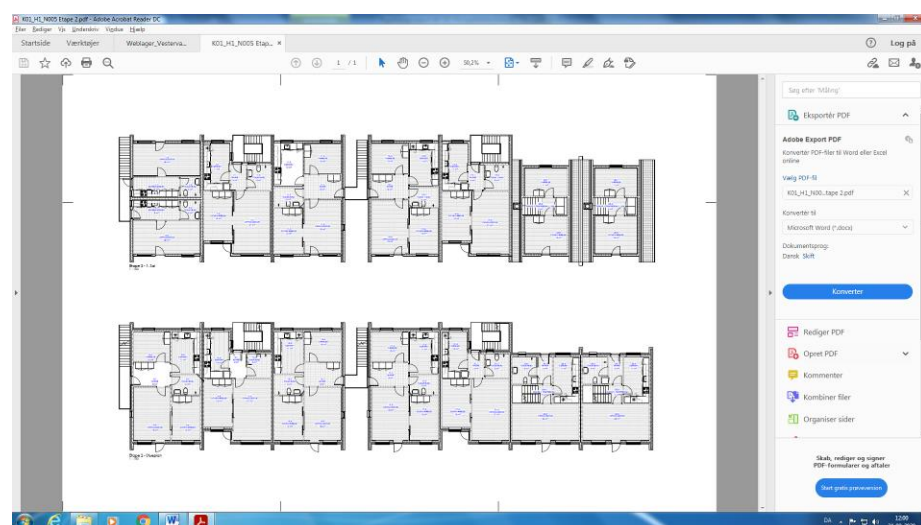
Side: 8 af 54

**Vestervang 30-56
Etape 1
Facader
Øst & syd****Vestervang 30-56
Etape 1
Snit i 1,5-plan**

REGISTRERINGSRAPPORT

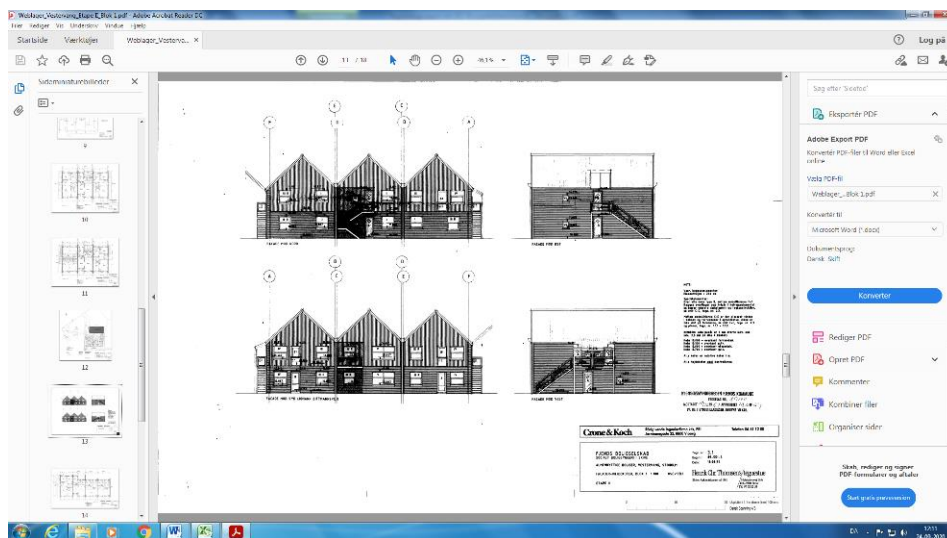
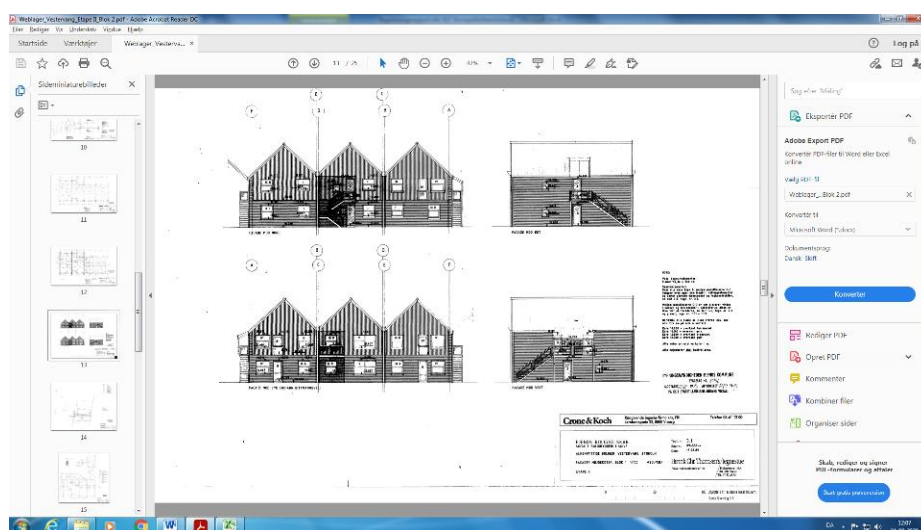
Dato: 08.10.20

Side: 9 af 54

**Vestervang 30-56
Etape 1
Snit i 2-plan****Vestervang 1-25
Etape 2
Stueplan & 1.sal.**

REGISTRERINGSRAPPORT

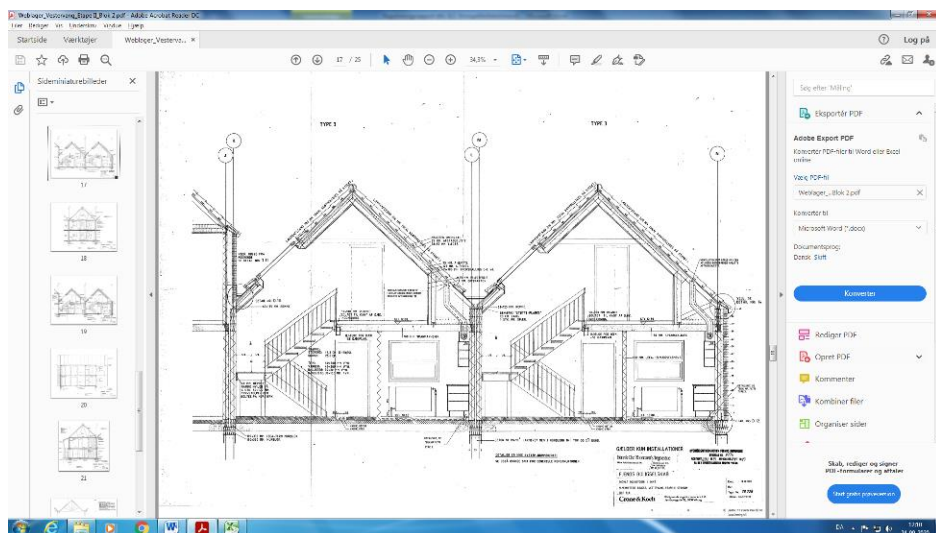
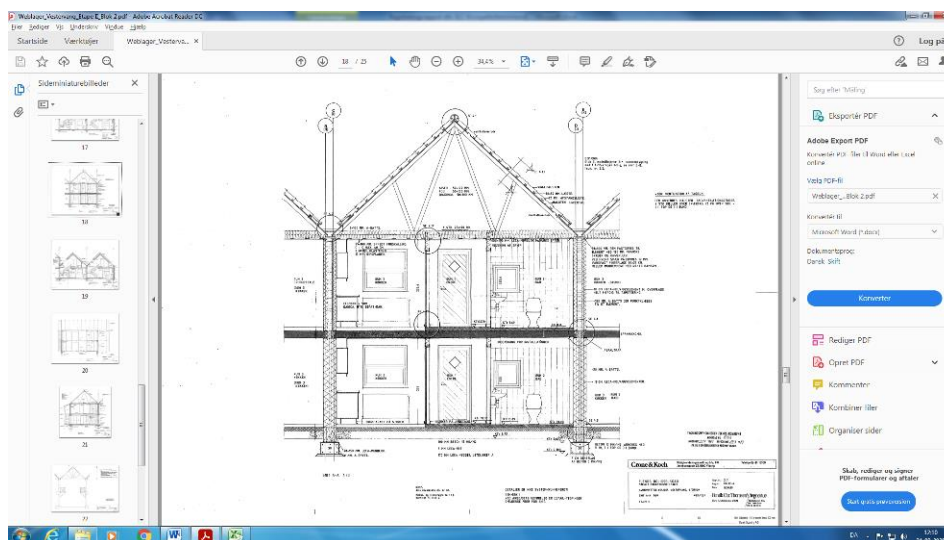
Dato: 08.10.20

Side: **10** af **54****Vestervang 1-25
Etape 2
Facader del 1****Vestervang 1-25
Etape 2
Facader del 2**

REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

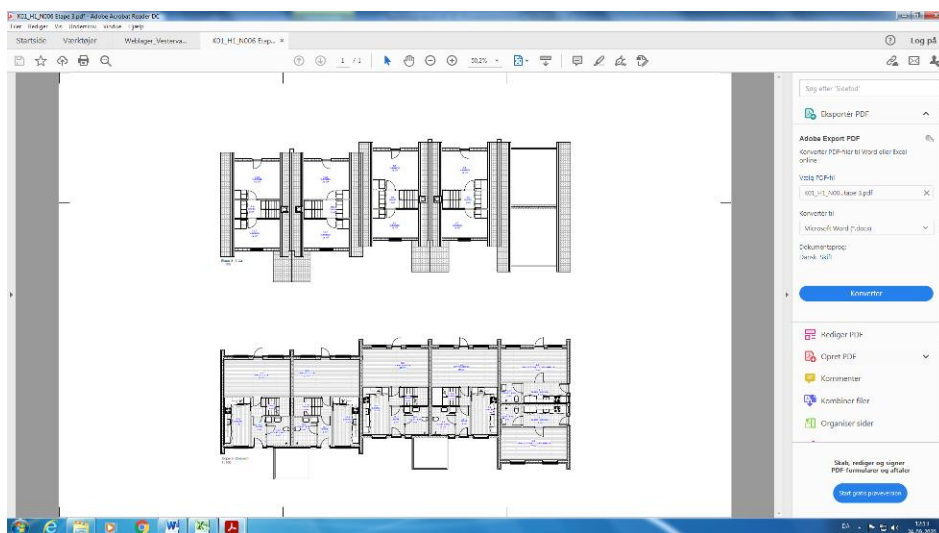
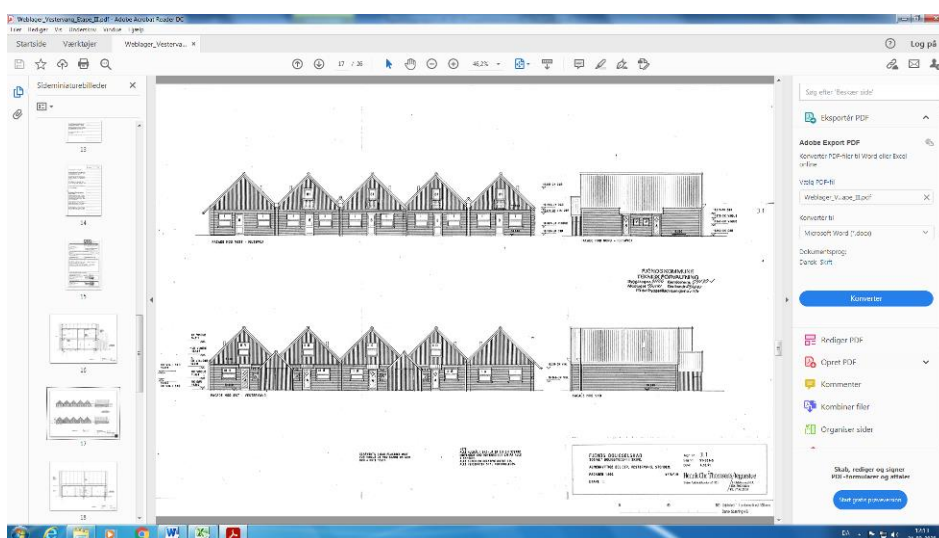
Side: 11 af 54

**Vestervang 1-25
Etape 2
Snit i 1,5-plan****Vestervang 1-25
Etape 2
Snit i 2-plan**

REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: 12 af 54

**Vestervang 2-12
Etape 3
Stueplan & 1.sal.****Vestervang 2-12
Etape 3
Facader.**

REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

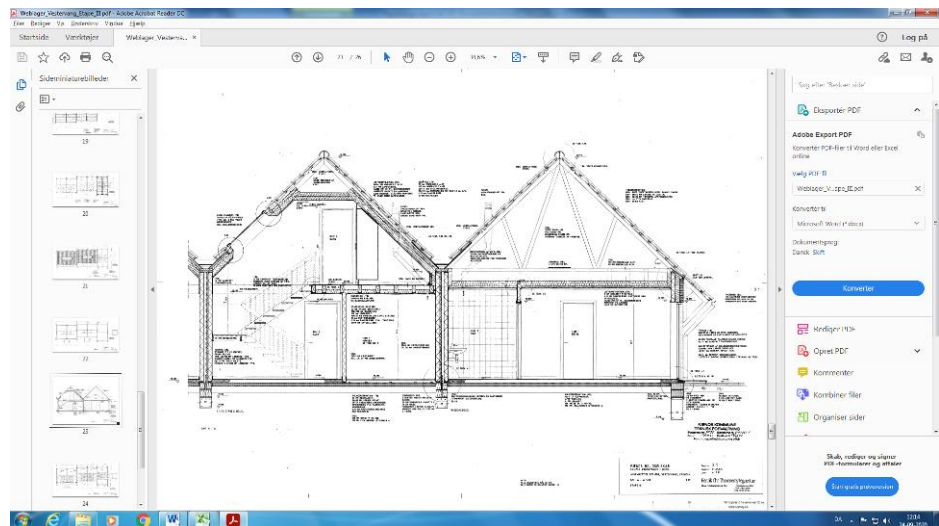
Side: **13** af **54****Vestervang 2-12
Etape 3
Snit i 1 & 1,5-
plan.****Foto 1
0.1
Terrænforhold
Asfaltbelægning**

Foto ses fra indkørslen og ind mod bebyggelse. Her ses mørke områder hvor der tidligere er udført reparationer.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **14** af **54****Foto 2****0.1****Terrænforhold**

Asfaltbelægning

Her ses huller i asfaltbelægningen. I baggrunden mørke områder hvor der tidligere er udført reparationer. Den oprindelige belægning er meget grov/slidt i overfladen og mange steder ses revner. Den nedslidte belægning og revnerne gør at vandet trænger ned og ødelægger belægningen.

**Foto 3****0.1****Terrænforhold**

Asfaltbelægning

Her ses mørke områder hvor der tidligere er udført reparationer.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **15** af **54****Foto 4****0.1****Terrænforhold**

Asfaltbelægning

Her ses mørke områder hvor der tidligere er udført reparationer. Desuden ses også revner i belægningen.

**Foto 5****0.1****Terrænforhold**

Asfaltbelægning

Her ses mørke områder hvor der tidligere er udført reparationer.



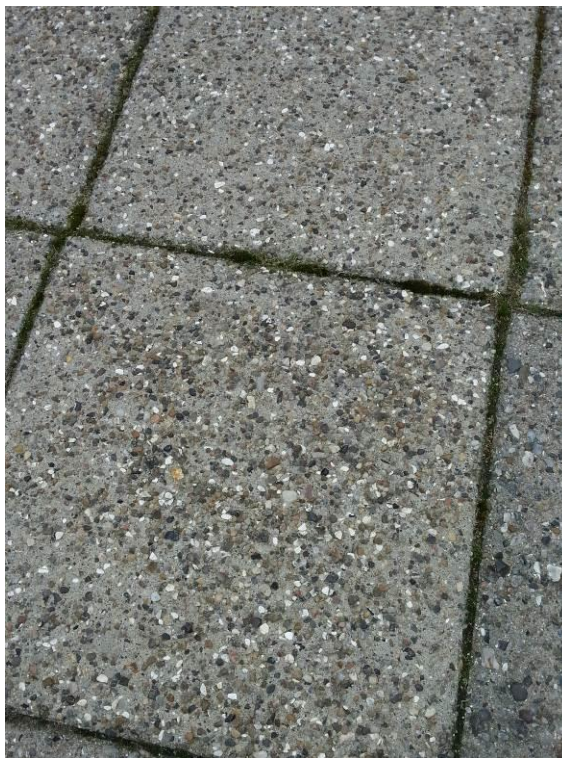
REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **16** af **54****Foto 6****0.1****Terrænforhold**

Flisebelægning

Den oprindelige belægning er tydelig mærket af "tidens tand" og er grov/slidt i overfladen.

**Foto 7****0.1****Terrænforhold**

Flisebelægning

Flere steder er hjørner knækket af fliserne.



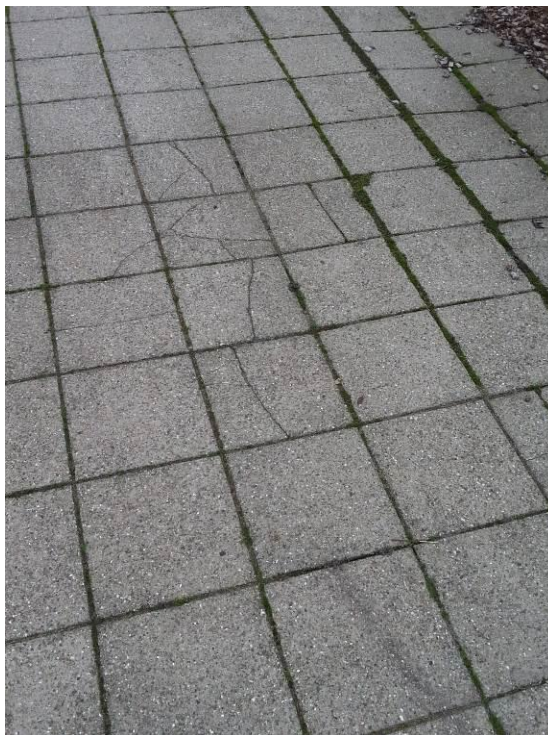
REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **17** af **54****Foto 8****0.1****Terrænforhold**

Flisebelægning

Her er flere af fliserne revnede.

**Foto 9****0.1****Terrænforhold**

Flisebelægning

Der er ujævnheder i flisebelægningen flere steder. Her ses en lunke hvor overfladevandet samles.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **18** af **54****Foto 10****0.1****Terrænforhold**

Flisebelægning

Der er ujævnheder
i flisebelægningen
flere steder.

**Foto 11****0.1****Terrænforhold**

Flisebelægning

Der er ujævnheder
i flisebelægningen
flere steder. Her
har belægningen
sat sig ved overfla-
debrønd.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **19** af **54****Foto 12****0.1****Terrænforhold**

Utilstrækkelig sokkelhøjde

Generelt er murværket ikke afsluttet med tilstrækkelig afstand (min. 150mm) ift. flisebelægning & terræn, men i stedet i samme niveau eller i bedste fald med minimal niveauforskel.

Her ses flisebelægninger i niveau med murværket ved bolig nr. 30.

**Foto 13****0.1****Terrænforhold**

Utilstrækkelig sokkelhøjde

Her ses flisebelægninger i niveau med murværket ved indgang til bolig nr. 30.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **20** af **54****Foto 14****0.1****Terrænforhold**

Utilstrækkelig sokkelhøjde

Her ses flisebelægninger i niveau med murværket og minimal sokkelhøjde ved det øvrige terræn på havesiden.

**Foto 15****0.1****Terrænforhold**

Utilstrækkelig sokkelhøjde

Her ses flisebelægninger i niveau med murværket og minimal sokkelhøjde ved det øvrige terræn på havesiden.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **21** af **54****Foto 16****0.1****Terrænforhold**

Utilstrækkelig sokkelhøjde

Her ses flisebelægninger i niveau med murværket ved indgang til bolig nr. 21.

**Foto 17****0.1****Terrænforhold**

Utilstrækkelig sokkelhøjde

Her ses flisebelægninger i niveau med murværket ved indgang til bolig nr. 25.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **22** af **54****Foto 18****0.1****Terrænforhold**

Utilstrækkelig sokkelhøjde

Her ses minimal sokkelhøjde ved det øvrige terræn ved gavlen i nr. 12.

**Foto 19****0.2****Tage**

Tagnedløb & tagrender

Tagrender & tagnedløb trænger til udskiftning.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **23** af **54****Foto 20****0.2****Tage**

Tagnedløb & tag-render

Tagrender & tag-nedløb trænger til udskiftning.

**Foto 21****0.2****Tage**

Tagnedløb & tag-render

Tagrender & tag-nedløb trænger til udskiftning.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **24** af **54****Foto 22****0.2****Tage**

Tag/undertag

Tagstenene er i dårlig stand. Særlig udtalt er det på udhusene, men også på boligerne er der problemer med nedbrud af tagsten. Desuden hænger undertage og der er ikke udført tilstrækkelig ventilation. Her er det på et af udhusene hvor der ses afskalninger og løse bindere i tagrenden.

**Foto 23****0.2****Tage**

Tag/undertag

Her er det på et af udhusene hvor der ses afskalninger på undertaget, som må stamme fra afskalninger på underside af tagstenene.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **25** af **54****Foto 24****0.2****Tage**

Tag/undertag

Her er det på et af udhusene hvor der ses afskalninger/forvittringer på tagstenene.

**Foto 25****0.2****Tage**

Tag/undertag

Her er det på et af udhusene hvor der ses afskalninger/forvittringer på tagstenene.



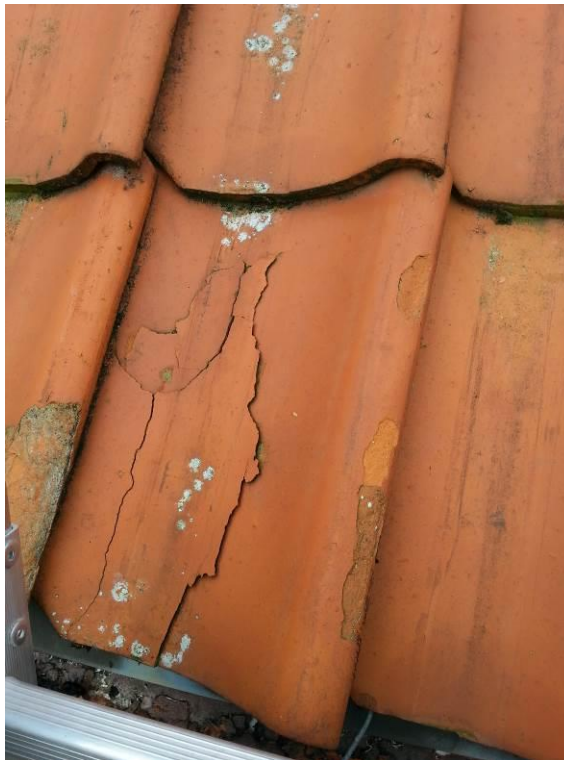
REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **26** af **54****Foto 26****0.2****Tage**

Tag/undertag

Her er det på et af udhusene hvor der ses afskalninger/forvittringer på tagstenene.

**Foto 27****0.2****Tage**

Tag/undertag

Her er det på et af udhusene hvor der ses afskalninger/forvittringer på tagstenene.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **27** af **54****Foto 28****0.2****Tage**

Tag/undertag

Her ses en af tagfladerne på et udhus, hvor der partielt er udskiftet tagsten.

**Foto 29****0.2****Tage**

Tag/undertag

Her er det på bolig nr. 25, hvor der ses afskalninger/forvittringer på tagstenene. Selv om problemet er mest udtalt på udhusene, kan det ses at samme tendens også viser sig på boligerne.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **28** af **54****Foto 30****0.2****Tage**

Tag/undertag

Her er det på bolig nr. 25, hvor der ses afskalninger/forvittringer på tagstenene.

**Foto 31****0.2****Tage**

Tag/undertag

Her er det på bolig nr. 25, hvor der ses afskalninger på undertaget, som må stamme fra afskalninger på underside af tagstenene.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **29** af **54****Foto 32****0.2****Tage**

Tag/undertag

Her er det på bolig nr. 25, hvor der ses afskalninger fra tagstene i tagrenden.

**Foto 33****0.2****Tage**

Tag/undertag

Manglende ventilationsspalte ved tagfod. På stedet kunne det konstateres at der ikke er ventilationsspalte ved tagfod. Bag tagrenden kunne fodpladen ses og mærkes direkte ovenpå murværket, men ingen ventilationspalte.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **30** af **54****Foto 34****0.2****Tage**

Tag/undertag

Manglende ventilationsspalte ved tagfod. På stedet kunne det konstateres at der ikke er ventilationsspalte ved tagfod. Undertaget ligger helt ned på fodpladen og fodpladen ligger direkte på formuren uden ventilationsspalte. Undertaget vurderes at være diffusionstæt (asfaltpap). Foto er taget ind i skunkrum ved bolig 30.

**Foto 35****0.2****Tage**

Tag/undertag

Manglende ventilationsspalte ved tagfod. På stedet kunne det konstateres at der ikke er ventilationsspalte ved tagfod. Undertaget ligger helt ned på fodpladen og fodpladen ligger direkte på formuren uden ventilationsspalte. Undertaget vurderes at være diffusionstæt (asfaltpap). Foto er taget ind i skunkrum ved bolig 30.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **31** af **54****Foto 36****0.2****Tage**

Tag/undertag

Skunkrum ved bolig 30. Der er ingen ventilation ved tagfod, men kun 1 ventilationsrist i hver gavl.

**Foto 37****0.2****Tage**

Tag/undertag

Skotrende imellem 1,5-plansbolig nr. 23 & høj ydervæg mod bolig nr. 19 & 21. tagpap-skotrende skal oprenses. Bygherre har efterfølgende oplyst om fugt/skimmel på underside af skotrender/skunk i sammenbygning. Ventilationsforholdene skal undersøges nærmere ifm. tagrenovering. Skotrender bør renoveres med nyt tagpap.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **32** af **54****Foto 38****0.2****Tage**

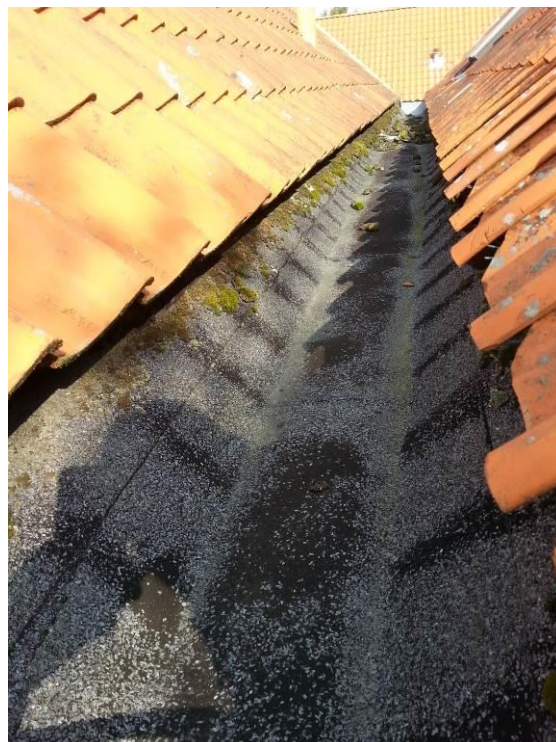
Tag/undertag

Ventilationstagsten over skotrende imellem 1,5-plansbolig nr. 23 & høj ydervæg mod bolig nr. 19 & 21. Bygherre har efterfølgende oplyst om fugt/skimmel på underside af skotrender/skunk i sammenbygning. Ventilationsforholdene skal undersøges nærmere ifm. tagrenovering. Skotrender bør renoveres med nyt tagpap.

**Foto 39****0.2****Tage**

Tag/undertag

Skotrende imellem 1,5-plansboliger nr. 23 & 25. Tagpap-skotrende skal oprenses for mos. Skotrender bør renoveres med nyt tagpap.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **33** af **54****Foto 40****0.2****Tag**

Tag/undertag

Skotrende imellem 1,5-plansboliger nr. 2/4 & nr. 6. Tagpap-skotrende skal oprenses for mos. Skotrender bør renoveres. Nederste taglægte er udført ubeskyttet og er rådnet. Partielt er lægten skredet ned i skotrende. Der bør laves en anden tagløsning uden ubeskyttede taglægter ved skotrende.

**Foto 41****0.3****Beklædning lette facader.**

Træbeklædning på let facade. Her er det indgangsfacade ved nr. 19 & 21. Vindskede-brædder synes at trænge til udskiftning/ opretning flere steder. Generelt synes facadebeklædninger & underbeklædninger intakte. Generelt synes træværket på facader, underbeklædning og vindskeder, at trænge til maling. Boligselskabet har oplyst det som meget omkostnings tungt i vedligehold.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **34** af **54****Foto 42****0.3****Beklædning lette facader.**

Træbeklædning på let facade. Her er det indgangsfacade ved nr. 25. Øvrigt som nævnt under foto 41. Ifm. evt. udskiftning af facadebeklædning/efterisolering af lette facader, vil overdækninger over indgangsdøre sidde i vejen.

**Foto 43****0.3****Beklædning lette facader.**

Træbeklædning på let facade. Her er det havefacade ved nr. 23. Beklædninger på havesiden synes at trænge til efterskruning/-sømning flere steder. Ifm. evt. udskiftning af facadebeklædning/efterisolering af lette facader, skal stålværn ved franske altaner afmonteres/genmonteres. Øvrigt som nævnt under foto 41.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **35** af **54****Foto 44**
0.3
Beklædning lette
facader.

Træbeklædning på let facade. Her er det havefacade ved nr. 19 & 21. Beklædninger på havesiden synes at trænge til efterskruning/-sømning flere steder. Øvrigt som nævnt under foto 41.

**Foto 45**
0.3
Beklædning lette
facader.

Træbeklædning på let facade. Her er det havefacade ved nr. 15 & 17. Beklædninger på havesiden synes at trænge til efterskruning/-sømning flere steder. Øvrigt som nævnt under foto 41.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **36** af **54****Foto 46****0.4****Beklædning udhuse & plankeværker.**

Træbeklædning på skure og plankeværker trænger til udskiftning. Her ses revnet stolpe/bræt ved hus-hjørne.

**Foto 47****0.4****Beklædning udhuse & plankeværker.**

Her ses løs beklædning hvor søm er rustet over. Flere brædder på dette sted sad løse.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **37** af **54****Foto 48****0.4****Beklædning udhuse & plankeværker.**

Fleres steder er der mørke/grønne aftegninger forneden på beklædningen, som følge af fugt/strint på beklædningen. Beklædningen er ikke hævet tilstrækkelig over terræn. Her kunne eksempelvis måles meget høj fugtprocent i træværket. Tilsvarende fugtprocent kunne måles flere andre steder.

**Foto 49****0.4****Beklædning udhuse & plankeværker.**

Fleres steder er der mørke/grønne aftegninger forneden på beklædningen, som følge af fugt/strint på beklædningen. Beklædningen er ikke hævet tilstrækkelig over terræn. Døre og porte i skurene hænger. Vindske-de-brædder synes at trænge til udskiftning/ opretning flere steder.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **38** af **54****Foto 50****0.4****Beklædning udhuse & plankeværker.**

Plankeværk imellem boliger er tjenlig til udskiftning. Plankeværket sad løst.

**Foto 51****0.5****Køkken.**

Køkken i boligerne er af ældre dato og trænger til udskiftning. Der skal kigges nærmere på ventilationsforhold da de eksisterende forhold synes utilstrækkelig. Her ses kogesektion/højskab i bolig nr. 13. Ifm. udskiftning af inventar skal der laves ny lukning over skabe mod loft.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **39** af **54****Foto 52**
0.5
Køkken.

Her ses
bord/skuffesektion
i bolig nr. 13.
Øvrigt som nævnt
under foto 51.

**Foto 53**
0.5
Køkken.

Her ses køle-
skab/vaskesektion i
bolig nr. 13.
Øvrigt som nævnt
under foto 51.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **40** af **54****Foto 54**
0.5
Køkken.

Her ses høj-
skab/teknikskab i
bolig nr. 12.
Øvrigt som nævnt
under foto 51.

**Foto 55**
0.5
Køkken.

Her ses skuffe-
/vask-/kogesektion
i bolig nr. 12.
Bemærk desuden
at der er indsat
opvaskemaskine i
denne bolig.
Øvrigt som nævnt
under foto 51.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **41** af **54****Foto 56****0.5****Køkken.**

Her ses højskabs-
/køleskabssektion i
bolig nr. 12.
Øvrigt som nævnt
under foto 51.

**Foto 57****0.5****Køkken.**

Her ses højskabs-
/køleskabssektion i
bolig nr. 9.
Øvrigt som nævnt
under foto 51.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **42** af **54****Foto 58**
0.5
Køkken.

Her ses overska-
be/hjørnesektion i
bolig nr. 9.
Øvrigt som nævnt
under foto 51.

**Foto 59**
0.5
Køkken.

Her ses kogesektion
i bolig nr. 9.
Øvrigt som nævnt
under foto 51.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **43** af **54****Foto 60****0.5****Køkken.**

Her ses køle-
skabs/skuffesektion
i bolig nr. 9.
Øvrigt som nævnt
under foto 51.

**Foto 61****0.6****Badeværelse.**

Det eksisterende
sanitet (håndvask &
WC) er det origina-
le, og trænger til
udskiftning.
Elastiske hjørnefu-
ger bør udskiftes i
samme forbindelse.
Her er det bolig
13.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **44** af **54****Foto 62****0.6****Badeværelse.**

Det eksisterende sanitet (håndvask & WC) er det originale, og trænger til udskiftning. Elastiske hjørnefuger bør udskiftes i samme forbindelse. Her er det bolig 13.

**Foto 63****0.6****Badeværelse.**

Skabsarrangementet i denne bolig er ikke det originale, og er kun truffet i denne bolig. Det eksisterende sanitet (håndvask & WC) er det originale, og trænger til udskiftning. Elastiske hjørnefuger bør udskiftes i samme forbindelse. Her er det bolig 12.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **45** af **54****Foto 64**
0.6
Badeværelse.

Skabsarrangementet i denne bolig er ikke det originale, og er kun truffet i denne bolig. Det eksisterende sanitet (håndvask & WC) er det originale, og trænger til udskiftning. Elastiske hjørnefuger bør udskiftes i samme forbindelse. Her er det bolig 12.

**Foto 65**
0.6
Badeværelse.

Skabsarrangementet i denne bolig er ikke det originale, og er kun truffet i denne bolig. Det eksisterende sanitet (håndvask & WC) er det originale, og trænger til udskiftning. Elastiske hjørnefuger bør udskiftes i samme forbindelse. Her er det bolig 12.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **46** af **54****Foto 66****0.6****Badeværelse.**

Det eksisterende sanitet (håndvask & WC) er det originale, og trænger til udskiftning. Elastiske hjørnefuger bør udskiftes i samme forbindelse. Her er det bolig 9.

**Foto 67****0.6****Badeværelse.**

Det eksisterende sanitet (håndvask & WC) er det originale, og trænger til udskiftning. Elastiske hjørnefuger bør udskiftes i samme forbindelse. Her er det bolig 9.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **47** af **54****Foto 68
0.7
Varmeanlæg.**

Det eksisterende varmeanlæg i bolig nr. 13. Her er varmeveksler af ældre dato. Denne bør udskiftes ifm. renoveringen.

**Foto 69
0.7
Varmeanlæg.**

Det eksisterende varmeanlæg i bolig nr. 9. Her er den oprindelige varmeveksler stadig i brug. Denne bør udskiftes ifm. renoveringen.



REGISTRERINGSRAPPORT

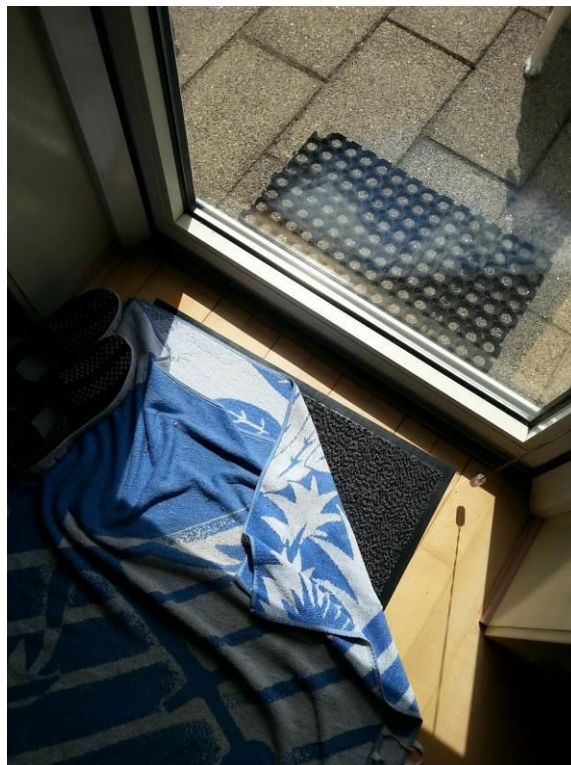
Dato: 08.10.20

Side: **48** af **54****Foto 70
0.7
Varmeanlæg.**

Det eksisterende varmeanlæg i bolig nr. 12. Her er varmeveksler allerede udskiftet i 2014, og behøver derfor ikke blive skiftet ved renoveringen.

**Foto 71
0.8
Terrassedøre & genopretning af gulve.**

Der er ikke registreret fugtskader på trægulve ved terrassedøre i nogle af de besøgte boliger. Her er det i bolig nr. 13.



REGISTRERINGSRAPPORT

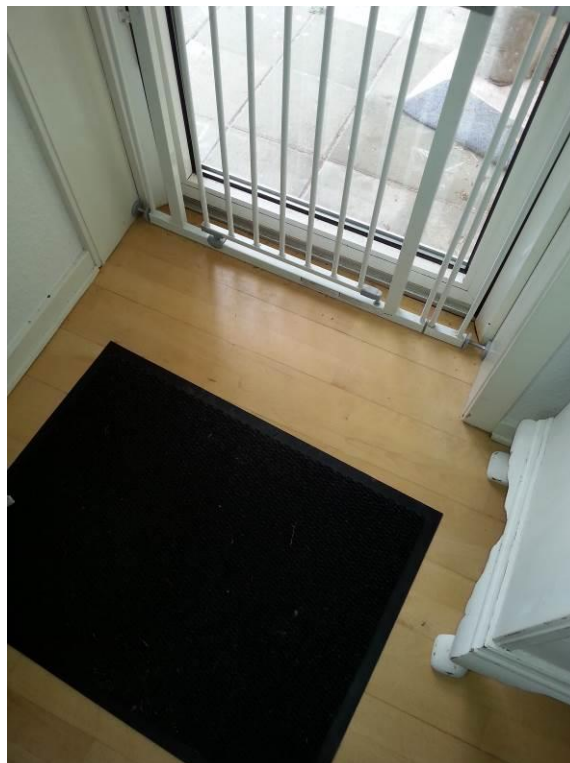
Dato: 08.10.20

Side: **49** af **54****Foto 72****0.8****Terrassedøre & genopretning af gulve.**

Der er ikke registreret fugtskader på trægulve ved terrassedøre i nogle af de besøgte boliger.
Her er det i bolig nr. 12.
Se dog foto 74 & 75.

**Foto 73****0.8****Terrassedøre & genopretning af gulve.**

Der er ikke konstateret fugtskader på trægulve ved terrassedøre ifm. registrering.
Her er det i bolig nr. 9, hvor døren sidder vinkelret på gavlen.
Se dog foto 74 & 75.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **50** af **54****Foto 74****0.8****Terrassedøre & genopretning af gulve.**

Bygherre har efterfølgende oplyst at der har været aktuelle problemer med fugt og beskadigede gulve ved terrassedøre stik mod syd. Dette foto fra bygherre viser trægulv ved terrassedør mod syd hvor der har været problemer med fugt og beskadigede gulve.

**Foto 75****0.8****Terrassedøre & genopretning af gulve.**

Bygherre har efterfølgende oplyst at der har været aktuelle problemer med fugt og beskadigede gulve ved terrassedøre stik mod syd. Dette foto fra bygherre viser trægulv ved terrassedør mod syd hvor der har været problemer med fugt og beskadigede gulve.



REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **51** af **54****Foto 76****1.0****El-stik i badeværelse.**

Det eneste stik i badeværelser er placeret i lampe.

**3.0 Anbefaling:****3.0.1 Anbefaling ift. renovering af bebyggelsen.**

På baggrund af den udførte registrering & efterfølgende vurdering af de aktuelle forhold, kan vi anbefale følgende tiltag iværksat.

-0.1 Terrænforhold.**Sokkelaffugtere/voldgrave.**

Langs facaderne hvor belægninger & teglsten er i niveau (ingen sokkel) samt de steder hvor der er minimal eller ingen sokkel (ved bede/græsarealer), skal der etableres sokkelaffugtere (voldgrav) langs facaderne. Sokkelaffugtere udføres præfabrikerede sokkelaffugtere med galvaniserede stålrister. Der skal være min. 150mm fra uk. teglsten til bund i sokkelaffugter & sokkelaffugter må ikke opfyldes med grus eller lignende. Der skal udføres afløb fra sokkelaffugterne og afløb tilsluttes det eksisterende afløbssystem. Arealer som berøres ifm. arbejdet skal efterfølgende reetableres, herunder græsarealer, bede & belægninger mv.

Omfang: Langs alle facader, dog med undtagelse af indgangsfacader ved bolig 1-12. Se budgetark.

REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **52** af **54**

Flisebelægninger.

De eksisterende beton-flisebelægninger optages og bortskaffes. Nye beton-flisebelægninger nedlægges. Det eksisterende bærelag/sandaftretning reetableres/suppleres & afrettes ifm. etablering af nye sokkelaffugter og nye flisebelægninger.

Omfang: Omfang svarende til de eksisterende flisebelægninger. Se budgetark.

Asfaltbelægninger.

Der udføres nyt asfaltslidlag på den eksisterende asfaltbelægning på kørearealerne (p-plads og vej fra indkørsel til p-plads). Langs asfaltbelægningens begrænsninger fræses kanterne for at sikre tilstrækkelig højde til det nye slidlag. Karme på brønde hæves svarende til det nye slidlag. Der etableres nye asfaltkegler ved overkørsler.

Omfang: Omfang svarende til de eksisterende asfaltbelægninger. Se budgetark.

-0.2 Tage.

De eksisterende tagsten, lægter, afstandslister, undertag fjernes og bortskaffes. Fodplader/vindplader ved tagfod udskiftes og udføres så der sikres tilstrækkelig ventilation ved tagfod.

En del af de konstruktive udfordringer ift. inddækninger/tæthed i sammenbygningerne imellem tage og skotrender kan løses med et ventileret tagpaptag som alternativ til tagsten med undertag. Desuden kan der med et fast undertag samt påføring på de eksisterende spær, sikres bedre ventilationsforhold imellem undertag og tagisolering/tagrum.

Derfor foreslås nye tagbelægninger udført med 2-lags tagpapdækning med trekantlister på underlag af tagbrædder (alternativt antimug-behandlet tagkrydsfiner) med ventilationsspalte under tagbrædderne. Ventilationsspalte ved tagfod og ventilerede rygningssprofiler i kip. Nogle steder (ved ovenlys, skunk & skotrender mv.) vil det sandsynligvis blive nødvendigt at supplere med ventilationshætter "klipfisk" i tagene. Dette velvidende at de eksisterende forhold, stadig byder på problemstillinger ift. ventilationsforhold, ved skunk/skotrender mv. som skal undersøges nærmere/løses ifm. projektering.

Såfremt at forholdene kræver det ift. ventilationsforhold mv. , skal der udføres påføring på de eksisterende spær som sikring mod at opnå tilstrækkelig ventilation af tagkonstruktionerne.

Der monteres nyt fodblik ved tagfod og inddækninger ved vindskeder. Tagrender og tagnedløb & udspyrskasser udskiftes.

Alle skotrender og desuden skunke i samlinger imellem de høje og lave bygninger bør renoveres, da bygherre har oplyst om fugt/skimmel på underside af skotrender i skunkrum i sammenbygning. Tagpap udskiftes til nyt 2-lags tagpapdækninger. Krydsfinerunderlaget skiftes til tagbrædder (alternativt antimug-behandlet tagkrydsfiner). Inddækninger imellem skotrender og teglydervægge skiftes.

Inden lukning af skunkrum/skotrender skal spær og træværk mv. behandles/afrenses for evt. skimmel.

Tagrum med vandrette lofter merisoleres med 200mm mineraluld kl. 34 og gangbroer hæves tilsvarende. I skunkrum udskiftes isolering til 350mm mineraluld kl. 34.

REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **53** af **54**

Tagvinduer udskiftes til energivenlig type.

Nye vindskedebrædder monteres som underlag for ny beklædning. Under det eksisterende udhæng og på underbeklædning over altaner på 1. sal monteres forskalling som underlag for ny beklædning. Vindskeder, udhæng og underbeklædning over altaner på 1. sal beklædes med vedligeholdsvenlig beklædning som type Cembrit facadeplade eller tilsvarende med tilhørende EPDM underlag og indfarvede skruer.

Der monteres underbeklædning med træbeton under spær over trappeopgange.

Omfang: Omfang svarende til de eksisterende forhold, gældende for alle boliger og skure. Se budgetark.

-0.3 Beklædning og merisolering af lette facader (på boliger).

De udvendige 1 på 2 træbeklædninger incl. forskalling og vindpap på de lette facader, og gavle demonteres og bortskaffes.

Ca. 125mm påforing på det eksisterende træskelet, og isolering af skelet med 125mm mineraluld kl. 34. Vindplade monteres på træskelet. 25mm ventilationslister/forskalling som underlag for beklædning. Der beklædes med vedligeholdsvenlig beklædning som type Cembrit facadeplade eller tilsvarende på tilhørende EPDM underlag og indfarvede skruer. Ved vinduer og døre skal de eksisterende fuger fjernes. Nye lysningsprofiler samt sålbænke i lakeret aluminium monteres. Der fuges omkring vinduer og døre på ny. De eksisterende værn ved franske altaner skal demonteres og genmonteres ifm. facadearbejdet.

De eksisterende overdækninger som sidder over indgangsdørene til nogle af boligerne (foto 42), skal fjernes for at mindste mulighed for utæthed ved de nye efterisolerede facade. Der monteres i stedet en lille overdækning på væggen under den lette facade.

Omfang: Omfang svarende til de eksisterende forhold, gældende for alle boliger. Se budgetark.

-0.4 Beklædning udhuse & plankeværker.

Udvendige træbeklædninger, sternbrædder og vindskeder på skure samt plankeværker har været meget vedligeholdskrævende, er nedslidte og trænger til udskiftning. Det påtænkes at ændre beklædningstype til mere vedligeholdsvenlig type. Udvendig træbeklædninger & vindskeder demonteres og bortskaffes. Nye afstandslister monteres. Nye underlagsbrædder for vindskeder monteres. Der beklædes med vedligeholdsvenlig beklædning som type Cembrit facadeplade eller tilsvarende på tilhørende EPDM underlag og indfarvede skruer.

Plankeværker skal fjernes helt og nye plankeværker udføres med nyt træskelet og vedligeholdsvenlig beklædning som på skurene.

Omfang: Omfang svarende til alle skure og plankeværker. Se budgetark.

-0.5 Køkkener & skabe.

Inventar og hårde hvidevarer i køkkener, samt øvrige garderobe-/opbevaringsskabe, udskiftes i alle boliger.

Omfang: Omfang svarende til alle boliger. Se budgetark

REGISTRERINGSRAPPORT

Dato: 08.10.20

Side: **54** af **54**

-0.6 Badeværelser.

Sanitet (håndvask & wc) samt elastiske fuger på badeværelser udskiftes. Der monteres ca. 25cm bred, afskærmende glasvæg ved bruser.

Omfang: Omfang svarende til alle boliger. Se budgetark

-0.7 Varmeanlæg.

Gamle vandvarmere udskiftes. De 7 stk. boliger hvor vandvarmerne allerede er udskiftet i perioden 2014-2020 kan vandvarmere dog genanvendes.

-0.8 Terrassedøre + genopretning af gulve ved terrassedøre.

De aktuelle steder udskiftes terrassedøre incl. fuger, og efterfølgende skal der udføres genopretning, samt slibning og lakering af gulve.

Omfang: Omfang svarende til (15 stk.). Se budgetark

-0.9 Ventilation.

Der etableres naturlig aftræk fra badeværelser og køkkener. Således det sikres at fugt fra disse rum kan ventileres væk samt således reglerne i BR85, der var gældende på bygningernes opførelsestidspunkt, bliver overholdt.

-1.0 El-stik.

Der etableres 3. stk. el-stik over køkkenborde i køkken og 1 stk. på væg ved spejl i badeværelser. Således gældende regler til el-stik overholdes.

Henvisning til Bilag:

I forhold til de under afsnit 3.0 oplistede arbejder/anbefalinger og dertil knyttede følgearbejder/ydelser, henvises til budgetarket, hvor punkterne er oplistede og prissat.