

## Referat

Den 14. juni 2017

### Helhedsplanudvalget møde 41

**Afholdt den: 06. juni 2017 kl. 17.00-20.00 i ejendomskontoret, Galgebakken.**

<b>Deltagere:</b>	Biba Schwoon (BS)	-	HPU
	Jens Ellesøe (JE)	-	HPU
	Bo Ragnvald (BR)	-	HPU
	Lars Skovenboe (LS)	-	HPU
	Birthe Y. Nielsen (BYN)	-	HPU
	Christian Lind (CL)	-	BO-VEST projektleder
	Susanne Palstrøm (SP)	-	BO-VEST driftsleder
	Bettina Neldeberg (BN)	-	Orbicon, ingeniør
	Eva Henriette Olsen (EHO)	-	M.Levinsen landskabsark.
	Thomas Dahl (TD)	-	NOVA5, partner
	Birgitte K Hansen (BKH)	-	NOVA5, projektleder
<b>Afbud:</b>	Jesper Rasmussen (JR)	-	BO-VEST
	Marianne Q. Melkjorsen (MQM)	-	BO-VEST kommunikation
	Frank B. Sørensen (FBS)	-	NOVA5, sagsarkitekt
	Steen Søndergaard (SSØ)	-	HPU

---

#### 1. Godkendelse og bemærkninger til forrige referat.

Watson er muligvis ikke ordentligt orienteret og honoreret. CL tager kontakt til Watson for at få en ordentlig afslutning på det arbejde der er udført hidtil, og orienterer omkring det videre forløb.

Der skal gerne foreligge en dokumentation af det arbejde der er foretaget, som kan bruges i det videre forløb.

## 2. **Kommunikation, information, arrangementer mv.**

I Galgebakkeposten fra april 2017 står der i opslaget "GAB nyt for februar – marts 2017" skrevet af Lasse Wilson og Sten Søndergaard, at GAB har nedsat et kommunikationsudvalg, "*...der skal koordinere med de forskellige kommunikationskanaler vi har på Galgebakken [...] og dels den information, der kommer i forbindelse med helhedsplansarbejdet*"

Betyder det, at kommunikationsudvalget under HPU, skal koordinere med dette udvalg? Det er ikke sket i forhold til april og maj måneds udgaver af Byggeposten. Vil der være ændrede arbejds gange fremadrettet?

Skal afklares på Bestyrelsesmøde med GAB. Tages op på næste HPU møde.

## 3. **Tekniske anliggender**

Der skal indkaldes til 1 års gennemgang af prøveboliger.

Facadeplader er nedtaget iht. Aftale på sidste HPU møde. De nedtagne plader er gemt til evt. senere brug.

BN oplyste ventilationen i prøveboliger mangler de sidste lyd målinger for at nå i mål, men det forventes afsluttet snarest.

På sidste møde i det hurtigt arbejdende ventilationsudvalg blev det besluttet at udføre:

A5-bolig:

To aggregater i en bolig, med placering i entré i A1 og i entré i A2. **Udføres i bestyrelsesmedlems bolig.**

I administrationsboligen skilles emhætte fra anlæg og der opsættes selvstændig emhætte.

B5-bolig:

Ét anlæg placeret i entré og emhætte i køkken og "rævegrav". **Udføres i den nye B5 prøvebolig.**

I eksisterende prøvebolig skilles emhætte fra anlæg og der opsættes selvstændig emhætte.

En løsning med flere anlæg i en B5-bolig letter hverken kanalsystemet eller etableringsomkostninger.

C4-bolig:

I eksisterende C4-bolig opsættes rørkasse/inddækning for visning af hvor alternativ aggregatplacering er mulig i henholdsvis badeværelse og entre og hvor meget det vil fylde. I eksisterende prøvebolig skilles emhætte fra anlæg og der opsættes selvstændig emhætte

Type C er nu den eneste med valgmulighed, enten i kosteskab eller entre.

I Type B og C kræves dispensation ved placering i entre af kommunen iht. tegninger der blev vist på mødet.

Ved placering i trapperum er der en arbejdsmiljømæssig udfordring der kan give en driftsmæssig ekstraudgift til øget bemanning ved servicering.

De fremlagte forslag blev godkendt af HPU.

Sokkelisolering og ventilation af krybekældre.

BKH opsummerede konklusion fra Bunch rapport. Anbefalingerne fra Bunch:

- 1 Udvendig sokkelisolering
- 2 Opvarmning af krybekældre
- 3 Ventilationsanlæg med affugter
- 4 Eksisterende ventilationshuller lukkes
- 5 Supplerende tiltag af vandafledning ved stor vandpåvirkning  
(Rapport er vedlagt som bilag til referat)

CL kontakter Christian Oxenvad fra kommunen for at få afklaret de "rygter" der bliver spredt mellem beboerne.

Rapporter fra Bunch, sbmi og Eggensen sammenholdes til en samlet entydig udmelding.

JE spurgte til prisen på omfangsdræn, som tidligere var en del af projektet.

TD undersøger og fremsender, og gør samtidig opmærksom på det ikke er støttede arbejder men egenbetaling.

*Pris i budget af 07.10.2016 er 103.125.000 kr. inkl. Moms.*

Adgang til krybekældre, nødudgange.

BKH orienterede om behov for flere nødudgange fra krybekælder, der må max. være 30 m mellem nødudgange. I type A placeres nødudgange på samme placering som eksisterende, der er blot behov for udvidelse af åbningerne så de overholder lovkrav. I type B og C placeres de nye ekstra nødudgange som trædesten foran hoveddør, så de er til mindst gene for beboerne. De eksisterende åbninger i gavle udvides så de overholder lovkrav.

CL undersøger om adgangsareal til Type B og C er fællesareal for adgang til flugtveje til krybekælder.

Iht. Eggensen er det fysisk umuligt at efterisolere kælderdek nedefra, da der er områder hvor der er en under 600 mm højde. SP oplyste at der tidligere har været prøvet at efterisolere under dæk, men det har ikke stoppet skimmelvæksten.

Eggensen udfører rapport om arbejdsmiljø i krybekældre.

Espalier

Nye espalier tegninger blev fremvist, og det blev aftalt der skal laves en mock-up på ejendomskontoret. Mock-up skal være rundt om et vindue så beboerne kan se hvor meget det fylder indefra.

Det blev kommenteret at udformningen af espalier i type B ikke stemte overens med eksisterende forhold, BKH tjekker.

*Grunden til der ikke er espalier på den ene side af dørene i type B og C er at dørene skal kunne åbne 180°, derfor er det på tidligere HPU-møde aftalt der ikke skal være espalier i siderne.*

Pergola

BKH fremlagde tegninger på pergolaer som svarer til eksisterende udformning, hvor der er taget højde for efterisoleringen af facaderne. Tegninger blev godkendt af HPU.

Udearealer

EHO fremlagde nye tegninger af udearealer, situationen har ændret sig siden sidst. Da der kun skal isoleres 40 cm under terræn, skal der kun graves op i en afstand af ca. 50 cm fra ny sokkelinje. Dermed er der areal der skal reetableres reduceret markant. Der var enighed om at det reetableres som muldbed eller med grus, som beboervalg. De beboere der har fliser de gerne vil have lagt igen, skal selv sørge for at fjerne fliserne inden entreprenøren går i gang, og selv stå for at lægge dem igen. Der benyttes standard grå beton til fliser, for at sikre laveste pris og leverancesikkerhed for senere drift.

Tilkøb

HPU traf følgende beslutninger:

Håndklædetørrestativ skal kunne tilkøbes.

Der udføres klar glas i badeværelsesvindue, der bliver ikke mulighed for tilvalg af materet glas.

Det vil ikke blive muligt af kunne tilkøbe hoveddør med brevsprække.

Mht. vandhane blev det besluttet at det skal være et-grebs armatur for at det skal være "gigtvenligt".

Der skal indarbejdes tappested til gulvspand i badeværelse. BKH oplyser det ikke er noget LBF støtter så det vil gå ud over huslejen, HPU var indforstået med dette.

*Rådgiverne har efterfølgende undersøgt priser på drejetud til brusearmatur, pris pr. armatur ca. 800 kr. inkl. Moms ekskl. montering.*

HPU ønsker termostatblandingsbatteri, men rådgiverne har bevidst ikke valgt dette, da området har højt kalkindhold i vandet, som vil medføre øget tilkalkning og vedligeholdelse.

CL undersøger ved hylde-spjældet, om deres erfaringer med termostatblandingsbatteri. *Ejendomsleder i Hylde-spjældet har kunne registrere lidt øget drift, men ikke i et omfang så han vil sige at det er et stort problem. Han nævner fordele som komfort og energiforbrug, da man ikke skal regulere så meget på vandet.*

HPU besluttede belysning på lette facader skal lovliggøres. Da der ikke kan skaffes reservedele til eksisterende lampe, skal N5 komme med oplæg til ny standard lampe til næste HPU møde.

HPU besluttede der skal udføres lovlig el til udtag i skur, belysningsarmatur er ikke en del af helhedsplanen.

HPU besluttede der skal være mulighed for at tilkøbe loftlampe i type A, dog skal typen være en nummer mindre end den der sidder i prøvebad.

Baderumscontainere åbnes op igen, så der bliver mulighed for at se nyt mindre loftarmatur.

#### **4. Økonomiske anliggender**

CL udleverede referat fra telefonsamtale med LBF, vedlagt som bilag til referat. SP informerede om at kommunen vil sende et bekymringsbrev hvis afløbsrør ikke skiftes i krybekældre.

#### **5. Nyt fra temagrupper, eksterne interessenter, rådgivere m.v.**

-

#### **6. Tidsplan**

Sidste havevandring blev aftalt til d. 20 juni kl. 16-17.30. EHO sender mødeindkaldelse.

#### **7. Proces og organisation.**

-Intet at bemærke

#### **8. Nyt fra temagrupper, eksterne interessenter, rådgivere m.v.**

-Intet af bemærke

**9. Eventuelt**

-Intet at bemærke

**10. Næste møde**

Afholdes i Ejendomskontorets lokaler:

**Tirsdag den 04. juli 2017 kl. 17:00-19:00.**

*\*) punkter med kursiv er relevante kommentarer, der er tilkommet efter mødet.*

# **GALGEBAKKEN**

HELHEDSPLANSUDVALGSMØDE 06.06.2017



## DAGSORDEN

1. GODKENDELSE AF FØRIGE REFERAT
4. ØKONOMISKE ANLIGGENDER
2. KOMMUNIKATION, INFORMATION, ARRANGEMENTER MM.
3. TEKNISKE ANLIGGENDER
5. NYT FRA TEMAGRUPPER, EKSTERNE INTERESSENER, RÅDGIVERE MM.
6. TIDSPLAN
7. PROCES OG ORGANISATION
8. MYNDIGHEDER
9. EVENTUELT
10. NÆSTE MØDE

## **2. GDOKENDELSE AF FØRIGE REFERAT**

WATSON'S DELTAGELSE I REPARATION AF DEN BRUNE BETON.

DETALJER FRA SKEMA A

HVORDAN SKAL WATSON INFORMERES.



## **4. ØKONOMISKE ANLIGGENDER**

REVIDERET BUDGET - ORIENTERINGS PUNKT

## **2. KOMMUNIKATION, INFORMATION, ARRANGEMENTER MM.**

### **- ORIENTERINGSPUNKT**

NYT FRA KOMMUNIKATIONSGRUPPEN

BYGGEPOSTEN

I GALGEBAKKEPOSTEN FRA APRIL 2017 STÅR DER I OPSLAGET "GAB NYT FOR FEBRUAR – MARTS 2017", SKREVET AF LASSE WILSON OG STEN SØNDERGAARD, AT GAB HAR NEDSAT ET KOMMUNIKATIONSUDVALG, " ... DER SKAL KOORDINERE DE FORSKELLIGE KOMMUNIKATIONSKANALER VI HAR PÅ GALGEBAKKEN [...] OG DELS DEN INFORMATION, DER KOMMER I FORBINDELSE MED HELHEDSPLANARBEJDET"

BETYDER DET, AT KOMMUNIKATIONSUDVALGET UNDER HPU, SKAL KOORDINERE MED DETTE UDVALG? DET ER IKKE SKET I FORHOLD TIL APRIL OG MAJ MÅNEDS UDGAVER AF BYGGEPOSTEN. VIL DER VÆRE ÆNDREDE ARBEJDSGANGE FREMADRETTET?

### **3. TEKNISKE ANLIGGENDER**

3.1 PRØVEBOLIGER - ORIENTERINGSPUNKT

3.2 FACADEPLADER - ORIENTERINGSPUNKT

3.3 STATUS PÅ VENTILATIONS MOCK-UP - ORIENTERINGSPUNKT

3.4 SOKKELISOLERING OG VENTILATION AF KRYBEKÆLDRE - ORIENTERINGSPUNKT

3.5 ADGANG TIL KRYBEKÆLDRE, NØDUDGANGE - ORIENTERINGSPUNKT

3.6 ESPALIER - BESLUTNINGSPUNKT

3.7 PERGOLA - BESLUTNINGSPUNKT

3.8 UDEAREALER - BESLUTNINGSPUNKT

3.9 TILKØB - BESLUTNINGSPUNKT, PUNKTER VEDLAGT SOM BILAG TIL DAGSORDEN

## **3.1 PRØVEBOLIGER**

### **- ORIENTERINGSPUNKT**

- 1 ÅRSGENNEMGANG

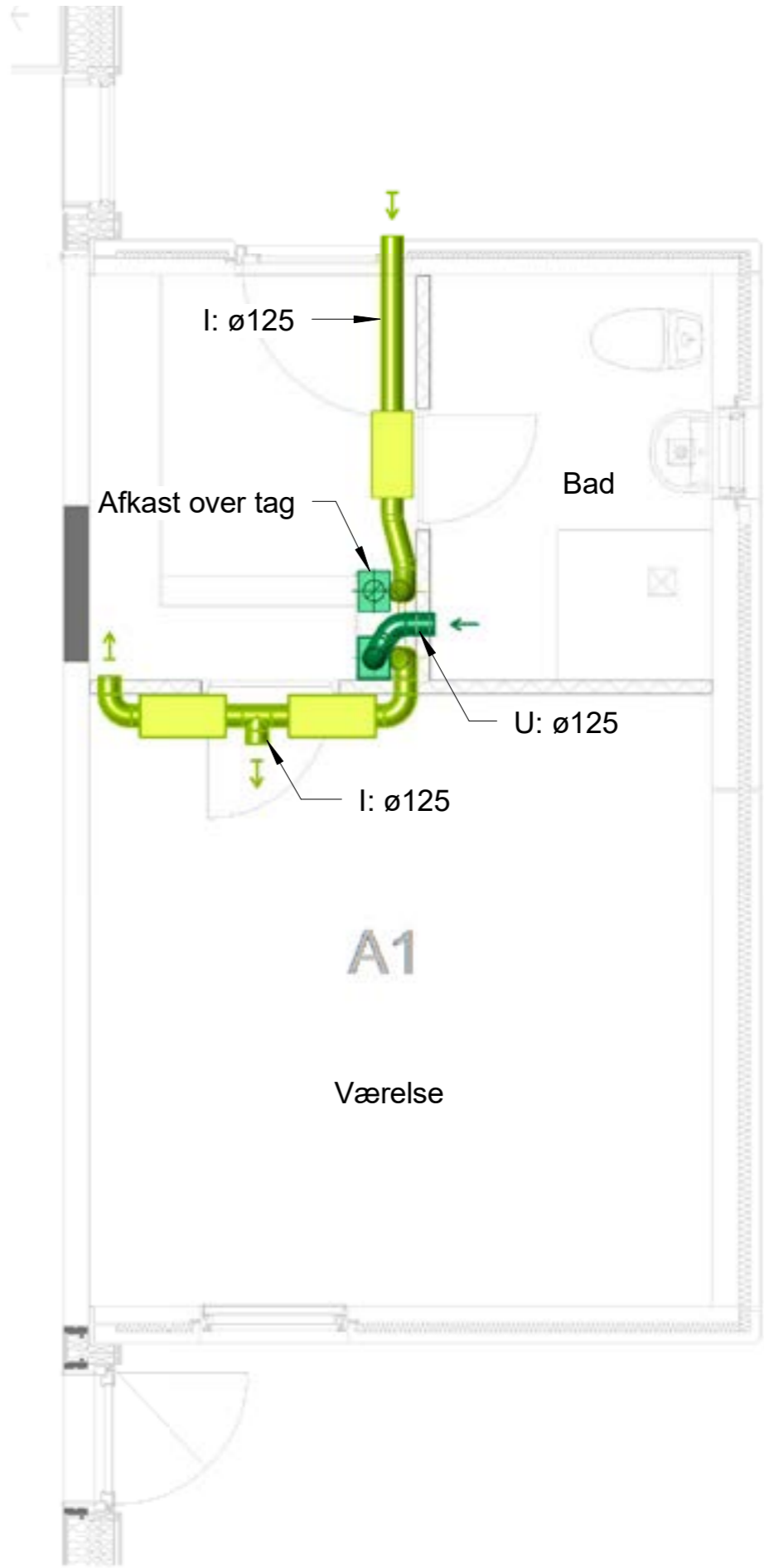
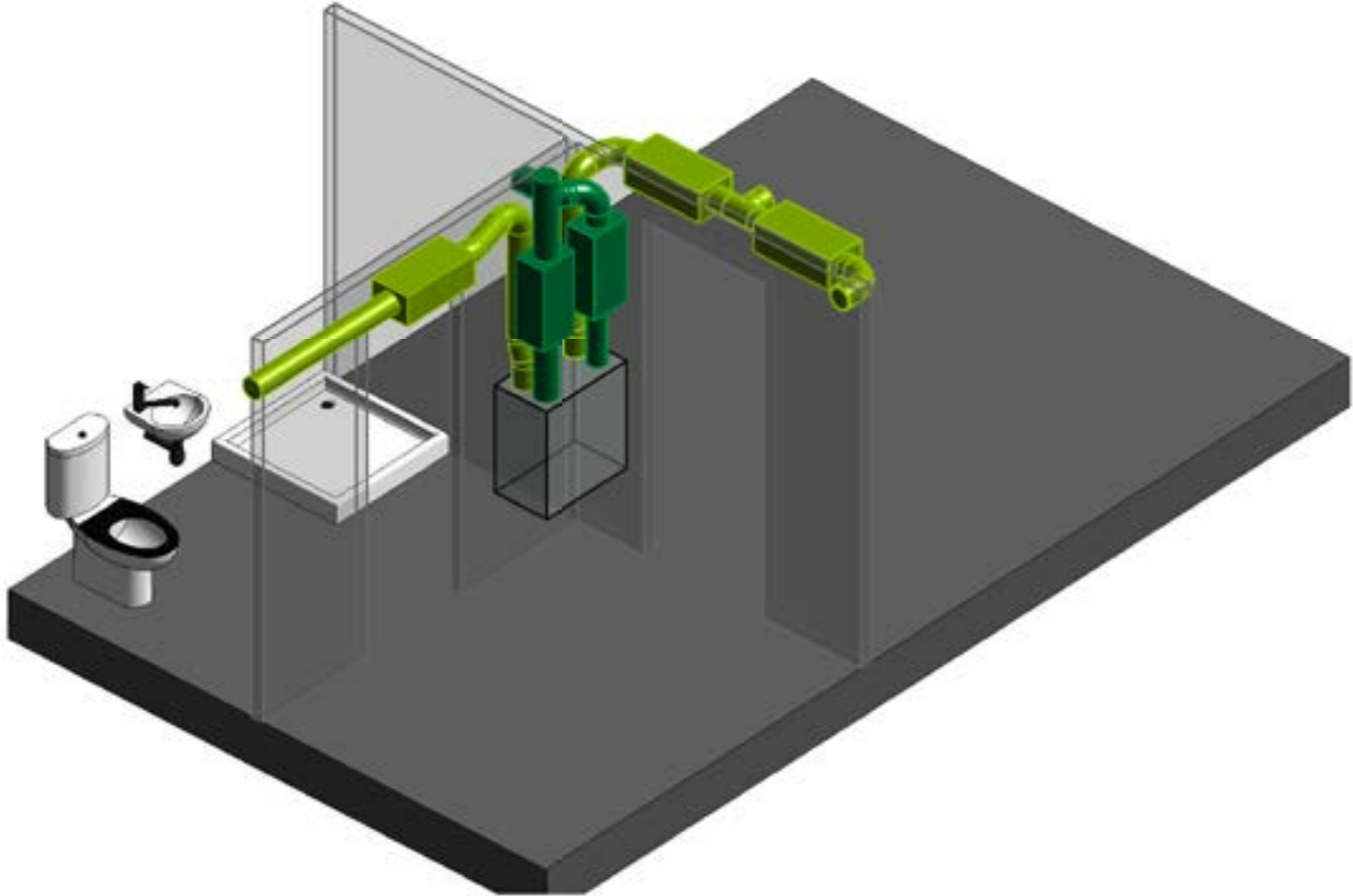
## **3.2 FACADEPLADER**

**- ORIENTERINGSPUNKT**

### **3.3 STATUS PÅ VENTILATIONS MOCK-UP**

**- ORIENTERINGSPUNKT**

# BOLIG TYPE A1

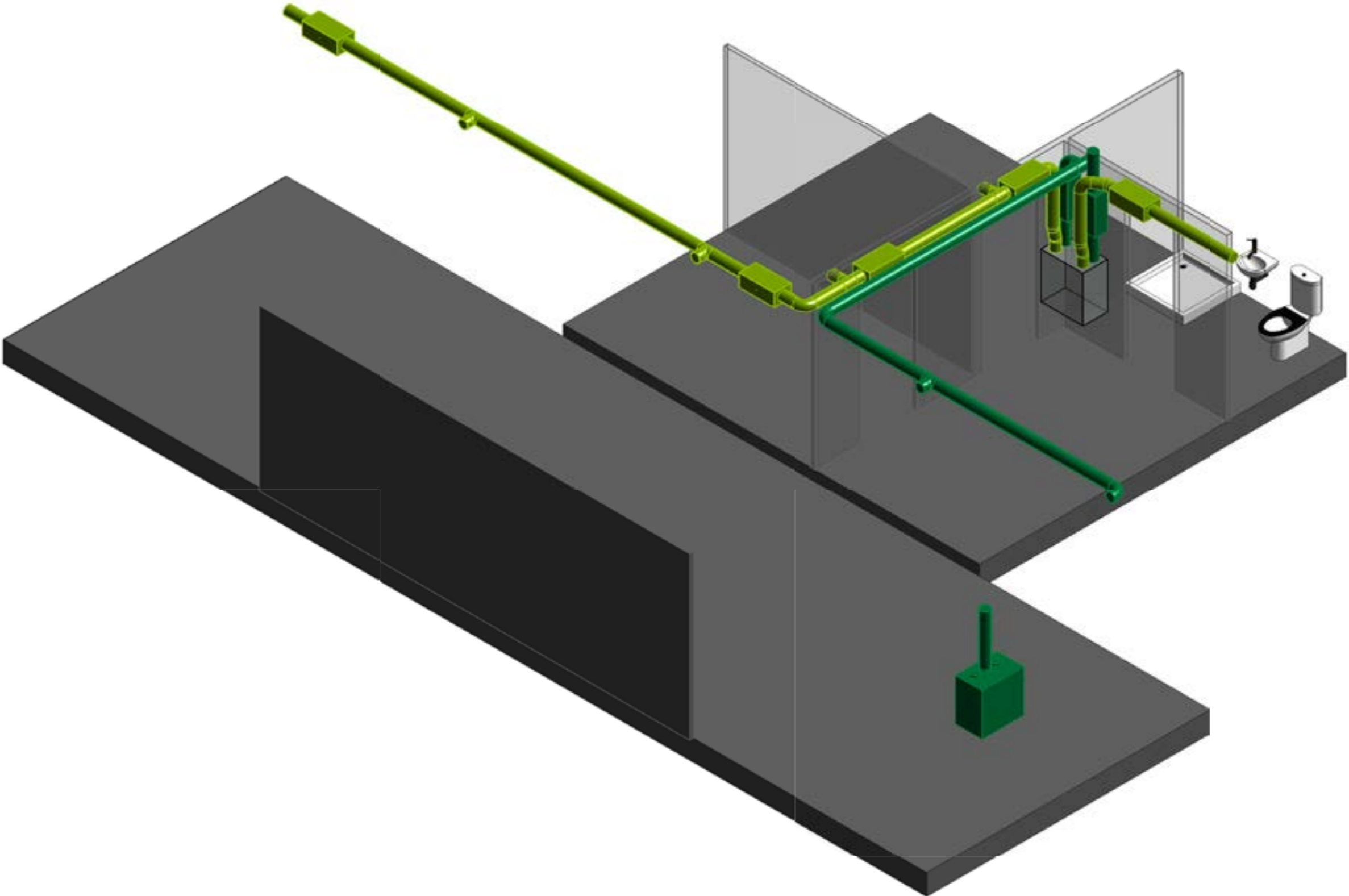


# BOLIG TYPE A4

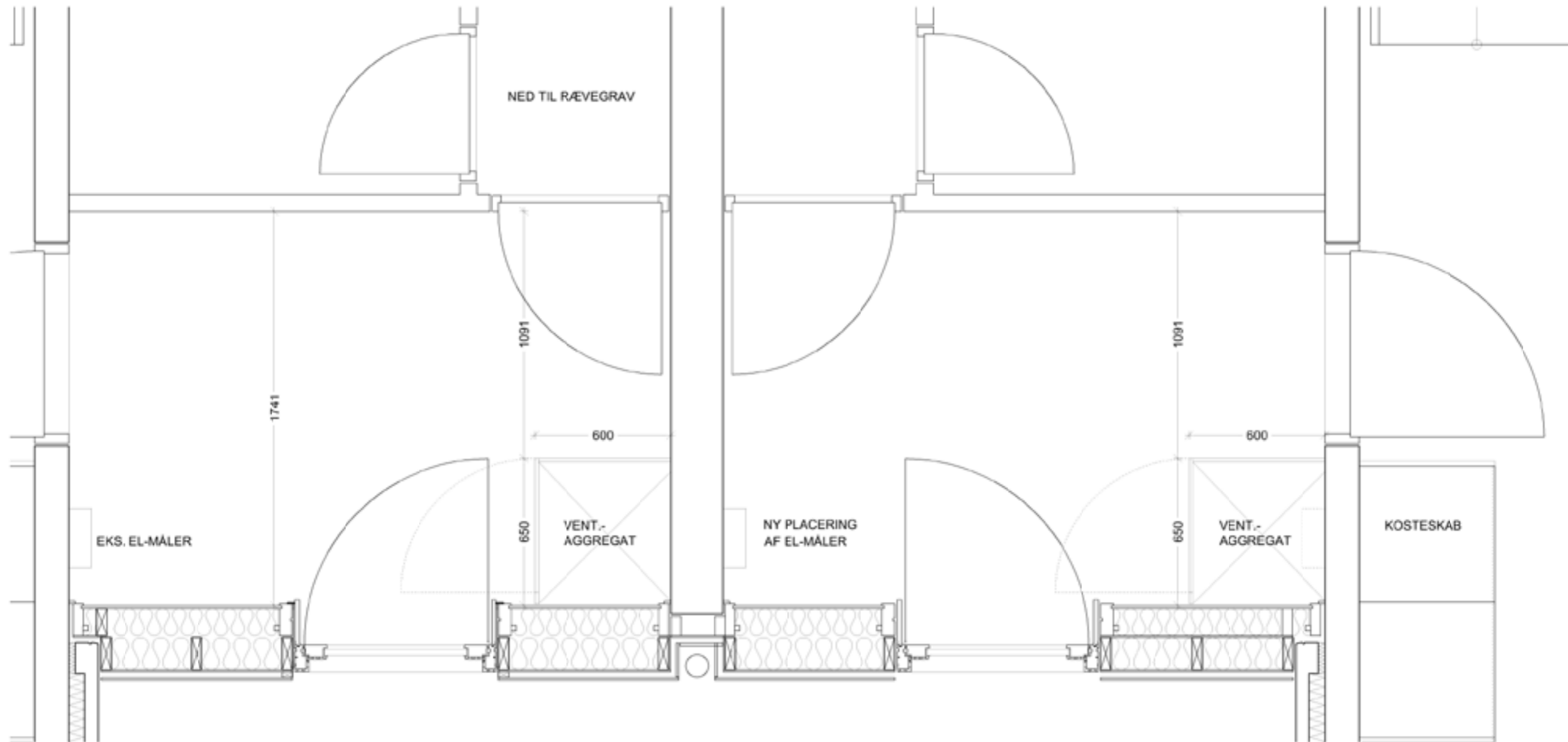




**BOLIG TYPE A4**



# BOLIG TYPE B5



### 3.3.4 Gangbredder

#### BESTEMMELSER:

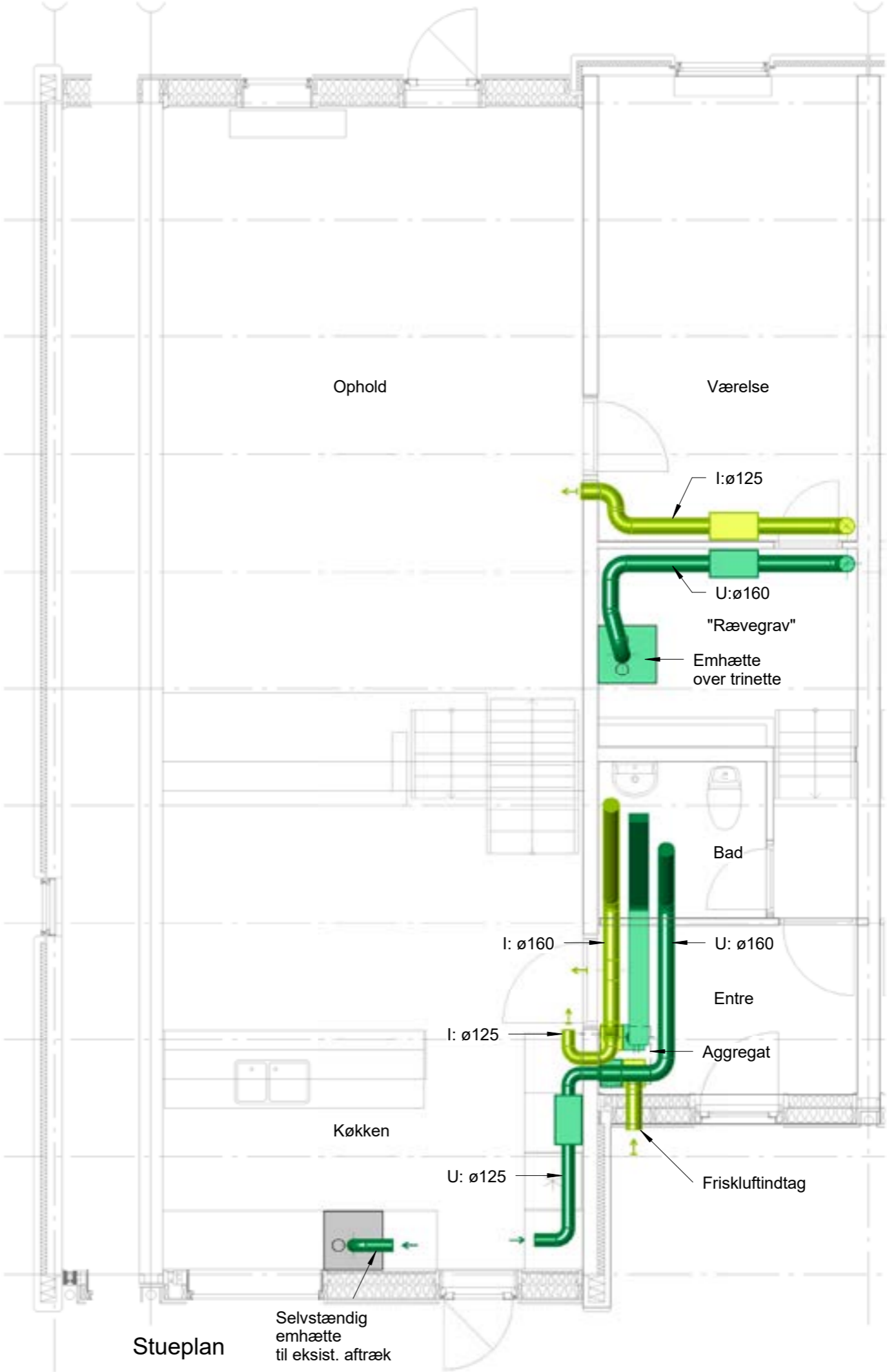
Vindfang, forstær, gange og lignende adgangsrum skal indrettes på en sådan måde, at de i deres fulde bredde kan passeres uhindret.

#### VEJLEDNING (3.3.4, stk. 1):

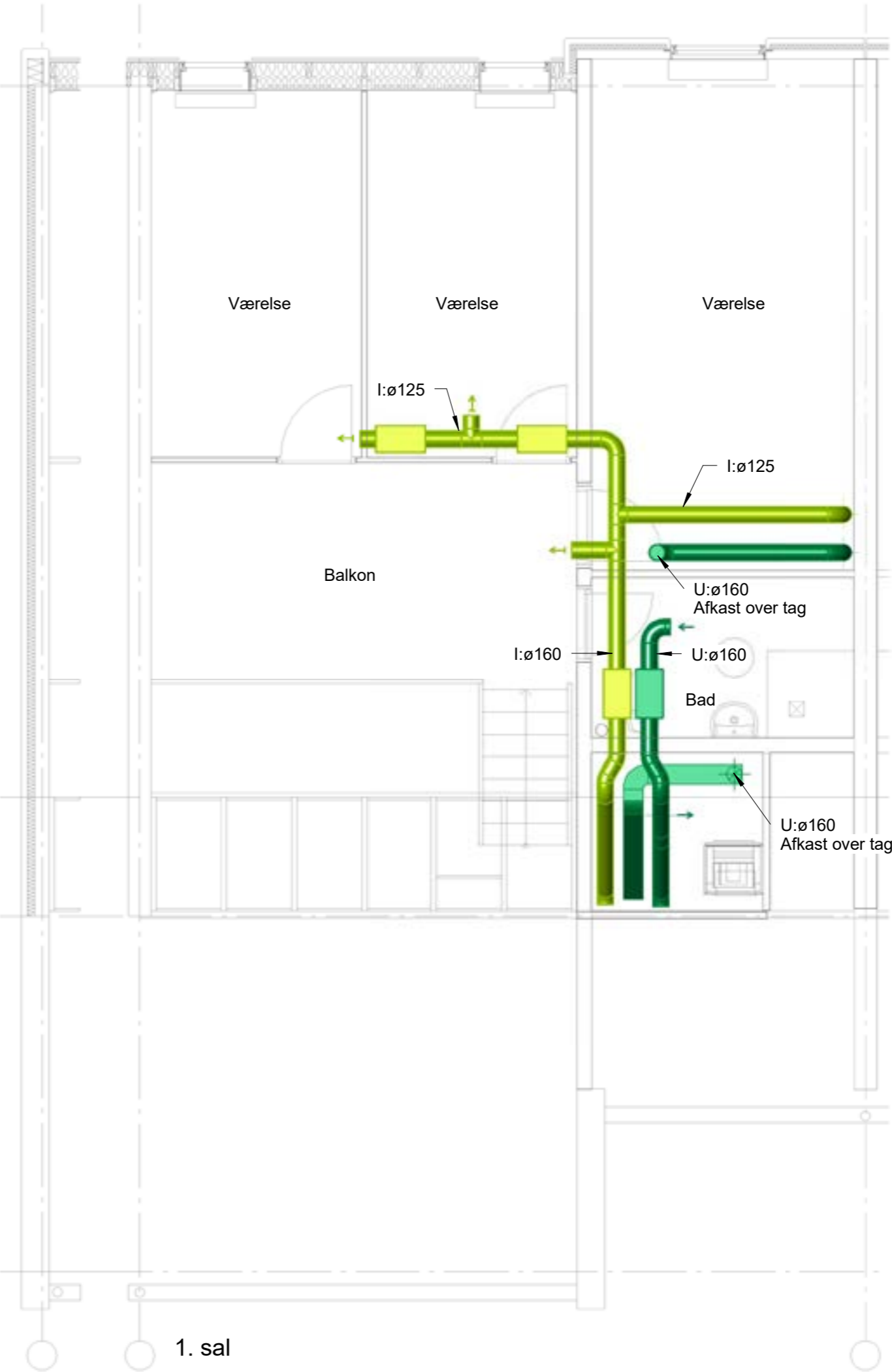
Kravet kan opfyldes med en fri bredde på mindst 1,0 m i adgangsrummene. Hvis der er døre eller skabedøre i siderne af gangarealet, bør bredden forøges med mindst 30 cm. En større fri bredde øger komfort og brugervenlighed.

Placering af aggregat  
i entré boligtype B

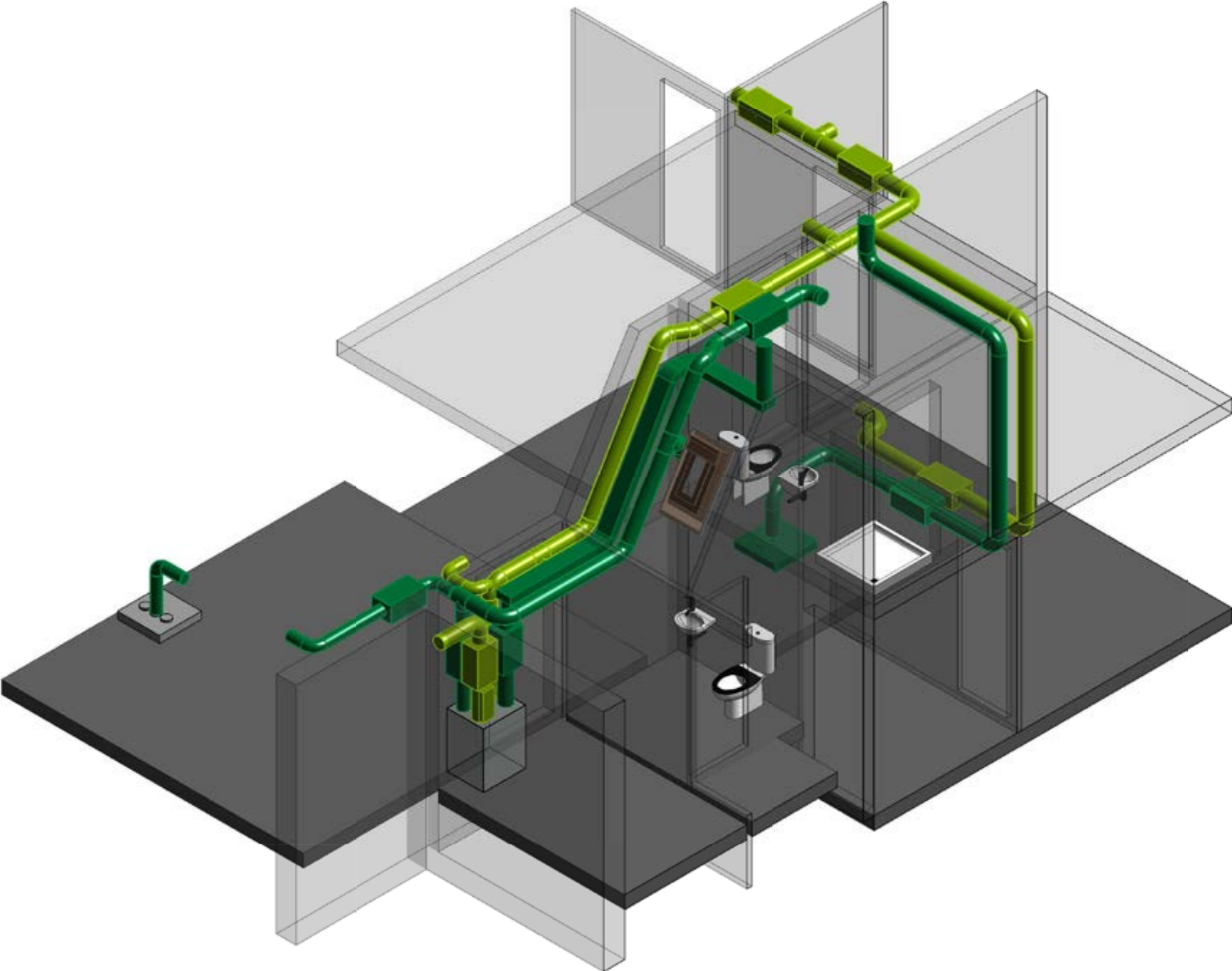
# BOLIG TYPE B5



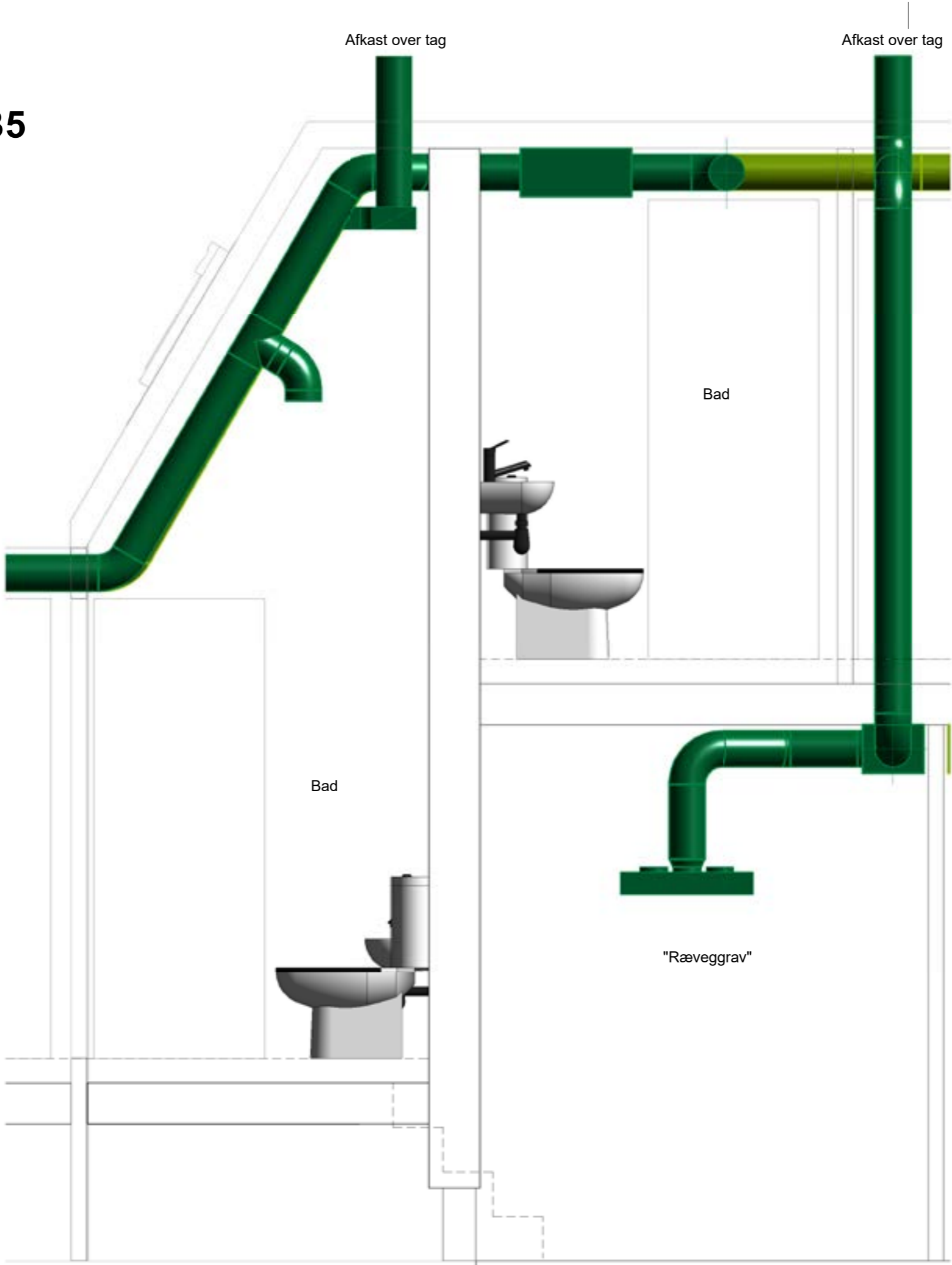
# BOLIG TYPE B5



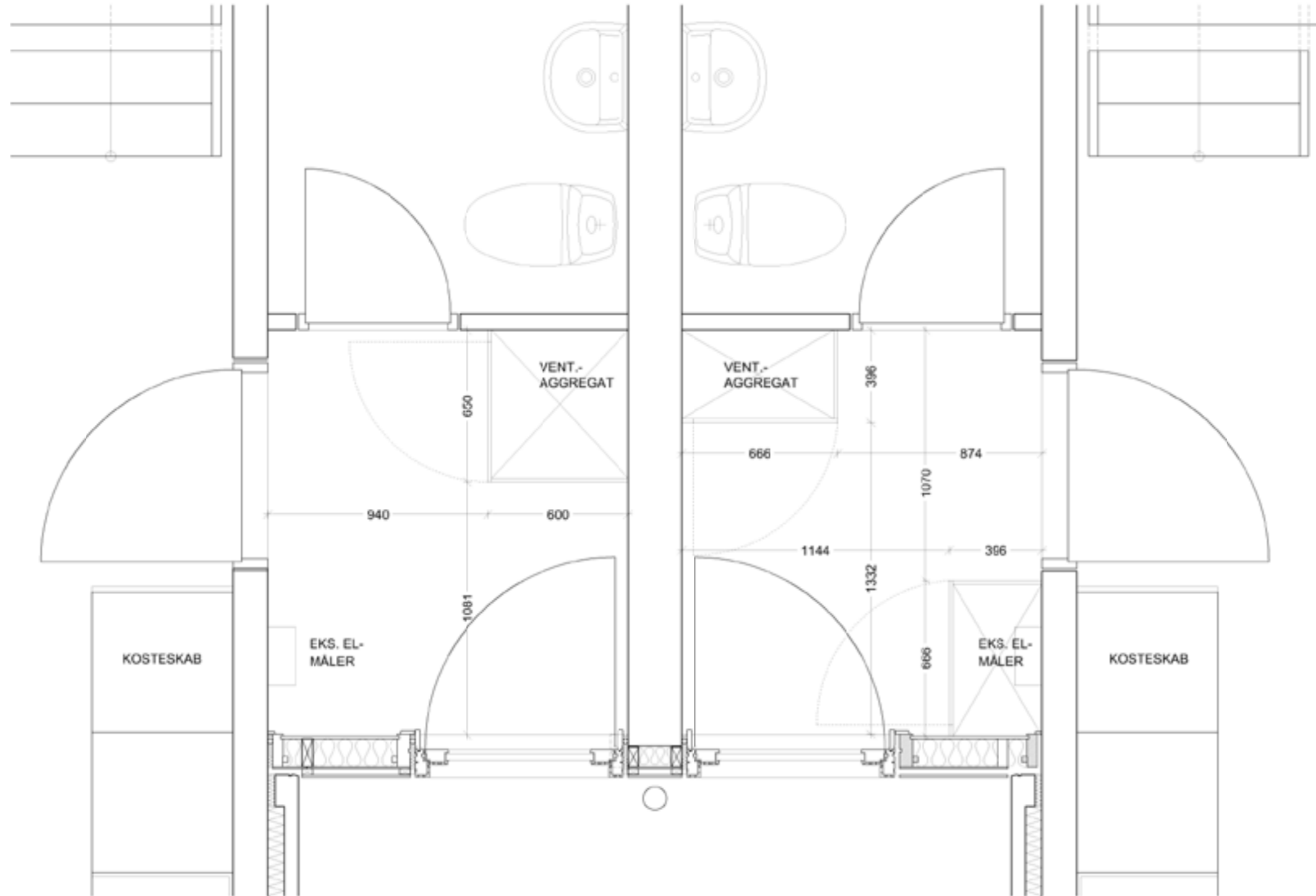
**BOLIG TYPE B5**



# BOLIG TYPE B5



# BOLIG TYPE C



### 3.3.4 Gangbredder

#### BESTEMMELSER:

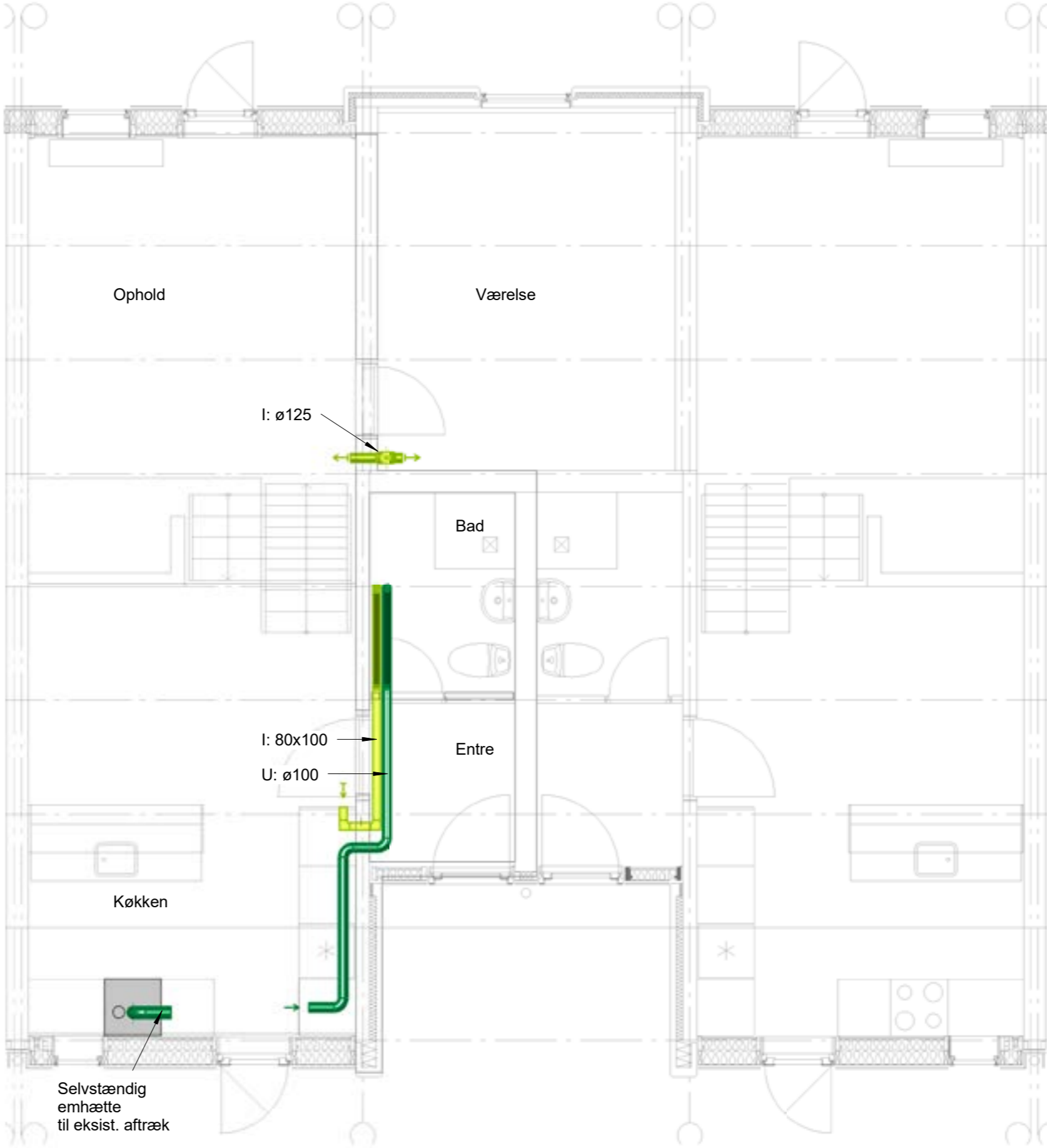
Vindfang, forstuer, gange og lignende adgangsrum skal indrettes på en sådan måde, at de i deres fulde bredde kan passeres uhindret.

#### VEJLEDNING (3.3.4, stk. 1):

Kravet kan opfyldes med en fri bredde på mindst 1,0 m i adgangsrummene. Hvis der er døre eller skabsdøre i siderne af gangarealet bør bredden førges med mindst 30 cm. En større fri bredde øger komfort og brugervenlighed.

Placering af aggregat  
i entré boligtype C

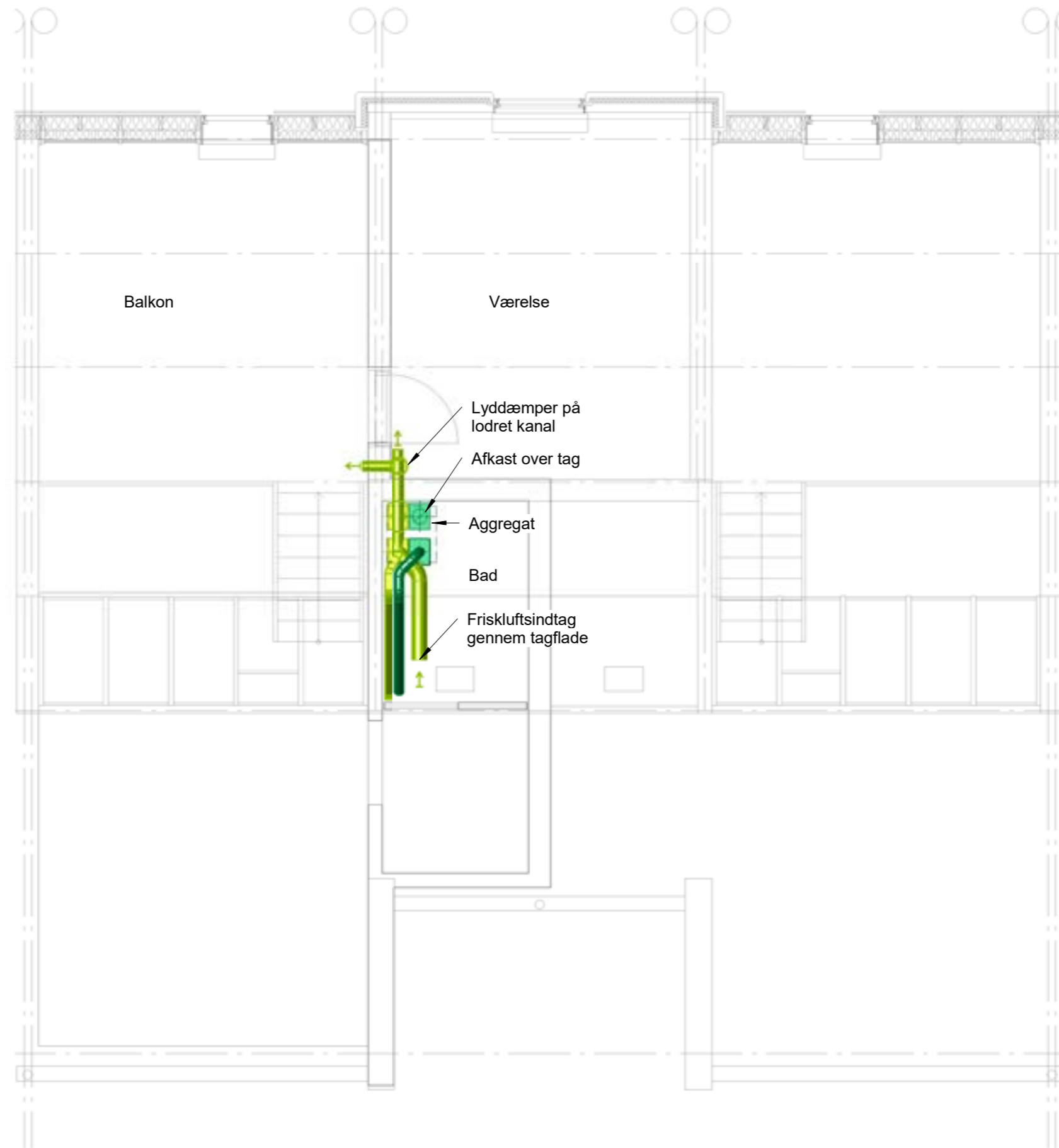
# BOLIG TYPE C



Stueplan

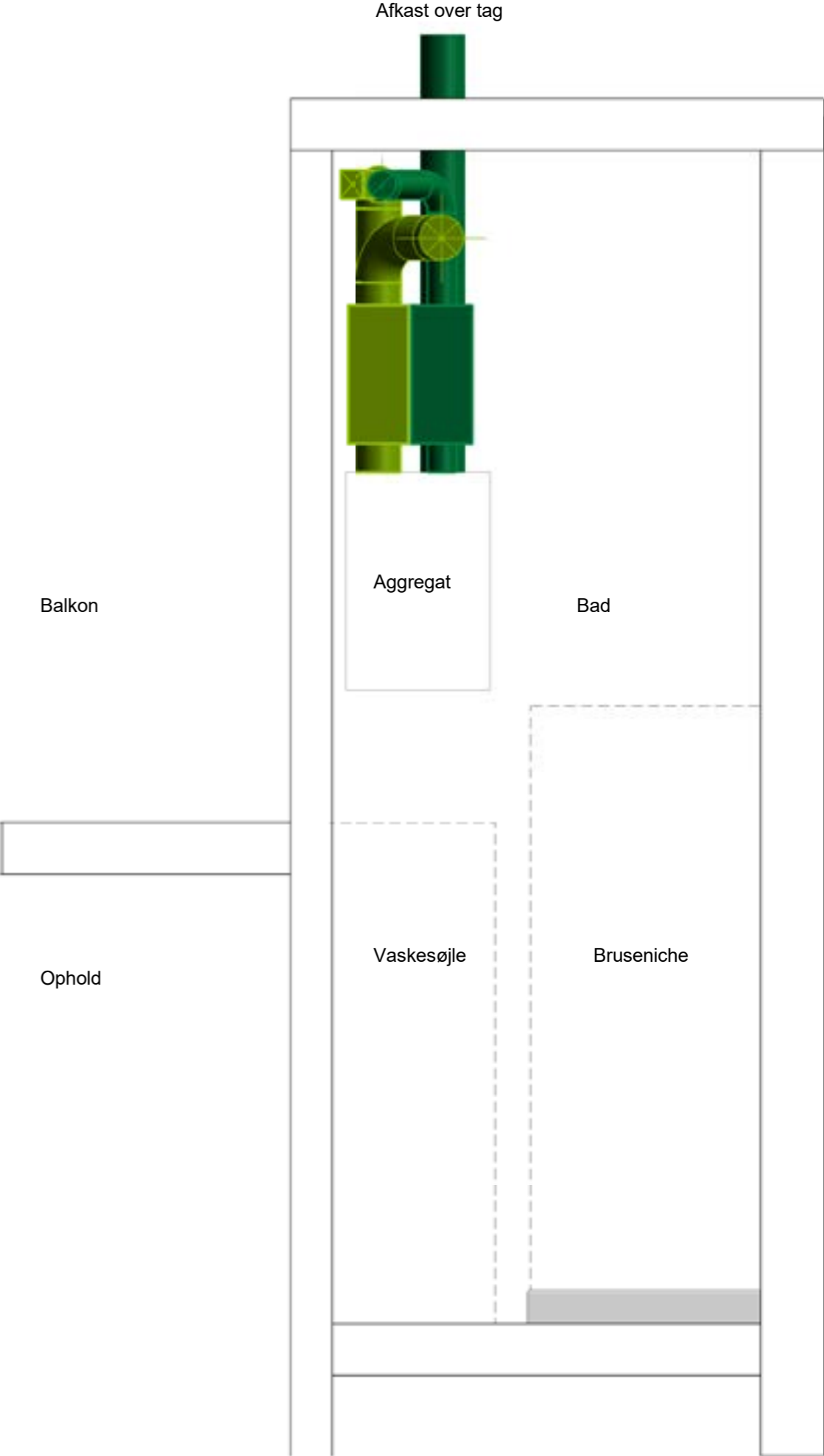
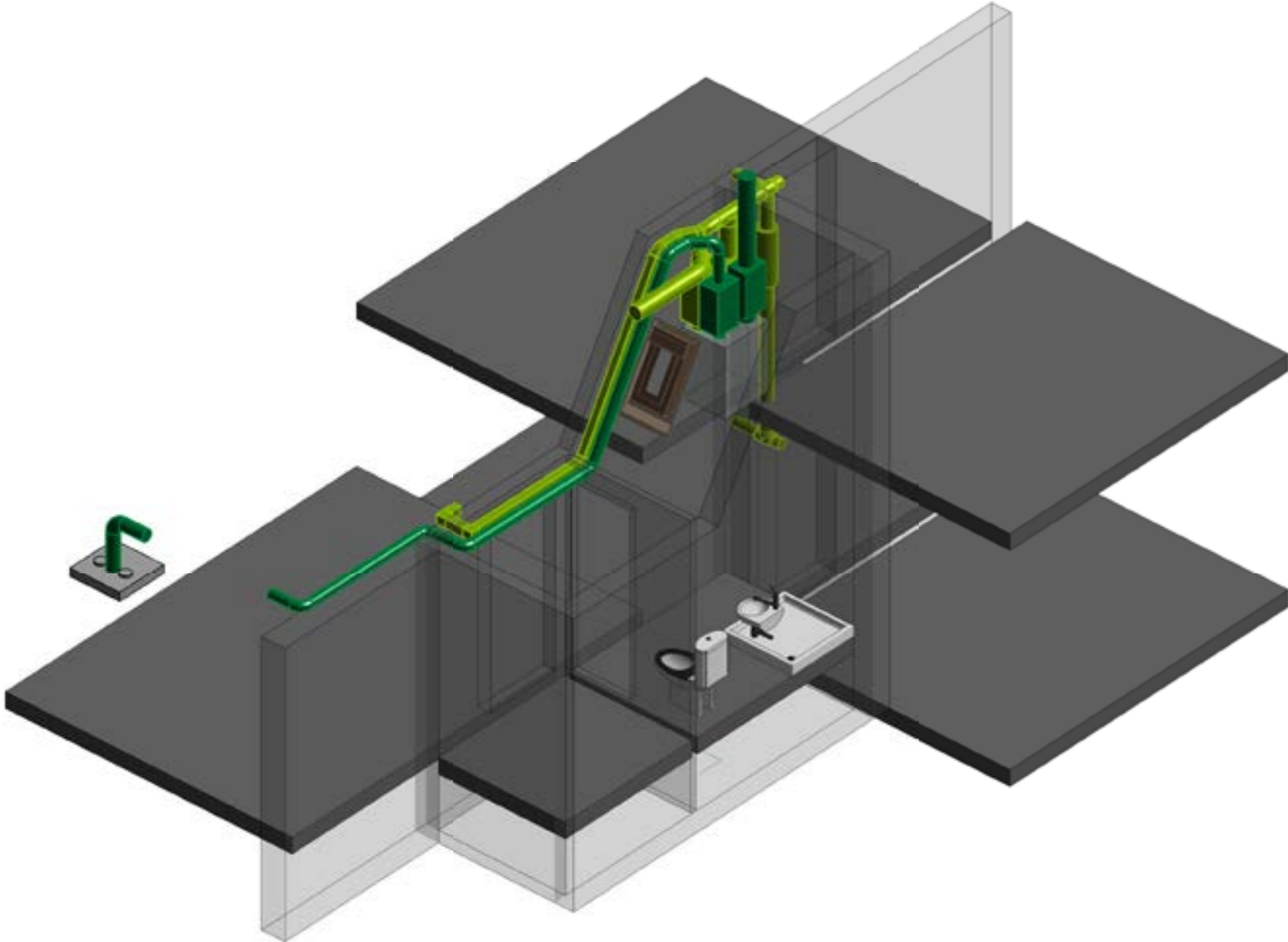


# BOLIG TYPE C



1. sal

# BOLIG TYPE C



## 3.4 SOKKELISOLERING OG VENTILATION AF KRYBEKÆLDRE

### - ORIENTERINGSPUNKT

#### PROBLEM 1

RISIKOEN FOR SKIMMELVÆKST UNDER TRÆGULVENE.

DET EKSISTERENDE FUNDAMENT OG DÆK MOD KRYBEKÆLDEREN AF BETON UDGØR EN BETYDELIG KULDEBRO. DETTE GIVER LAVE OVERFLADETEMPERATURER INDVENDIGT I VINTERHALVÅRET, HVILKET RESULTERER I RISIKO FOR SKIMMELVÆKST UNDER GULVENE.

DEN EKSISTERENDE OPBYGNING ER DERFOR FUGTTEKNISK UACCEPTABEL.

DEN EKSISTERENDE LØSNING SKAL DERFOR FORBEDRES FOR AT SIKRE INDEKLIMAET I BOLIGERNE MOD SKIMMELSVAMP.

#### PROBLEM 2

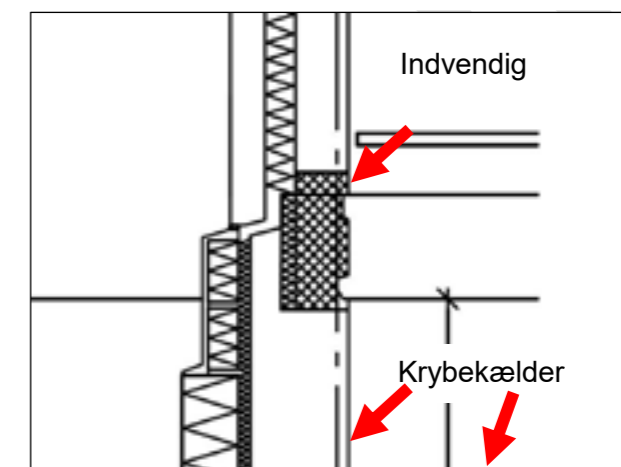
RISIKOEN FOR SKIMMELVÆKST NEDE I KRYBEKÆLDRENE (PÅ BYGNINGSDELE ELLER I BUNDEN PÅ JORDLAG).

SÆRLIGT FUGT FRA JORDEN KAN GIVE ET HØJT FUGTNIVEAU I KRYBEKÆLDRENE, HVOR DER KAN GRO SKIMMELSVAMP. SKIMMELSVAMP I KRYBEKÆLDRENE KAN PÅVIRKE INDEKLIMAET I BOLIGEN BETYDELIGT.

DEN EKSISTERENDE LØSNING SKAL DERFOR FORBEDRES, SÅ INDEKLIMAET IKKE PÅVIRKES AF SKIMMELSVAMP FRA KRYBEKÆLDRENE.

#### LØSNING:

1. DER UDFØRES UDVENDIG SOKKELISOLERING NED TIL 40 CM UNDER TERRÆN PÅ TUNGE OG LETTE FACADER.
2. DER UDFØRES OPVARMNING AF KRYBEKÆLDRE FOR AT OPRETHOLDE MINDST CA. 15 °C HELE ÅRET JÆVNT FORDELT I KRYBEKÆLDRENE. F.EKS. VED OPVARMNING AF VENTILATIONS LUFT.
3. DER UDFØRES VENTILATIONSANLÆG MED AFFUGTNING FOR AT HOLDE FUGTNIVEAUET PÅ ET ACCEPTABELT NIVEAU, HVOR DER IKKE KAN GRO SKIMMELSVAMP. VENTILATION UDFØRES MED LET UNDERTRYK, SÅ LUFT FRA KRYBEKÆLDER TIL BOLIG MINIMERES.
4. EKSISTERENDE VENTILATIONSHULLER TIL NATURLIG VENTILATION LUKKES FOR AT KUNNE STYRE TEMPERATUR OG FUGTNIVEAU I KRYBEKÆLDRENE
5. ER DER STOR VANDPÅVIRKNING I KRYBEKÆLDRE, UDFØRES DER OGSÅ SUPPLERENDE TILTAG FOR AFLEDNING AF VAND FRA KRYBEKÆLDRE.
6. DER BØR UDFØRES ET PILOTPROJEKT AF VENTILATION I KRYBEKÆLDRE FOR AT SIKRE BYGBARHED I DE MANGE SAMMENBYGGEDE KRYBEKÆLDRE.  
DETAILPROJEKTERING AF VENTILATIONSANLÆG FORETAGES AF ORBICON.



Figur 3: Risiko for skimmelvækst under trægulve eller nede i krybekældre (rød markering)

## 3.4 SOKKELISOLERING OG VENTILATION AF KRYBEKÆLDRE

### - ORIENTERINGSPUNKT

#### PROBLEM 3

EVENTUEL EKSISTERENDE SKIMMELSVAMP NEDE I KRYBEKÆLDRENE.  
DET SKAL SIKRES AT DER IKKE KAN SKE PÅVIRKNING AF INDEKLIMAET FRA EKSISTERENDE  
SKIMMELSVAMP I KRYBEKÆLDRENE.

#### LØSNING:

1. OMFANG AF EKSISTERENDE SKIMMELSVAMP AFKLARES
2. VED VÆSENTLIGT OMFANG MÅ SKIMMELSVAMPEN AFRENSES TIL ET ACCEPTABELT NIVEAU.
3. DER UDFØRES VENTILATION I KRYBEKÆLDRENE MED ET SVAGT UNDERTRYK.

## **3.5 ADGANG TIL KRYBEKÆLDRE, NØDUDGANGE**

### **- ORIENTERINGS-PUNKT**

ARBEJDSMILJØMÆSSIGE UDFORDRINGER VED ARBEJDE I KRYBEKÆLDRE

FLUGTVEJSÅBNINGER SKAL ETABLERES FOR HVER 30 METER SÅLEDES, AT DER KUN ER 15 METER TIL NÆRMESTE FLUGTVEJSÅBNING.

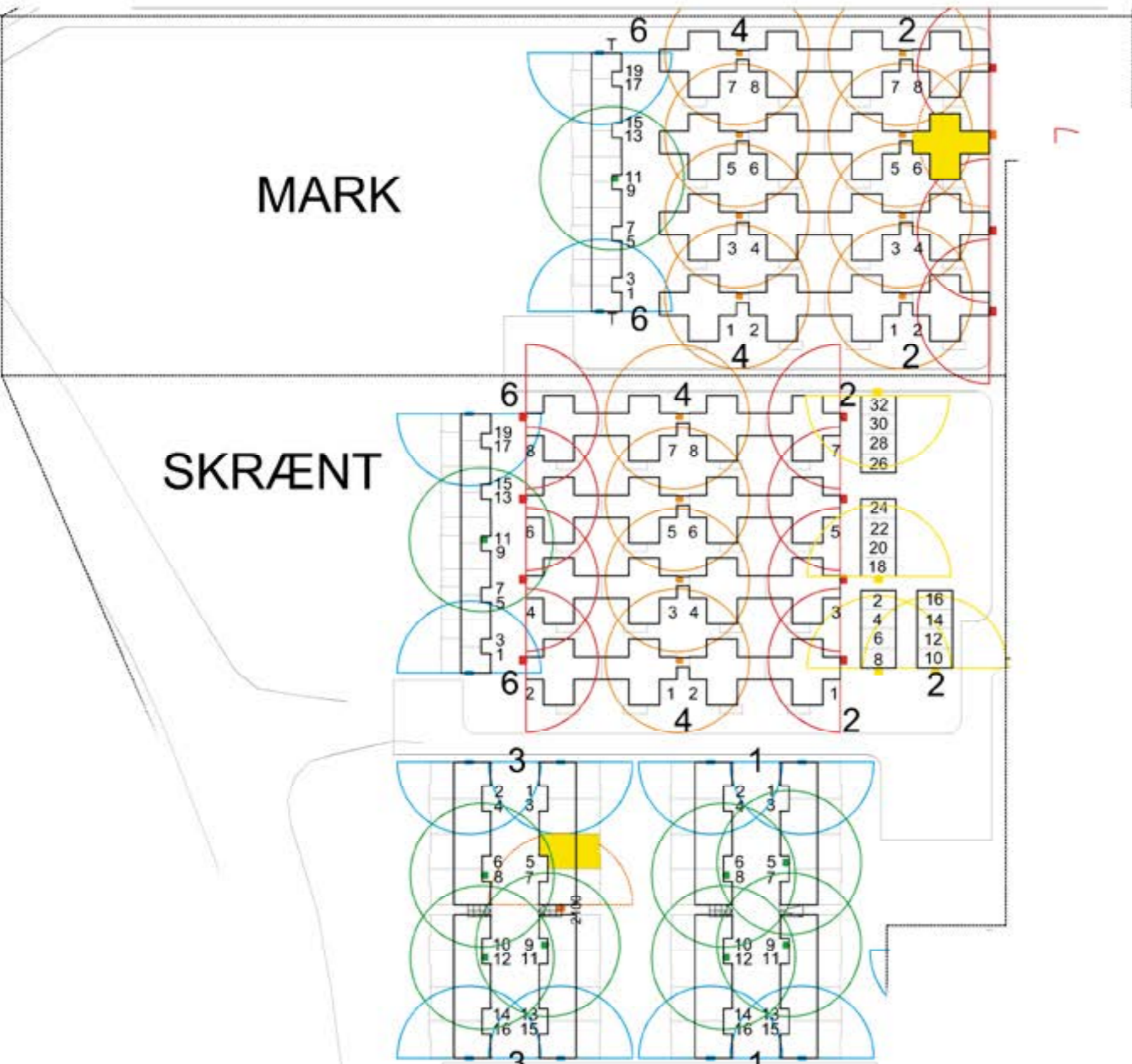


- signatur for rampe i terræn
  - signatur for trappe i terræn
  - kraftig streg angiver krybekælder
  - tynd streg angiver bygning over terræn
  - radius fra alle krybekælderadgange
  - ny nødudgang i eksist. ing-tunnel A-bolig uden eksist. mandehul
  - ny nødudgang i eksist. ing-tunnel A-bolig med eksist. mandehul
  - ny materaledgang/nødudgang A-bolig udført som midlertidig materaledgang lukkes efter endt byggesag
  - nødudgang bolig type B+C
  - nødudgang udført som trappesten
  - nødudgang type D
  - eksist. gavladgang bolig type B+C udvides til 120 cm bredde ved betonstøttemur skæres hul Ø400 for materaledgang
  - eksist. gavladgang bolig type B+C udvides til 120 cm bredde
  - ny gavladgang bolig type B+C terræn må forventes afgraved for etablering af nødudgang etableres som murhul H/B 60 x 120 cm
  - prøvebolig nødudgang
  - terræn må forventes afgraved for udvidelse af eksist. nødudgang
  - eksist. adgang (mandehul) til ingeniørtunnel i terræn placering type A
  - eksist. adgang (mandehul) til ingeniørtunnel i terræn placering type B
- |               |                                                              |     |
|---------------|--------------------------------------------------------------|-----|
| LILLA         | Type A ny nødudgang på eksist. ing-tunnel uden mandehul..... | 16  |
| ORANGE        | Type A ny nødudgang på eksist. ing-tunnel.....               | 48  |
| RØD           | Type A midlertidig materaledgang.....                        | 51  |
| GRØN          | Type B+C ny nedgang v. indlægsplaceringer.....               | 63  |
| GUL           | Type D ny nødudgang.....                                     | 18  |
| CYAN          | Type B+C eksist. gavladgang udvides.....                     | 86  |
| MAGENTA       | Type B+C gavladgang.....                                     | 9   |
| GRØN 2        | Type C eksist. adgang udvides ej, dog ny lem.....            | 1   |
| IALT          | .....                                                        | 292 |
| ORANGE prik   | Eksist. brand-nødudgangs placering type A.....               | 36  |
| CYAN prik     | Eksist. brand-nødudgangs placering type B.....               | 12  |
| ORANGE stilet | Provebolig nødudgang.....                                    | 4   |

AN-X-0-200

OPDATERET MED ENDELIG OPTÅLLING

REV	DATE	TEGN	KS	SAG	MÅL	1:1000
15,09,2017	AKT	BKH				
				13,480,00		



signatur for rampe i terræn  
 signatur for trappe i terræn  
 kraftig streg angiver krybekælder  
 tynd streg angiver bygning over terræn  
 radius fra alle krybekælderadgange  
 ny nedudgang i eksist. ing-tunnel A-bolig uden eksist. mandehul  
 ny nedudgang i eksist. ing-tunnel A-bolig med eksist. mandehul  
 ny materialeadgang/nedudgang A-bolig udført som midlertidig materialeadgang lukkes efter endt byggesag  
 nedudgang bolig type B+C nedudgang udført som trappesten  
 nedudgang type D  
 eksist. gavledgang bolig type B+C udvides til 120 cm bredde ved betonstøttemur skæres hul Ø400 for materialeadgang  
 eksist. gavledgang bolig type B+C udvides til 120 cm bredde  
 ny gavledgang bolig type B+C terræn må forventes afgrøvet for etablering af nedudgang etableres som murhul HxB 60 x 120 cm  
 prevebolig nedudgang  
 T terræn må forventes afgrøvet for udvidelse af eksist. nedudgang  
 eksist. adgang (mandehul) til ingeniørtunnel i terræn placering A  
 eksist. adgang (mandehul) til ingeniørtunnel i terræn placering B

LILLA	Type A ny nedudgang på eksist. ing-tunnel uden eksist. mandehul	16
ORANGE	Type A ny nedudgang på eksist. ing-tunnel med eksist. mandehul	48
RØD	Type A midlertidig materialeadgang/nedudgang	51
GRØN	Type B+C ny nedgang v. indledning af ingeniørtunnel	63
GUL	Type D ny nedudgang	18
CYAN	Type B+C eksist. gavledgang udvides	86
MAGENTA	Type B+C eksist. gavledgang udvides	9
GRØN 2	Type C eksist. gavledgang udvides v. streg ny lem	1
IALT		292
ORANGE prik	eksist. grund-nedudgang placering type A	36
CYAN prik	eksist. grund-nedudgang placering type B	12
ORANGE streg	Prevebolig nedudgang	4



OPDATERES VED ENDELIG OPTÆLLING

REV	15.09.2017	AKT	BKH	SAG	13.480.00	MAL	1:1000
-----	------------	-----	-----	-----	-----------	-----	--------

**GALGEBAKKEN**  
HOVEDPROJEKT

BYGGEPLADS Galgebakken Matrikel 7m og 8cc Herstedvester  
 BYGHERRE BO-VEST Stationsparken 37 2600 Glostrup  
 ARKITEKT NOVA5 arkitekter as Æbelegade 4, 2. sal DK-2100 København Ø T +45 33 93 68 80  
 INGENIØR-KON Jergen Nielsen Rådg. Ing. Lille Kongensgade 34 DK-1074 København K T +45 33 11 88 50  
 INGENIØR-INST Orbicon Sdr. Jernbanevej 4C, 1. sal DK-3400 Hillerød T +45 38 10 42 04  
 LANDSKAB Marianne Levensen Landskab Blegdamsvej 28 F DK-2200 København N T +45 33 32 16 06

Krybekælderadgange  
MARK OG SKRÆNT

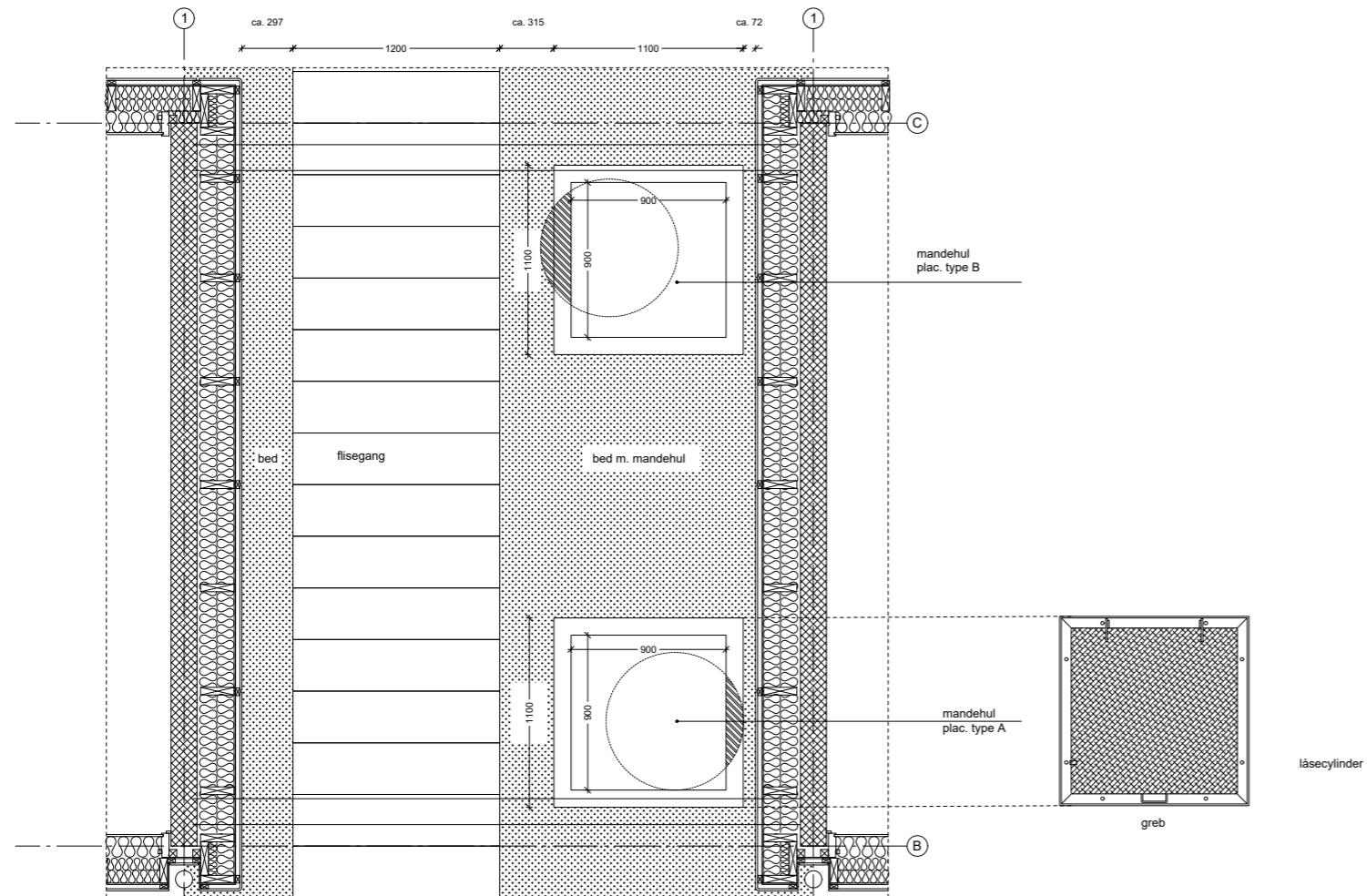


## BOLIG TYPE A

ADGANG I EKSISTERENDE INGENIØRTUNNEL

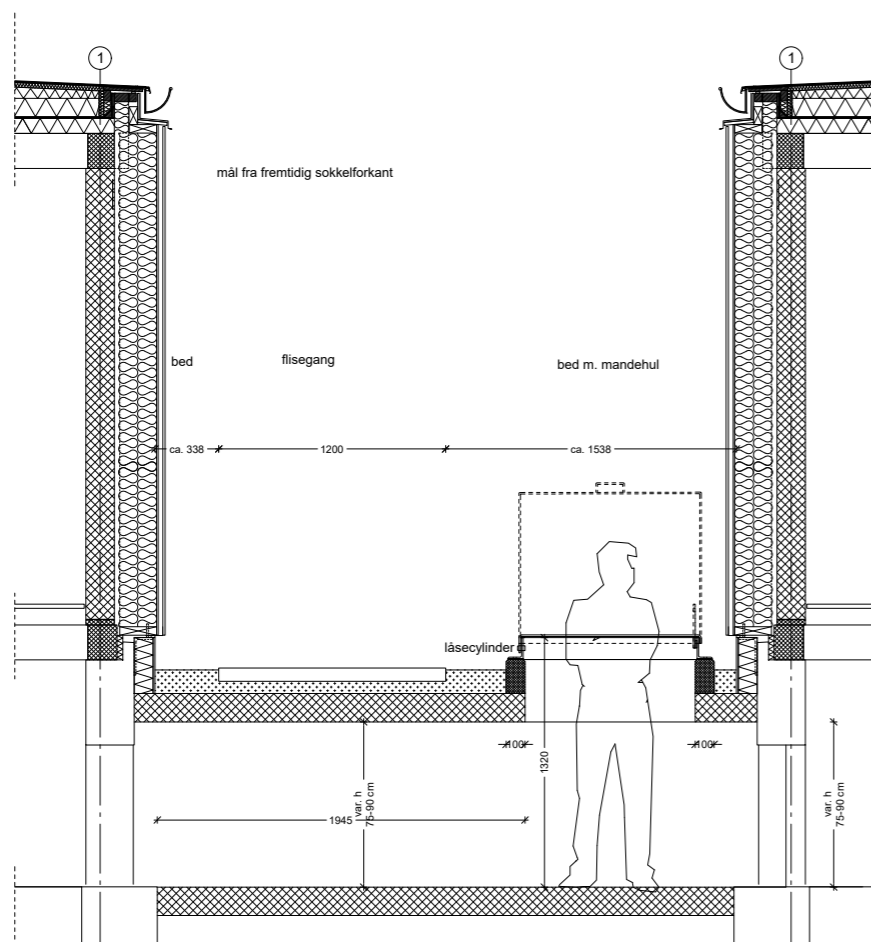




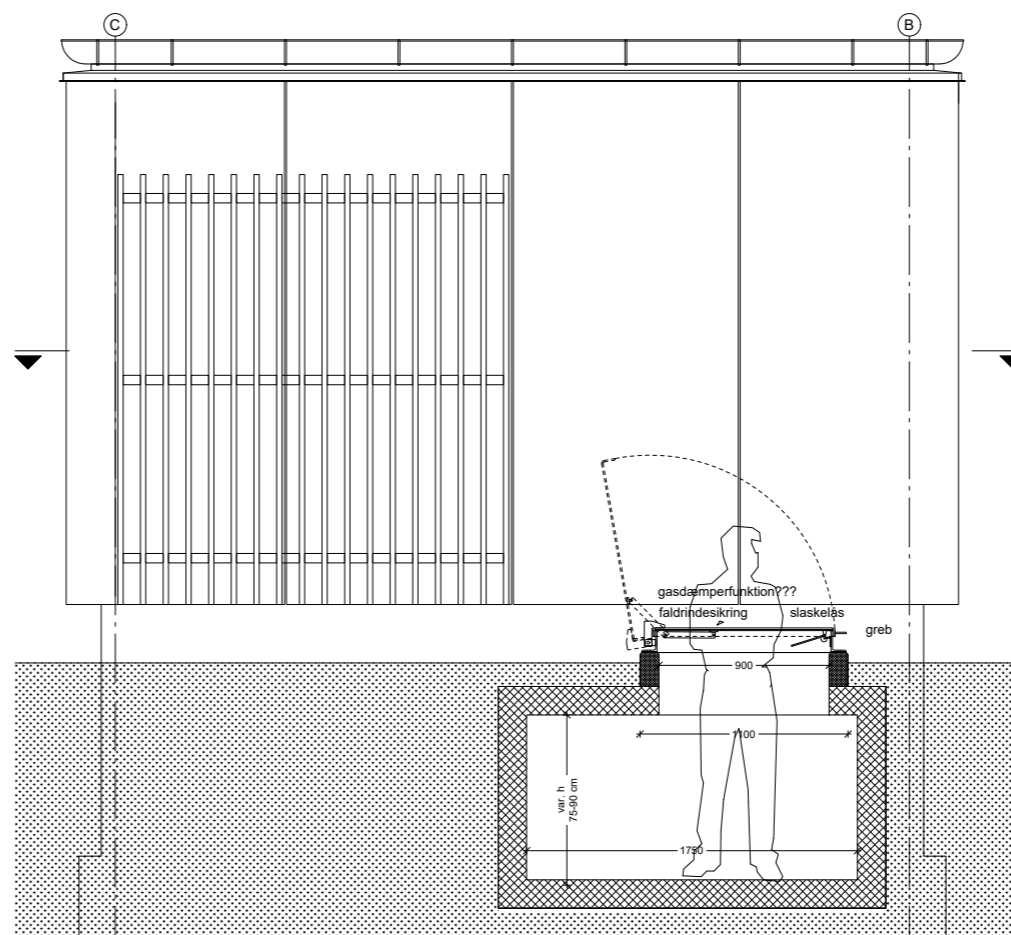


Fremtidige forhold  
Principplan ved mandehul

Fremtidige forhold  
nyt overfaldet alu-dæksel til retningsåbning







Fremtidige forhold  
Principplængdesnit ing-tunnel  
Placering type A



Fremtidige forhold  
Principtværsnit ing-tunnel  
Placering type A

AN-A-4-010

SIGNATURFORKLARING

-  Eksisterende mandehul yderside betonkrage Ø800
-  Udstøbning af eksisterende mandehul
-  Ny betonkrage lysningsmål 900 x 900 mm
-  Eksist. betontunnel

REV	DATO	TEGN	KS	SAG	MÅL	1:20
15.09.2017	FBS	BKH				
				13.480.00		

FORELØBIGT TRYK

**GALGEBAKKEN**  
ROVEPROJEKT

**N5VA**

BYGGEPLADS Galgebakken Matrikel 7m og 8cc Herstedvester  
BYGHERRE BO-VEST Stationsparken 37 2600 Glostrup  
ARKITEKT NOVA5 arkitekter as Æblegade 4, 2. sal DK-2100 København Ø T +45 33 93 68 80  
INGENIØR-KON Ingeniør-Rådg. Ing. Lille Kongensgade 34 DK-1074 København K T +45 33 11 88 50  
INGENIØR-INST Orbicon Sdr. Jernbanevej 4C, 1. sal DK-3400 Hillerød T +45 38 10 42 04  
LANDSKAB Marianne Levisen Landskab Blegdamsvej 28 F DK-2200 København N T +45 33 32 16 06

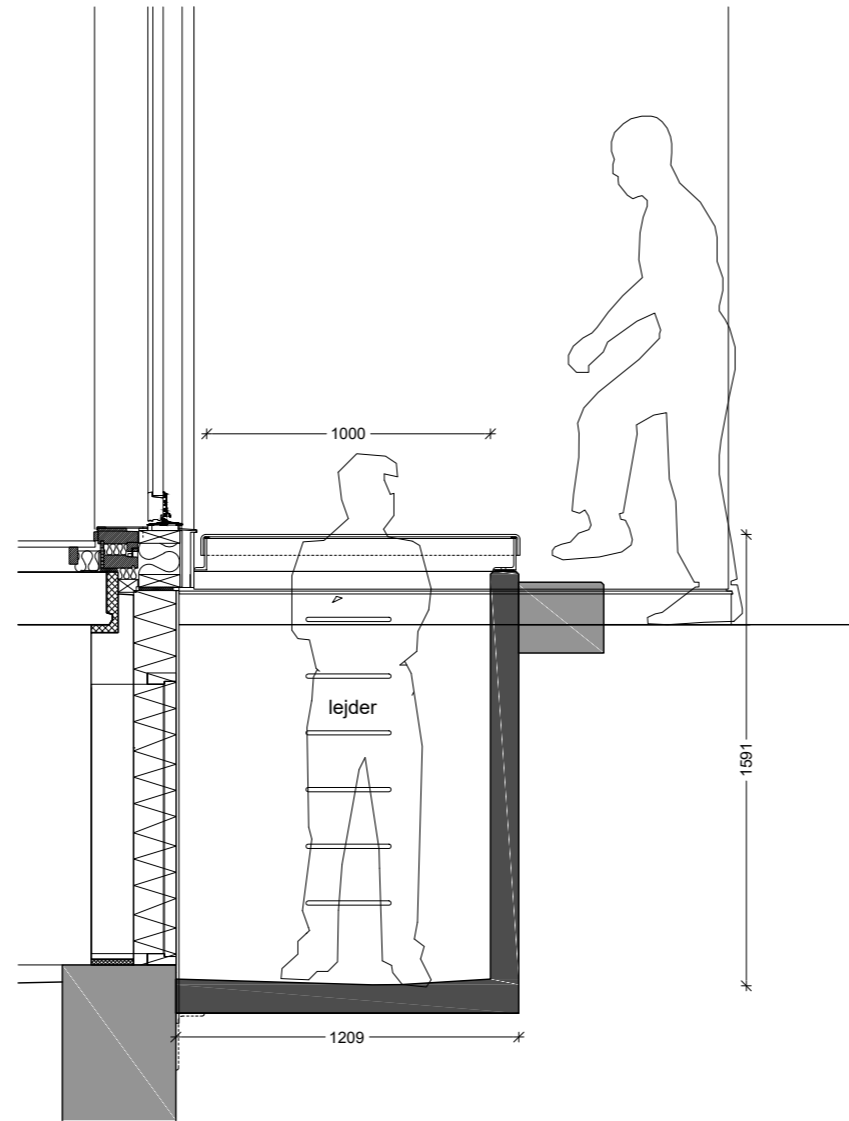
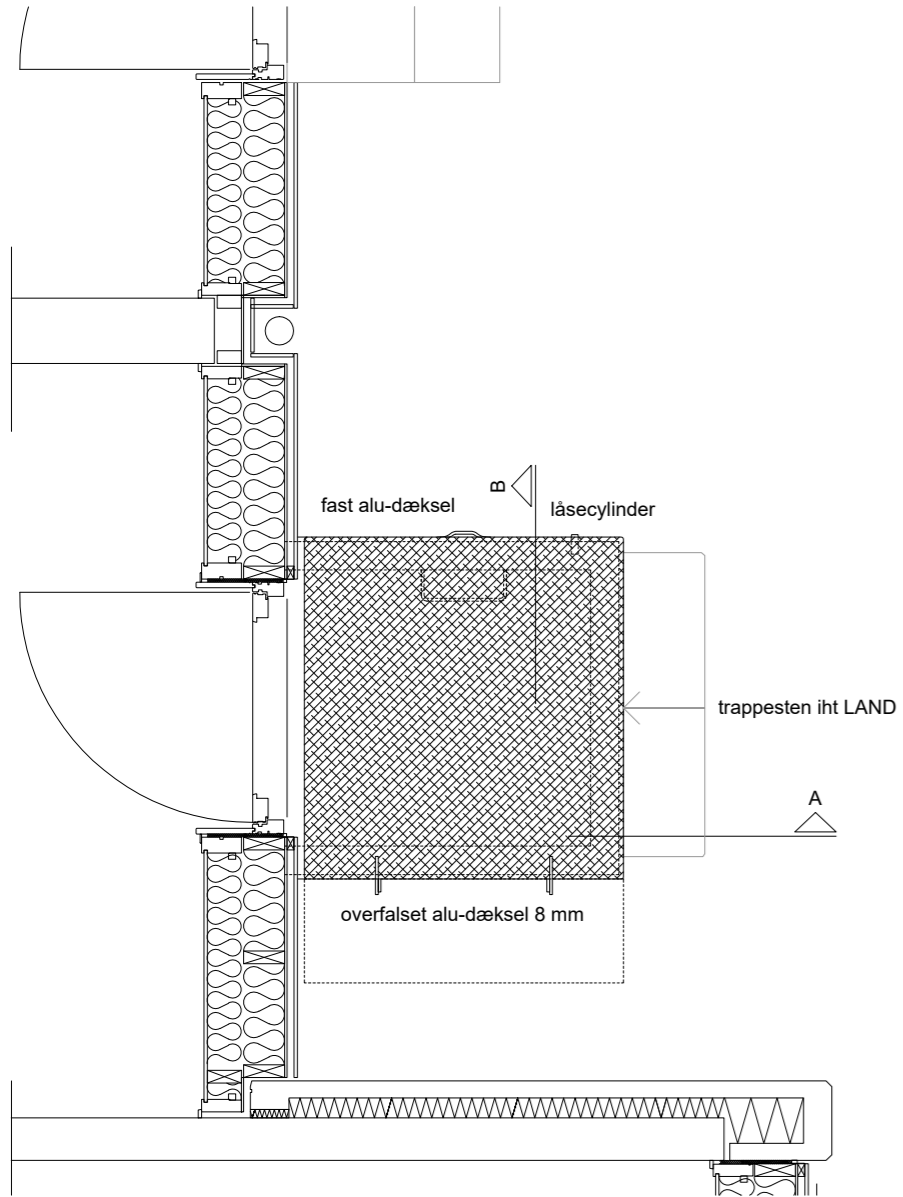
BOLIGTYPE A  
PRINCIP FOR NY ADGANG TIL KRYBEKÆLDER

AN-A-4-010

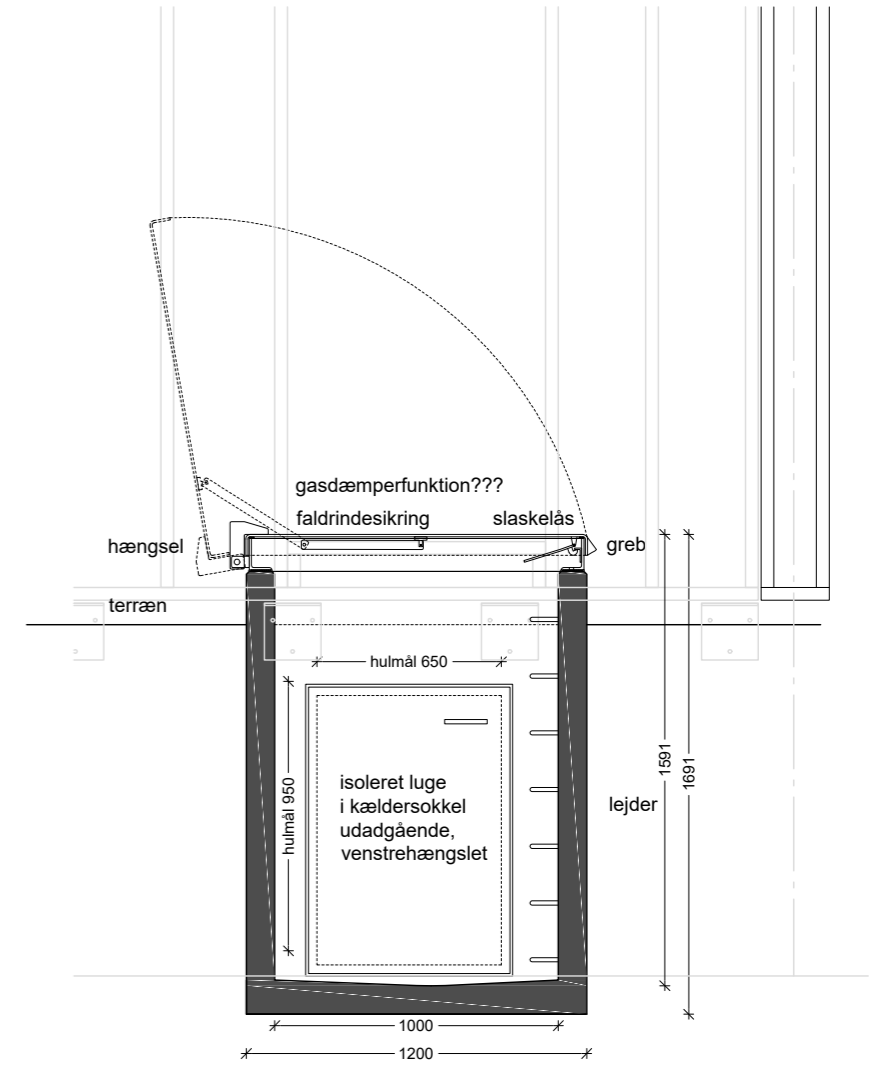
# BOLIG TYPE B

'TRÆDESTEN'





Snit A

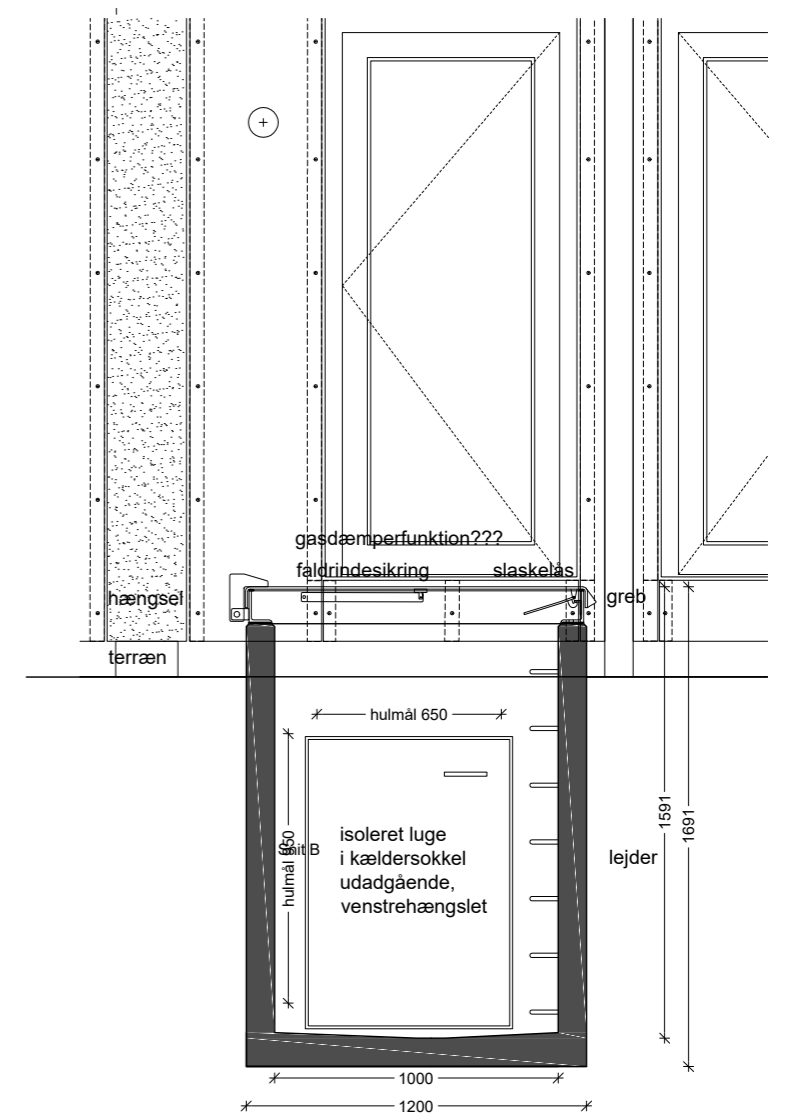
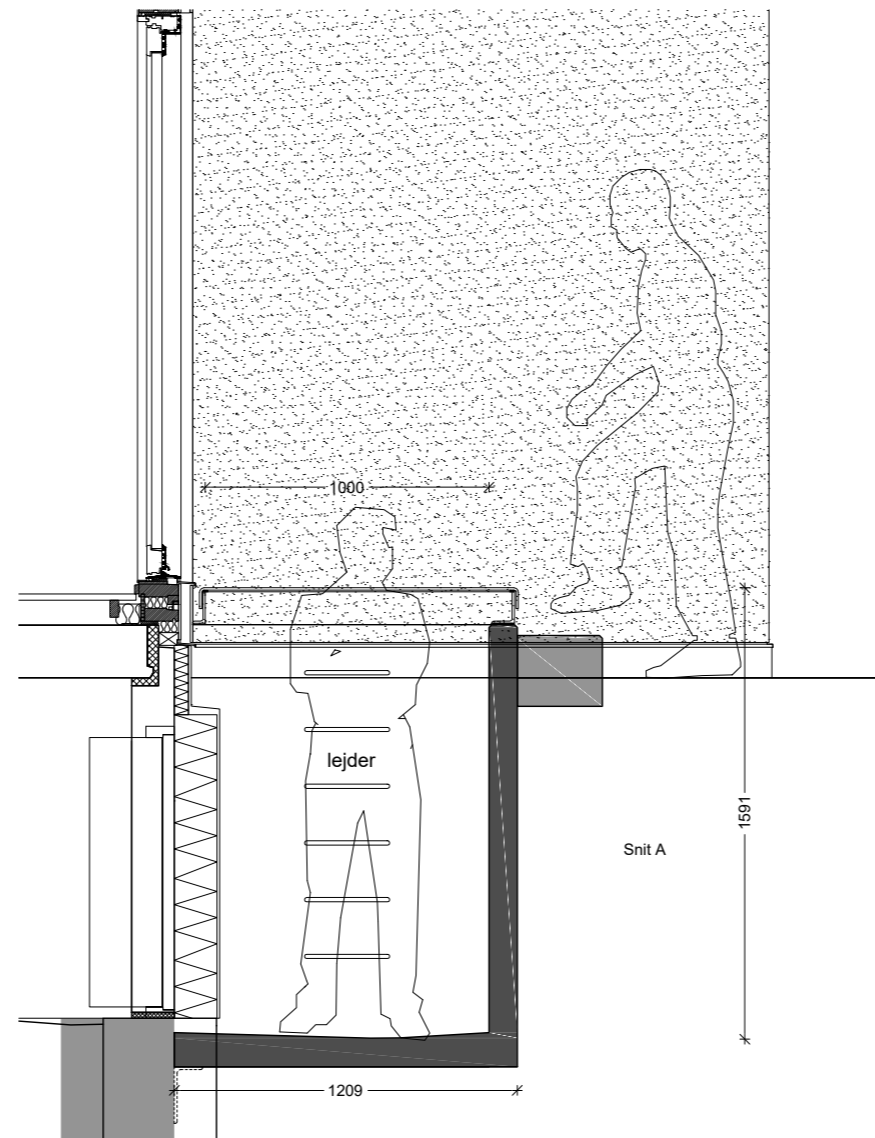
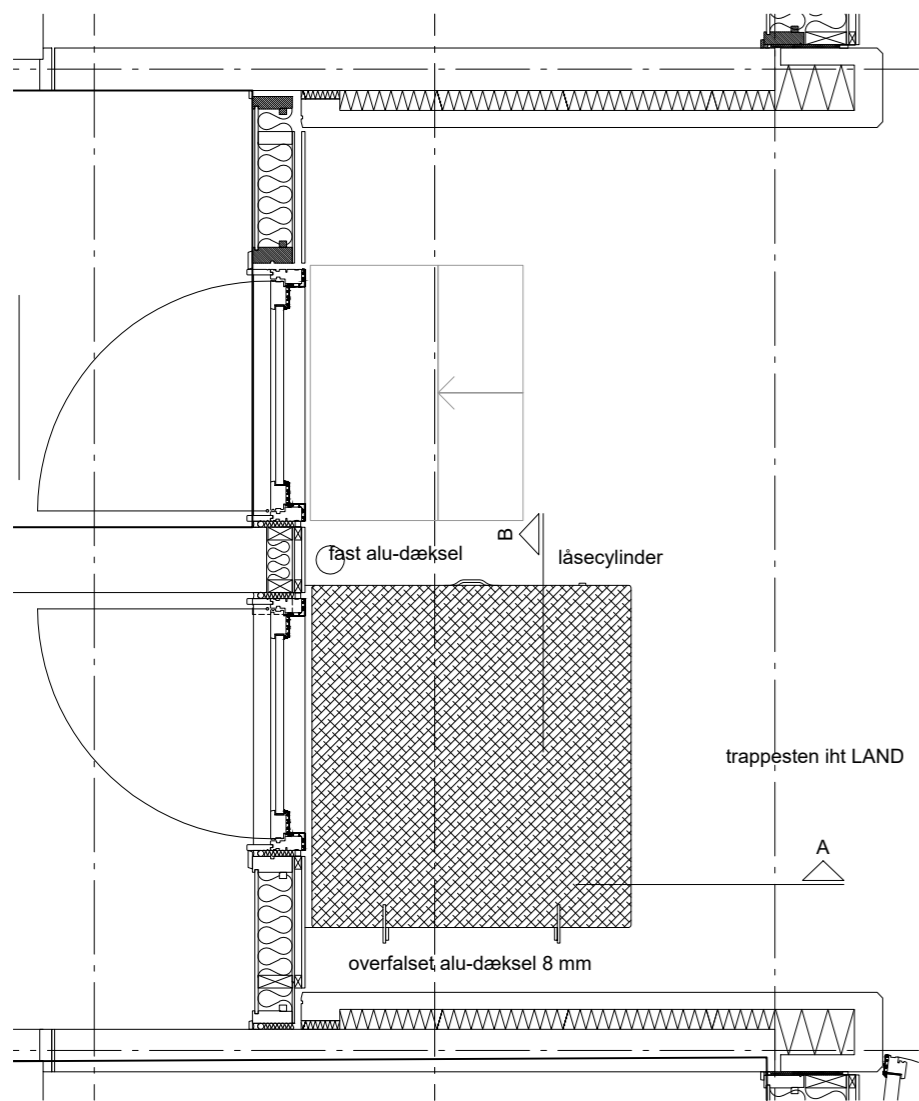


Snit B

# BOLIG TYPE C

'TRÆDESTEN'



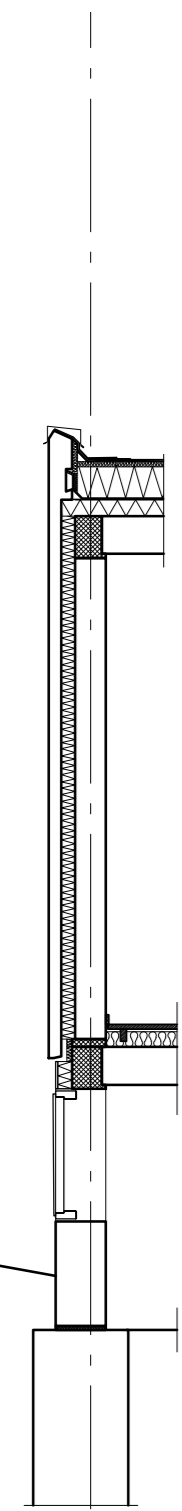


# BOLIG TYPE B+C

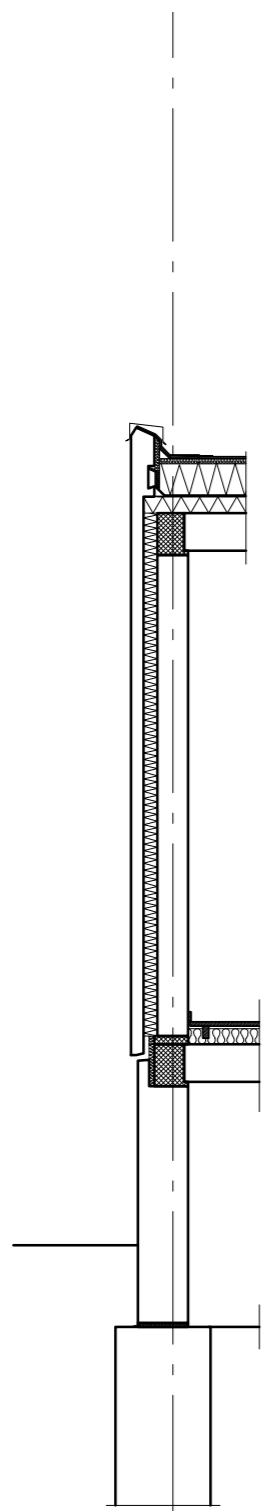
GAVLADGANG



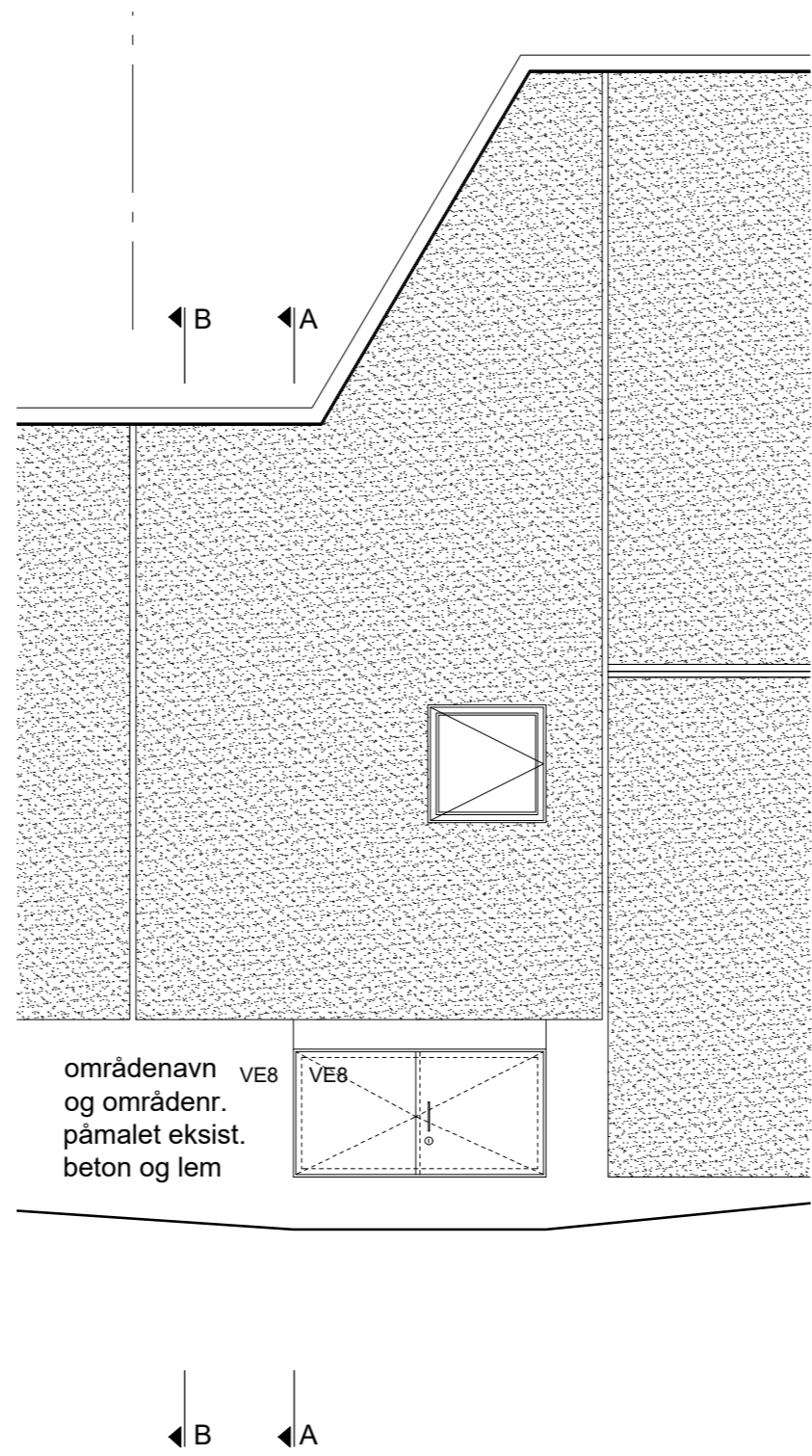
L-profil over  
ny åbning:  
Se ing. projekt



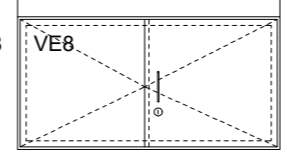
SNIT AA



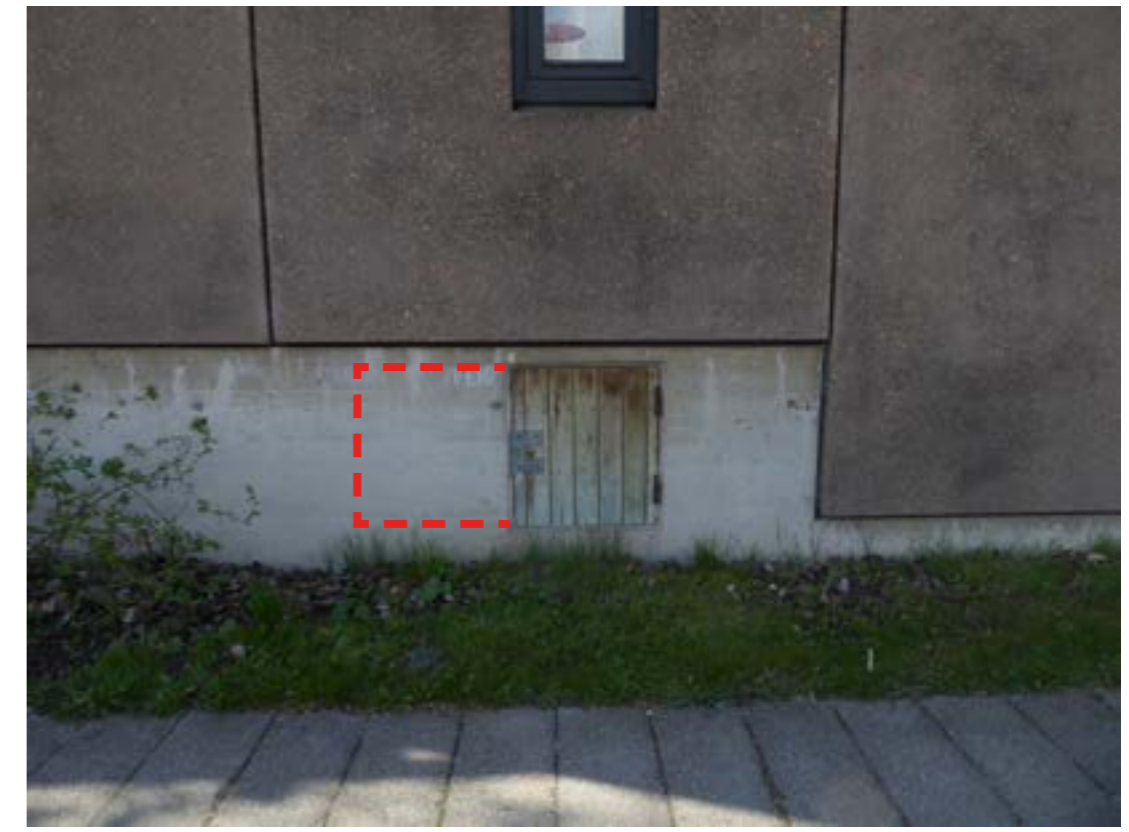
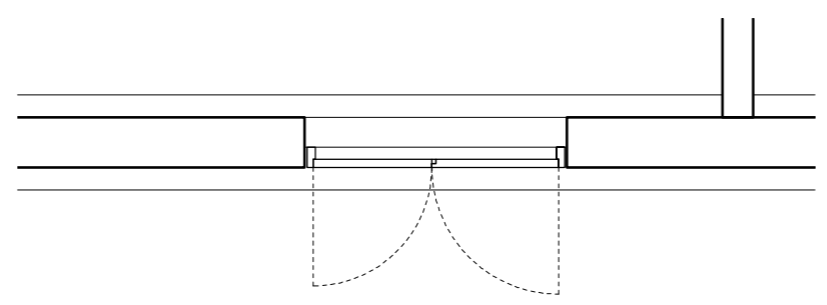
SNIT BB



områdenavn VE8  
og områdenr.  
påmalet eksist.  
beton og lem



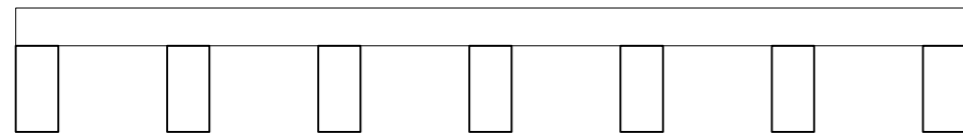
FACADEUDSNIT VED GAVL BOLIGTYPE B OG -C



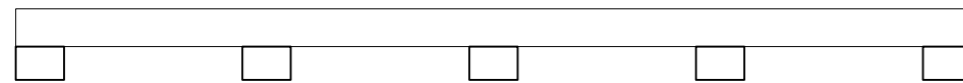
# 3.6 ESPALIER

## - BESLUTNINGSPUNKT

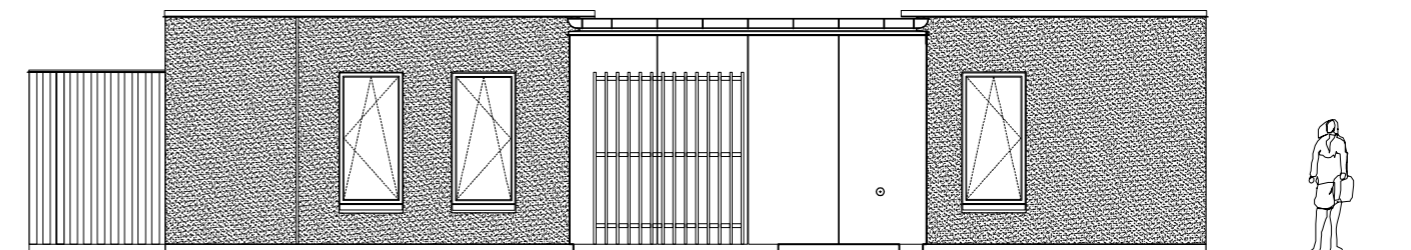
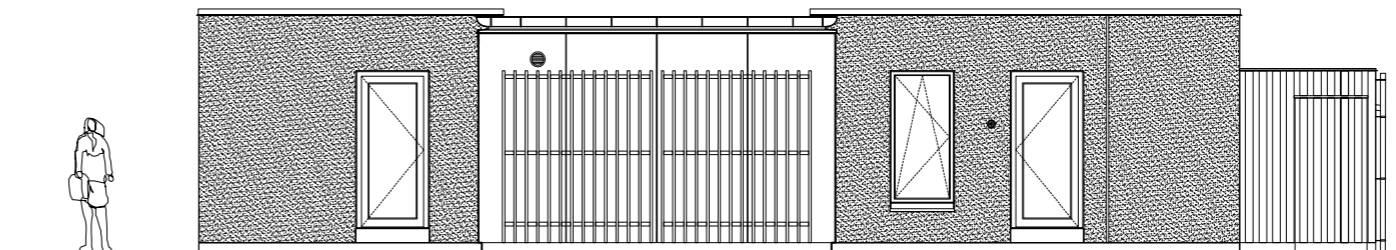
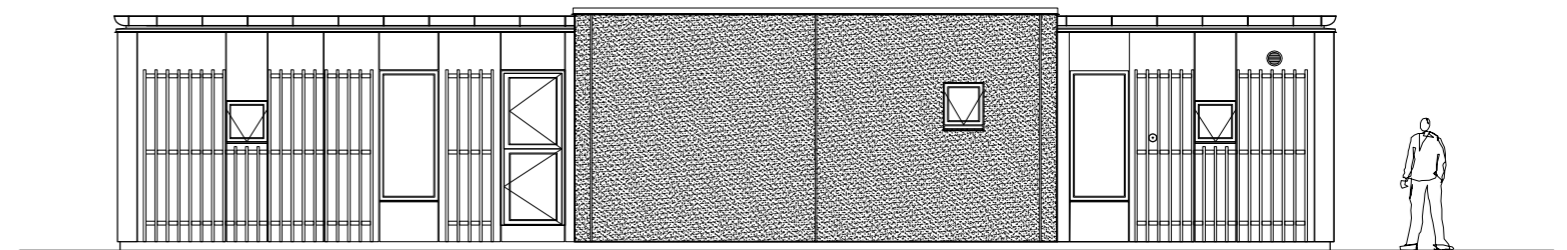
BOLIG TYPE A



TIDLIGERE UDFORMNING AF ESPALIER



NY UDFORMNING AF ESPALIER

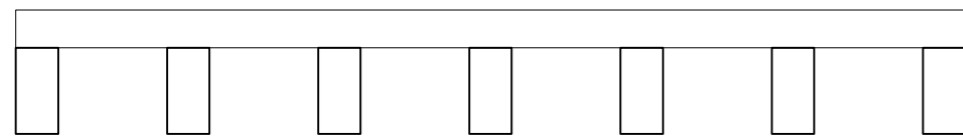




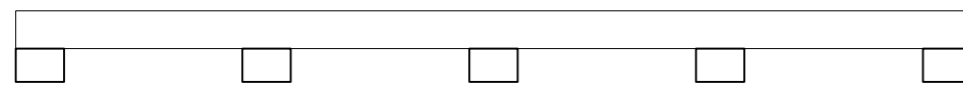
## 3.6 ESPALIER

### - BESLUTNINGSPUNKT

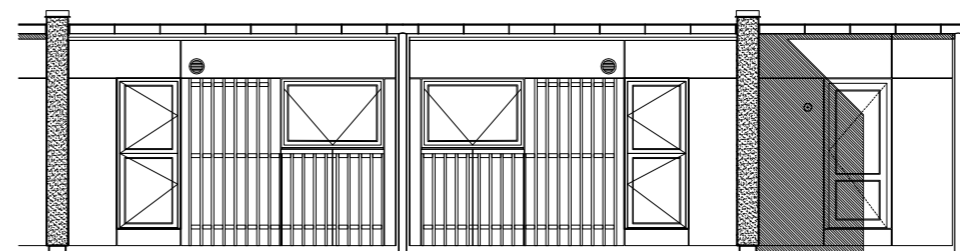
BOLIG TYPE B+C



TIDLIGERE UDFORMNING AF ESPALIER



NY UDFORMNING AF ESPALIER



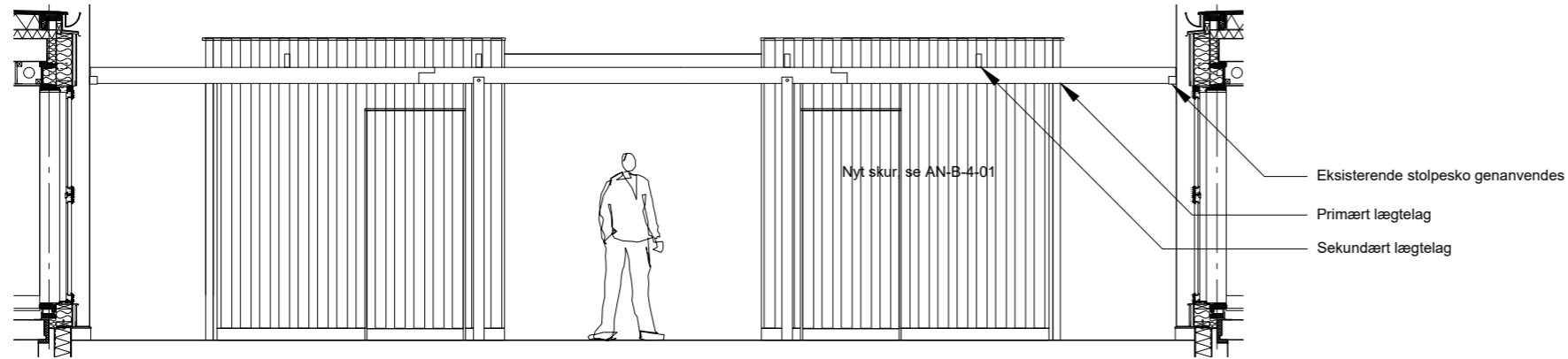
### 3.7 PERGOLA - BESLUTNINGSPUNKT

BOLIG TYPE A

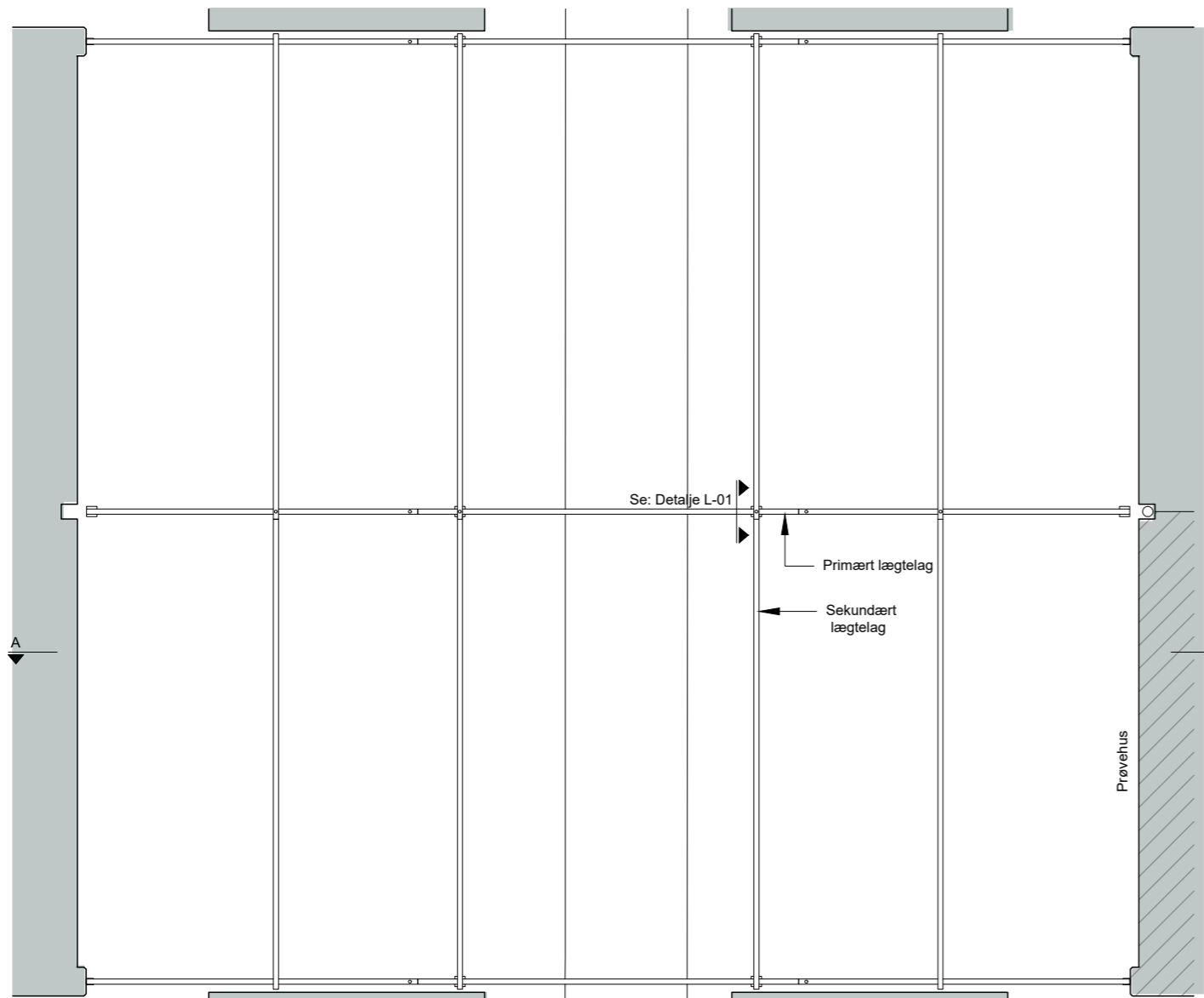


# 3.7 PERGOLA - BESLUTNINGSPUNKT

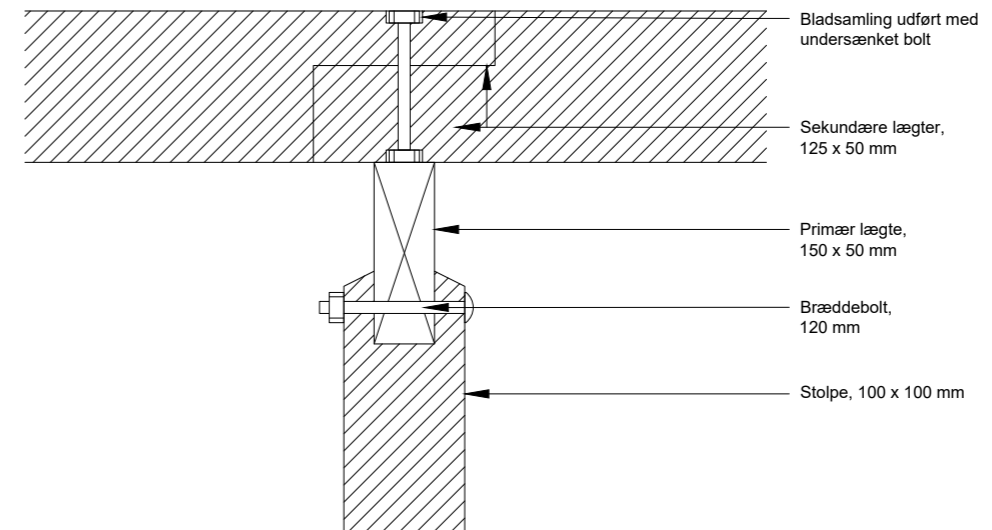
## BOLIG TYPE B



SNIT AA - SKALA 1:50 - Tværsnit gennem pergola



PLAN - SKALA 1:50 - Ny pergola ved prøvehus og nabohuse



DETALJE L-01 SKALA 1:5 - Lodret snit i pergola ved stolpe og bladsamling i sekundært lægtelag

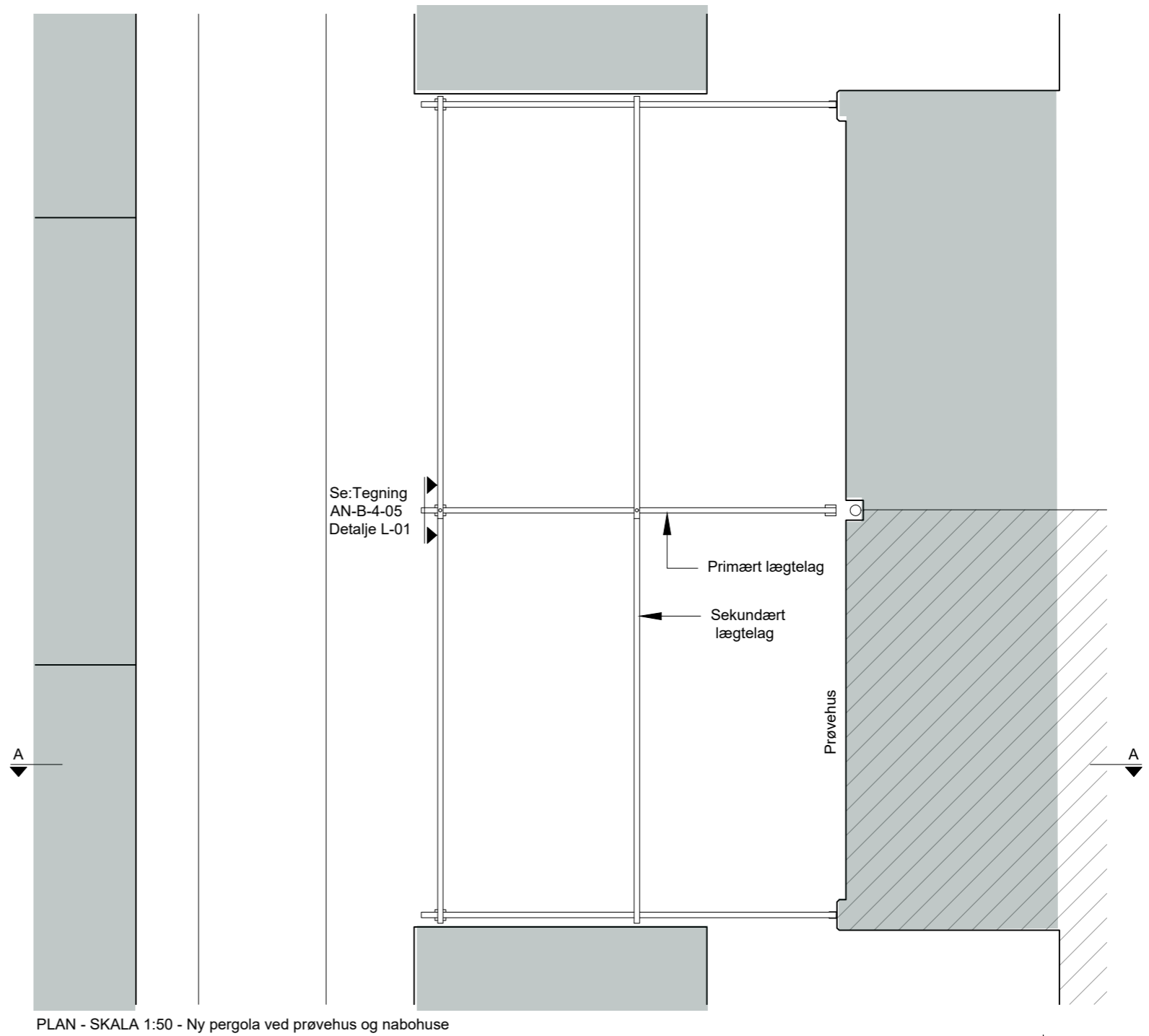
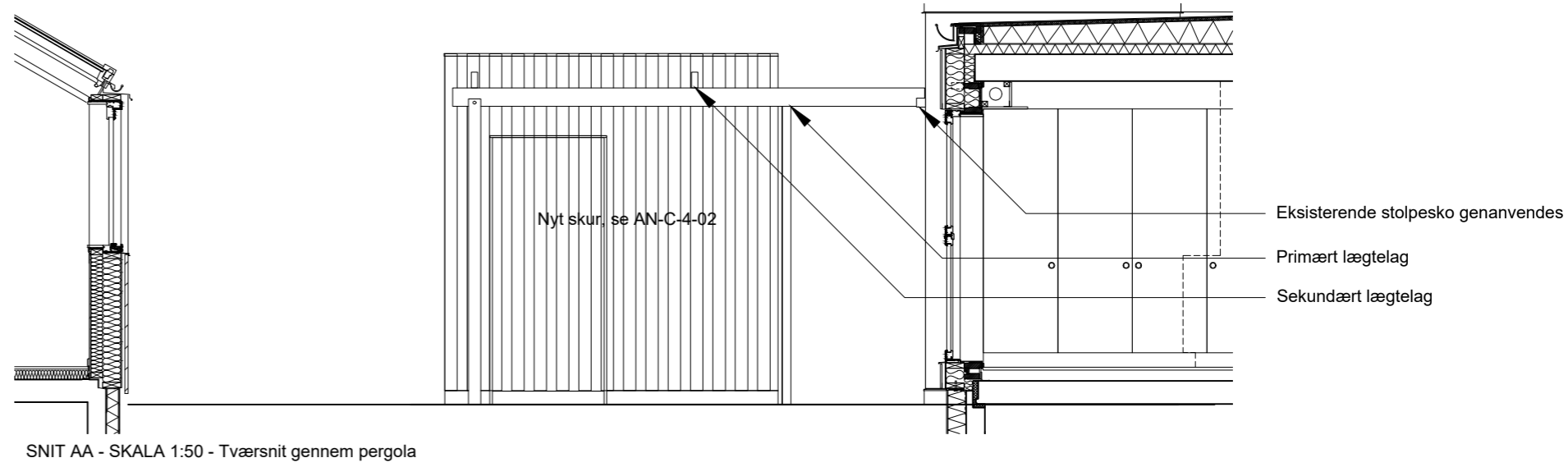
PERGOLA:  
 Stolper: 100 x 100 mm robinie  
 Lægter, primært lag: 150 x 50 mm varmebehandlet træ  
 Lægter, sekundært lag: 125 x 50 mm varmebehandlet træ  
 Ophæng på husmur: eksisterende stolpesko genanvendes

Belægning på sti og i haver: Se landskabsprojekt

# 3.7 PERGOLA

## - BESLUTNINGSPUNKT

BOLIG TYPE C



### 3.7 PERGOLA

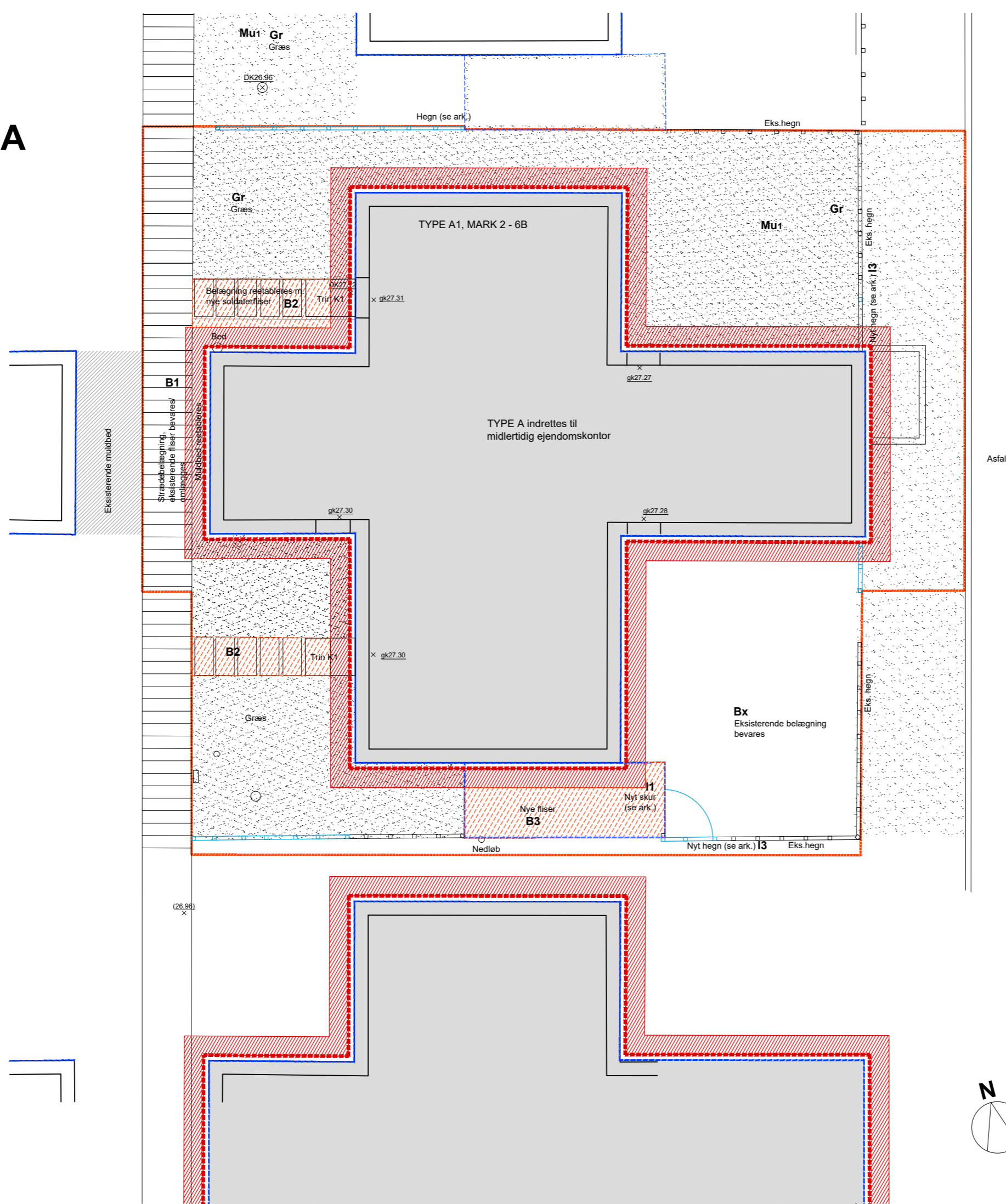
#### - BESLUTNINGSPUNKT

BOLIG TYPE D



## **3.8 UDEAREALER - BESLUTNINGSPUNKT**

# BOLIG A



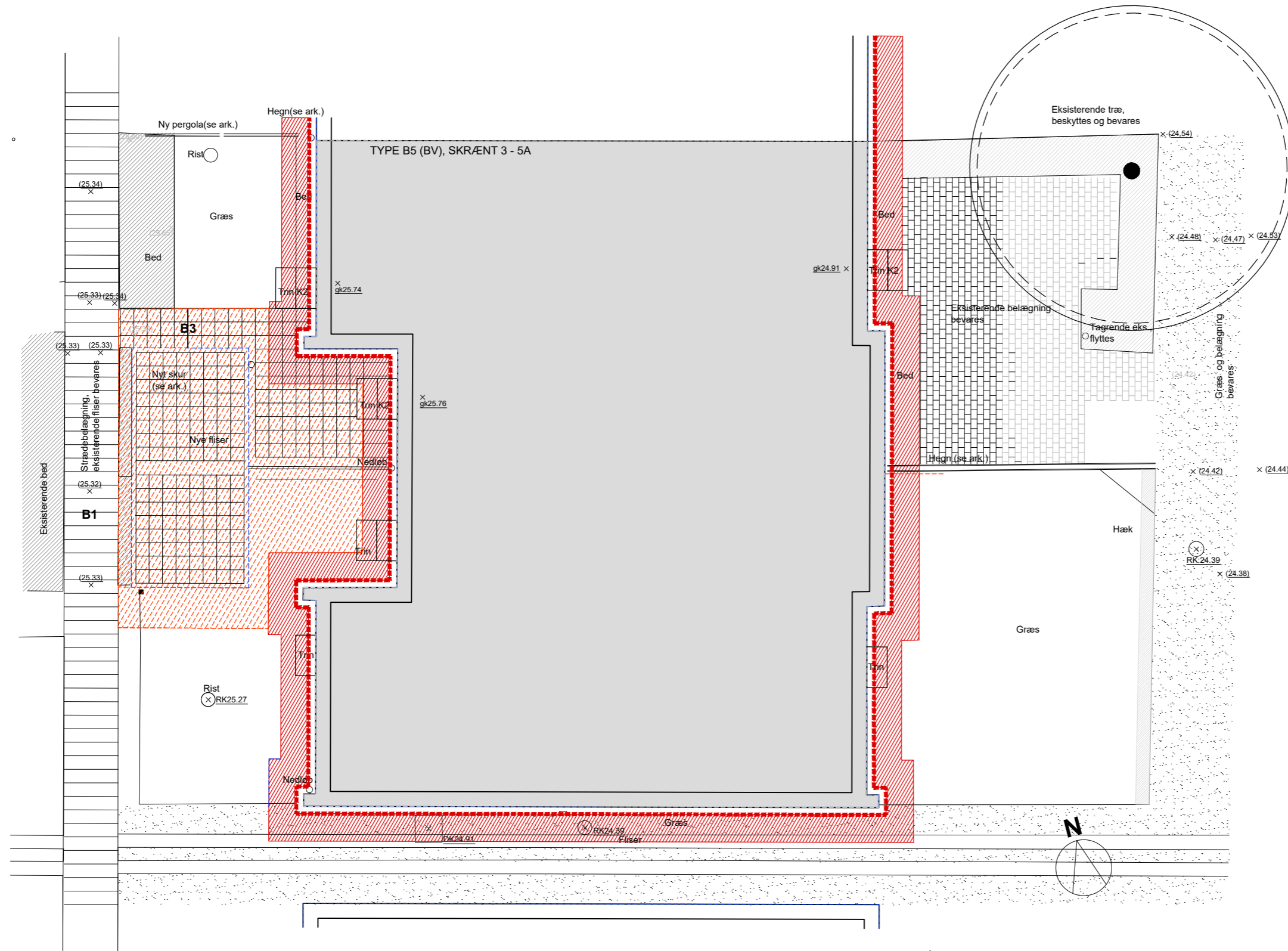
## SIGNATURFORKLARING

- - - - - Eks. Sokkellinje
- - - - - Ny. Sokkellinje, efter isolering
- Zone der skal reetableres (47 cm fra ny sokkellinje)
- Areal der skal reetableres grundet adgang/nye skure
- Nye trappetrin (str. 900x600mm) - dobbelt trin



Galgebakken - Storskalaprojekt  
 Bolig A- zone der skal reetableres  
 2017.06.02  
 Mål 1:100  
 Marianne Levinsens Landskab

# BOLIG B



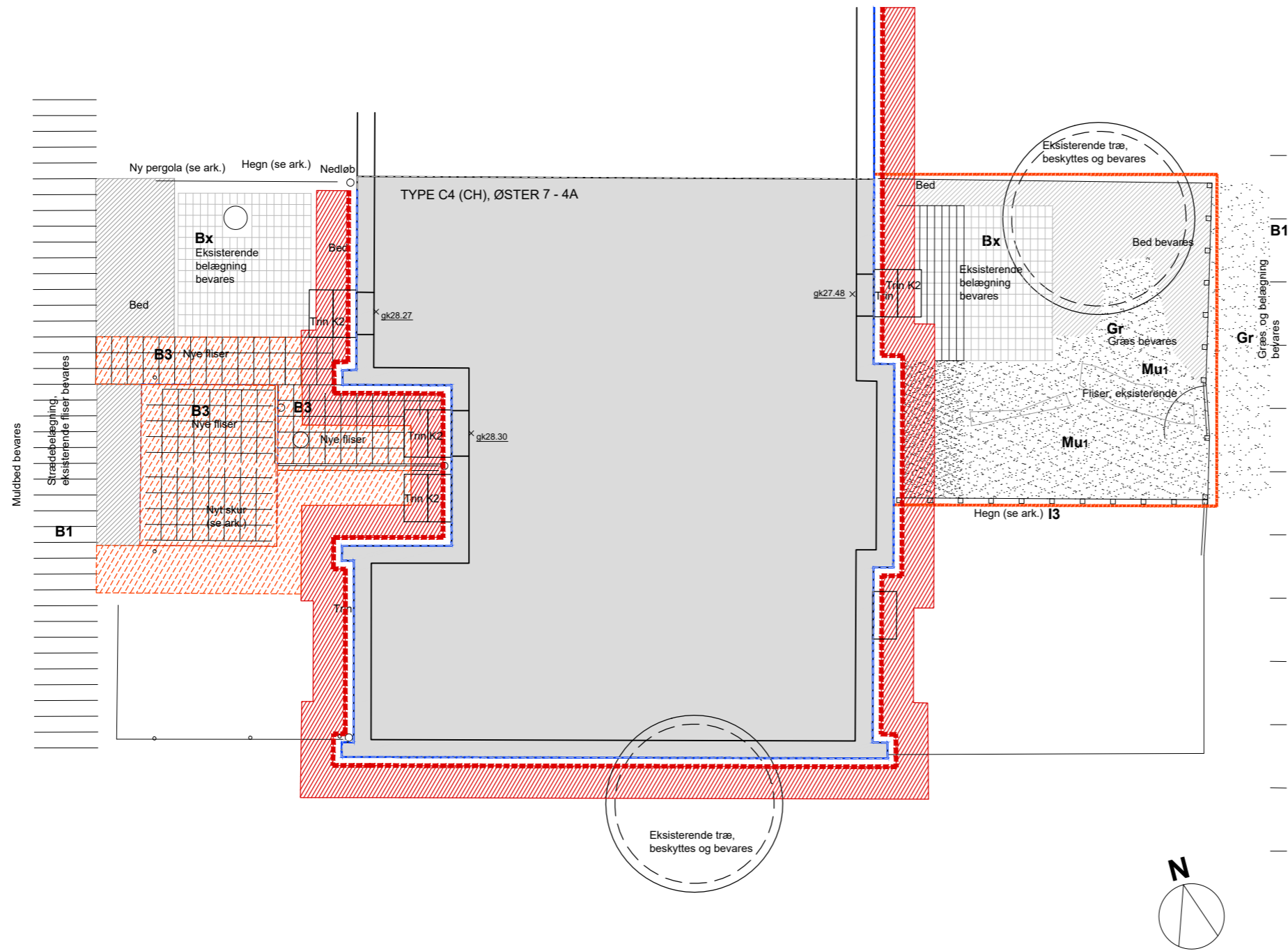
## SIGNATURFORKLARING

- - - - - Eks. Sokkellinje
- - - - - Ny. Sokkellinje, efter isolering
- Zone der skal reetableres (61 cm fra ny sokkellinje)
- Areal der skal reetableres grundet adgang/nye skure
- Nye trappetrin (str. 900x450mm) - dobbelt trin

Galgebakken - Storskalaprojekt  
 Bolig B- zone der skal reetableres  
 2017.06.02  
 Mål 1:100  
 Marianne Levinsens Landskab



# BOLIG C

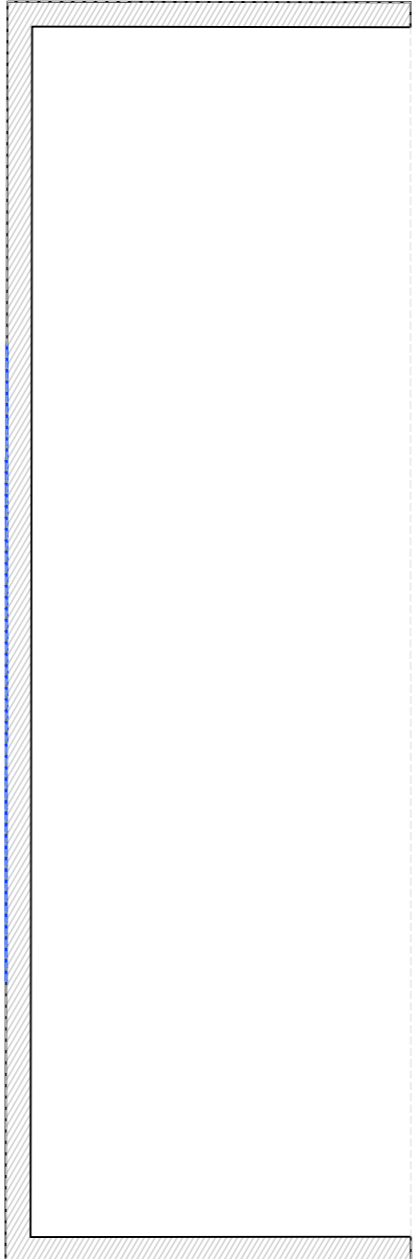
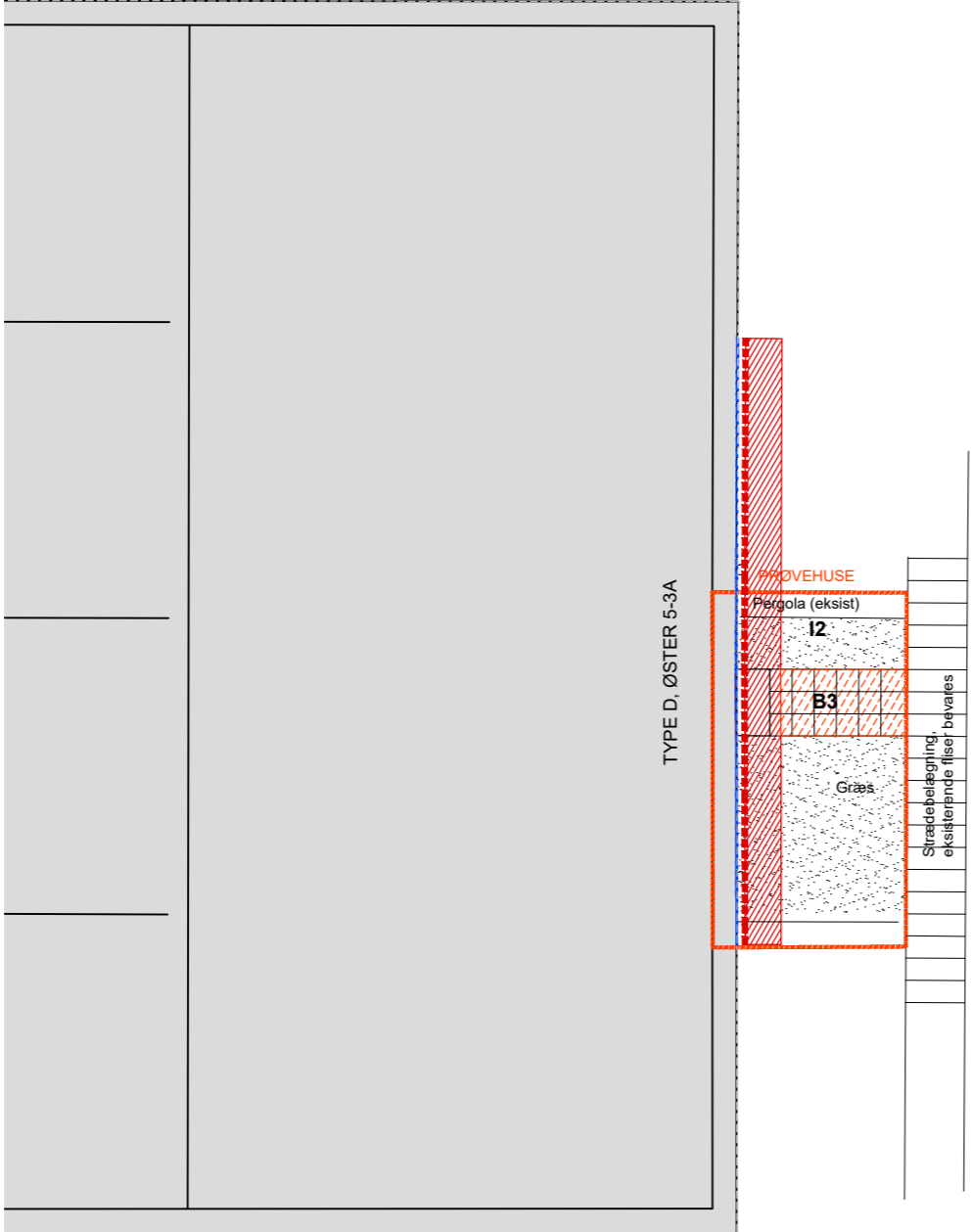


## SIGNATURFORKLARING

- - - Eks. Sokkellinje
- - - Ny. Sokkellinje, efter isolering
- ▨ Zone der skal reetableres (61 cm fra ny sokkellinje)
- ▨ Areal der skal reetableres grundet adgang/nye skure

Galgebakken - Storskalaprojekt  
 Bolig C- zone der skal reetableres  
 2017.06.02  
 Mål 1:100  
 Marianne Levinsens Landskab

# BOLIG D



### SIGNATURFORKLARING

- Eks. Sokkellinje
- Ny. Sokkellinje, efter isolering
- Zone der skal reetableres (61 cm fra ny sokkellinje)
- Areal der skal reetableres grundet adgang/nye skure



Galgebakken - Storskalaprojekt  
Bolig D- zone der skal reetableres  
2017.06.02  
Mål 1:100  
Marianne Levinsens Landskab

### **3.9 TILKØB - BESLUTNINGSPUNKT**

- **PUNKTER SOM ER BESLUTTET IHT. KOMMENTARLISTE**

TILKØB AF SKABE I BADEVÆRELSE

GLASVÆG I BADEVÆRELSE KAN FRAVÆLGES

INDVENDIG FARVE PÅ VINDUER - HVID/GRØN

HÅNDKLADETØRRESTATIV?

KLART GLAS I STEDET FOR MAT GLAS I BADEVÆRELSE?

FACADEDØR MED BREVSPRÆKKE?

TILKØB AF LOFTARMATUR I BADEVÆRELSE I TYPE A?

"GIGTVENLIG" VANDHANE - TEMAGRUPPE?

TILKØB AF TAPPESTED TIL GULVSPAND I BADEVÆRELSE?

## 3.9 TILKØB - BESLUTNINGSPUNKT

### • PUNKTER VEDLAGT SOM BILAG TIL DAGSORDEN

#### **BAD**

Håndklædetørrestativ som tilvalg:

HPU træffer beslutning om omfanget af tilvalg, der så vil blive tilgængeligt for beboerne i et katalog.

Kan man vælge klart glas i vindue i stedet for mat glas?

Der har været mange negative bemærkninger til mat glas i badeværelsesvinduer og glas udføres som klart glas.

HPU træffer beslutning, om mat glas skal være en tilvalgs mulighed.

#### **FACADER**

Kan man tilvælge en facadedør med brevsprække i den vandret sprosse, som vi har i dag?

Alle nye facadedøre forsynes med vandret sprosse. Det overvejes om den foreslåede løsning med brevsprække skal være tilkøb eller en standardløsning.

#### **ESPALIER**

Der er for lille afstand mellem de lodrette lameller, og dimensionen er for kraftig. Det virker for massivt, og farven på facadepladerne kan ikke ses. Placeringen af espaliererne må ikke være så tæt ved vinduerne, at de tager lys, men der ønskes espalierer på alle lette facader.

Udformning og placering af espalierer genovervejes og tages op i HPU. Materialet vil stadig være træ som aftalt. Se nye tegninger.

#### **UNDER RENOVERING**

Hvad med vores møbler under ombygningen?

Når byggeriet går i gang udsendes der sammen med varsling en information om, hvilke områder håndværkerne skal have adgang til. Lejerne skal selv sørge for, at der er fri adgang for håndværkere i disse områder. BO-VEST overvejer, hvilke tiltag der skal tilbydes for at hjælpe beboere med særlige behov.

## 3.9 TILKØB - BESLUTNINGSPUNKT

### • PUNKTER VEDLAGT SOM BILAG TIL DAGSORDEN

#### **BELYSNING FACADER:**

Nedtagning og genopsætning af belysning på de lette facader i forbindelse med facaderenovering er ikke medtaget eller prissat i helhedsplanen. Ved nedtagning af de eksisterende lamper er der stor risiko for at en stor procentdel ikke kan genopsættes p.g.a. lampernes alder og skrøbelighed.

Der regnes med at der genetableres til eksisterende forhold, således at der ikke opsættes lamper ved de indgange der ikke har lamper i dag.

Ved udskiftning af lamper under driften, skiftes der til en bestemt type?

Punkt skal prissættes og der indregnes en procentdel udskiftning til nyt armatur samt forlængelse af eksisterende installation p.g.a. ny dybere facade.

Belysning indvendigt i skure:

Der er afsat et beløb til at etablere belysning indvendigt i de nye skure, men der er ikke afsat beløb til demontering hvor der måtte være etableret lys. Det ser ud til at lys i skure er etableret af lejere selv og trykket fra boligens eltavle.

Er der oprindeligt etableret lys i skurene?

I hvor stor omfang opføres der nye skure, hvis de ikke nødvendigvis skal fjernes som følge af facadearbejde.

#### **BAD**

Belysning i badeværelser:

Som det også er nævnt i det vedhæftede notat med afklaringspunkter skal Temagruppen tage stilling til om loftsarmatur skal være tilvalg i boligtype A. Det kan ikke vælges i boligtype B og C p.g.a. udformning af badeværelset.

Beboertilkøb medtages som reguleringspris i tilbudslisten.

Vandhanen er ikke "gigtvenlig". Den er svær at betjene

Temagruppen vil se på valget af blandingsbatteri, om det er det rigtige som er valgt.

Burde der ikke som nu være et tappested til en gulvspand for koldt og varmt vand i badeværelset?

Der er ikke afsat penge til blandingsbatteri med tud i brusenichen. HPU beslutter, om det skal være et tilkøb.

## 3.9 MATERIALEVALG V. INSTALLATIONER

### NOTAT

<b>Projekt</b>	Galgebakken
<b>Projektnummer</b>	3771500141
<b>Emne</b>	Materialevalg til udskiftning af eks. brugsvandsinstallationer
<b>Til</b>	BO-Vest
<b>Fra</b>	Orbicon / Michael Demant
<b>KS</b>	Bettina Neldeberg
<b>Udgivet</b>	18-05-2017

### Indledning

Nedenstående beskrivelse vedrører bebyggelsen Galgebakken og har til formål, at vurdere hvilket rørmateriale som vil være det mest fordelagtige til den kommende udskiftning af eksisterende brugsvandsinstallationer.

Analysen som følger er udarbejdet på basis af økonomi, korrosionsrisiko og levetid.

Rørmaterialerne som indgår i analysen er rustfrit stål og alupex. Andre rørmaterialer, herunder kobber og varmforzinket stål er ikke medtaget i undersøgelserne, da materialerne ikke egner sig til vandkvaliteten, samt den væsentlige kortere levetid.

### Konklusion

På baggrund af vores analyse og i henhold til økonomi, anbefaler vi alupex som rørmateriale til den fremtidige brugsvandsinstallation.

Priser og værdier til vurdering har vi fået oplyst af leverandører og en enkelt entreprenør.

I vores analyse har vi kontaktet to af landets førende rørleverandører. Disse leverandører har ikke kunne oplyse et fast prisforhold mellem materiale pga. individuelle rabataftaler for entreprenører mv.

Det vi har kunne få oplyst er erfaringstal som fremgår nedenfor:

- Materialeprisen alene for alupex er 25% billigere end rustfrit stål.
- Prisen for levering og montering er 10% billigere med alupex.

Entreprenøren som vi har kontaktet, har kalkuleret og tilsendt et estimat på levering og montering af 100m brugsvandsledning pr. rørdimension, samt tilhørende vinkler og bæringer, som vil indgå i installationen.

Hertil er prisforholdene mellem materialerne på det tilsendte estimat næsten ens.

Baggrunden for dette er, at udgifterne på vinkler og tilhørende dele ved de større rørdimensioner for alupex er væsentligt dyrere end rustfrit stål.

Dette prisforhold vil afvige, da materialemængden for de større rørdimensioner vil blive mindre og dermed gøre prisen for alupex lavere end rustfrit stål.

I henhold til materialernes levetid er dette tilsvarende for begge materialer. En beskrivelse vedrørende levetid og korrosionsforhold kan ses på næste side.

## Analyse

### Rustfri stål

Rustfrit stål har en forventet levetid på 40-50år<sup>1</sup>. Til materialet stilles der krav til klorid indholdet i vandet, i forhold til korrosion. Herunder har vi kontrolleret indholdet af klorid og kan dermed konstatere at rustfrit stålør kan anvendes til installationen. Grænseværdier og målte værdier kan ses nedenfor:

- Maksimalværdien af klorid i forsyningsområdet er aflæst til: 120mg/l<sup>2</sup>
- Grænseværdien for lavkvalitets rørmaterialer: 150mg/l<sup>1</sup>
- Grænseværdien for højkvalitets rørmaterialer: 250mg/l<sup>1</sup>

### Alupex

Levetiden for alupex er tilsvarende rustfrit stål. I henhold til vandkvalitet og korrosion, stilles der ingen krav for alupex og kan derfor anvendes frit i almindelige brugsvandsinstallationer, herunder også denne installation<sup>1</sup>.

Ulemper ved alupex er dog, at rørmaterialer er blødere/mindre stive end rustfrit stålør, derfor skal man være mere påpasselig med træde og hænge ting på alupex rørene, når disse først er monteret.

### Pris

På næste side kan en kopi af entreprenørens estimat samt tilhørende beskrivelse ses:

### Kopi af estimat fra entreprenøren:

Hermed nogle sammenligninger på rørtyper, ophængt i krybekælder, mellem 1 – 1,25 m i højden, med tillæg på arbejds løn for arbejde i krybekælder, excl. Isolering.

#### Rustfri:

100 m	ø54	50 vinkler
100 m	ø42	50 vinkler
100 m	ø35	50 vinkler
100 m	ø28	50 vinkler
Materiale pris, brutto, før rabat		kr. 343.000
Samlet pris, incl. arbejds løn, og 50 % rabat på materialer		kr. 306.000

#### Alu pex:

100 m	ø63	50 vinkler
100 m	ø50	50 vinkler
100 m	ø40	50 vinkler
100 m	ø32	50 vinkler
Materiale pris brutto, før rabat		kr. 293.000
Samlet pris, incl. arbejds løn, og 50 % rabat på materialer		kr. 300.400

#### Årsag:

Der er ca. 100 stk. flere bæringer på alu-pex, samt de 100 M. 63 mm, rør + fittings er meget dyre.

Hvis man holder dimensioner fra 50 mm. Og ned efter, vil forskellen blive mere markant.

<sup>1</sup> SBI 227

<sup>2</sup> HORFORs kemiske undersøgelser af drikkevand (Albertslund kommune)

## **5. NYT FRA TEMAGRUPPER, EKSTERNE INTERESSENER, RÅDGIVERE MM.**

ORIENTERING AF STATUS PÅ ARBEJDET MED VENTILATIONSGRUPPEN -

ORIENTERINGSPUNKT



## 6. TIDSPLAN

DATO FOR ORIENTERINGSMØDE VEDR. UDEAREALER + PROJEKT

- BESLUTNINGSPUNKT

## **7. PROCES OG ORGANISATION**

## **8. MYNDIGHEDER (LBF, KOMMUNEN MM.)**

## 9. EVENTUELT

## 10. NÆSTE MØDE

**TIRSDAG D. 04 JULI 2017 KL. 17-19.**

TAK FOR I AFTEN :-)

**Emne:** Helhedsplan for Galgebakken. Drøftelse af lejermåls antal  
renovering af D husene og Budget ark fra 8.5.2017.

**Dato:** 18.5.2017.

**Modtagere:** Finn Lykkegaard Madsen/FLM, Landsbygefonden.

Rådgivere: Thomas Dahl, NOVA 5

Frank Borch Sørensen, Nova 5

Bettina Neldeberg, Orbicon.

**Udarbejdet:** Christian Lind/CHL, BO-VEST.

### **Notat fra telefonsamtale med Finn Lykkegaard Madsen, Landsbygefonden og Christian Lind/BO-VEST.**

Dagsorden for mødet var:

- A.** Fastlæggelse af antal lejermål i afdelingen til beregningsgrundlag for mekanisk, balanceret ventilation i budgettet for Helhedsplanen.
- B.** Renovering af D husene. Herunder omfang af renoveringen og behov for at medtage tage.
- C.** Gennemgang af budgetark fra 8.5.2017.

**A:** Landsbygefonden accepterer at det nuværende lejermålsantal på 803 kan bruges som beregningsgrundlag for den mekaniske, balancerede ventilation i helhedsplanen for Galgebakken. Udgår der boliger af renoveringen, eksempelvis de 74 D-huse, skal dette tal reguleres.

**B:** Landsbygefonden henviser til mødet d. 31.3.2017 for den økonomiske ramme for renoveringen af D-husene. M<sup>2</sup> prisen for renoveringen af D-husene er derfor fortsat for høj. Den fremsendte rapport: "Rapport vedrørende D-husenes tagkonstruktion og indeklime. 1.8.2016" påviser ikke, efter Fondens opfattelse, en klar sammenhæng mellem de mangelfulde tagkonstruktion og et dårligt indeklime i D-husene. Skal en renovering af tagene indgå som et støttet arbejde i helhedsplanen skal dette sammenhæng dokumenteres.

**C:** Den støttede andel i helhedsplanen er fortsat for høj. Fonden opfordrer generelt til en kritisk gennemgang af alle arbejderne og priserne i helhedsplanen for at finde besparelser, overveje om der kunne udføres billigere løsninger, samt at overveje effekten af arbejderne i forhold til prisen.

Ved en detaljeret gennemgang af budgetarket har Landsbygefonden følgende rettelser:

#### **02 Facader og ydervægge:**

Pkt. 2.6. Sokkelisolering A+B+C: Hvis sokkelisolering skal støttes, skal det dokumenteres at arbejdet har en væsentlig effekt for boligens indeklime.

Pkt. 2.11-2.15: Det skal dokumenteres at der er et sammenhæng mellem indeklimeet i D husene og tagkonstruktionen for at der kan ydes støtte til disse arbejder. Den foreliggende rapport er ikke fyldestgørende.

### **Generelt 03 Varmeanlæg og 04 Afløbsinstallationer:**

Hvis der skal gives støtte til arbejderne i disse grupper kan der ikke gives støtte til sokkelisolering og opvarmning og ventilation af krybekældre som i pkt. 6.4. Dette med baggrund i, at Fonden ikke længere finder grundlaget for støtte til sokkelisolering er tilstede da Landsbyggefonden giver støtte til gennemventilering af krybekældrene -det må derfor forudsættes at temperaturen udenfor og i krybekældrene stort set er det samme. Derfor støtter Fonden klimasikring af rørføringen i krybekældrene mod bl.a. varme-/kuldepåvirkninger mv. Løsningen med klimasikring af rørføringen i krybekældrene er i god overensstemmelse med, hvad forsyningsselskaberne som oftest kræver foretaget som hindring mod forringelse af deres leverance -varmetab, drikkevandskvalitet og sikker afløbsforhold under alle forhold mv.

### **03 Varmeanlæg:**

Pkt.3.3: skal flyttes til bad. Fordeling 30% til opretning og 70% til vedligehold.

### **04 Afløbsinstallationer:**

Pkt. 4.1: 25% opretning og 75% modernisering/vedligeholdelse.

Pkt. 4.10: er ren modernisering/forbedring.

### **05 Vandinstallationer:**

Pkt. 5.5: til 08 bad. Arbejdet er u-støttet.

Pkt. 5.6: Arbejdet er u-støttet.

### **06 Ventilation:**

Pkt. 6.1 og 6.1.1: prisen på 83.500 er alt inklusiv -dvs. at der skal fratrækkes 8% og 28%/36% i omkostninger fra denne pris.

pkt. 6.3 og 6.5 er også med i denne pris og skal samles i denne post.

Arbejder vedrørende balanceret, mekanisk ventilation der ikke kan indeholdes indenfor rammebeløbet skal opføres i gruppe 06 som: " Ekstraarbejder ventilation" og er ikke støttet.

Pkt. 6.4 Ventilation i krybekælder efter facadeisolering er støttet med 50% opretning og 50 % forbedring/modernisering. Fonden støtter etableringen af de fornødne ventilationsåbninger i/ved soklen, som sikre den nødvendige gennemventilering af krybekælderen.

### **07 El installationer:**

Pkt. 7.5: Kan støttes med 30% opretning og 70% modernisering/vedligeholdelse.

Resten af arbejderne i gruppe 07 er privat.

### **08 Bad:**

Prisen fra Skema A er gældende. Den nuværende stykpris er for høj. Alt ud over det oprindelige projekt er tilvalg/råderet.

Pkt. 8.3: Midlertidige toilet- og badeforhold skal under genhusning

### **09 Udvendige arbejder:**

Pkt. 9.2: fordeling 50%/50%.

**10 Udearealer samlet:**

Pkt. 10.1-10.7 er u-støttet.

Pkt. 10.8 Reetablering: er støttet som 100% opretning.

Bilag for mødet:

Budgetark rev. 8.5.2017

Opgørelse over lejemål i Galgebakken, liste og plantegning.

Rapport fra gennemgang af D husene fra 1.8.2016.

Fotos af tage fra D-husene fra driften.

Sokkeldetalje med Cembrit HD natur og tilhørende datablad.