



Haukedalen borettslag

- Rørfornyning avløpsrør,
- Nye vannledninger / stigeledninger, og ny ventilasjon



Hva skal gjøres – og hvorfor?

Hovedavløpsrør i soil skal fornyes eller rehabiliteres.

- 1 opplegg pr punkthus – totalt 9 stk
- Alle opplegg fra plan 1 via kjeller til utvendig kum
- Avløpsrør i støpejern (soil), er generelt fra byggets opprinnelse (1973-75), og er sterkt preget av korrosjon. Filming av innvendig rørnett utført i 2017 (BRI) konkluderte med at soilrør var sterkt angrepet av korrosjon.
- Plastrør som i hovedsak er benyttet fra plan 1 og opp over tak er helt ok. Noen lekkasjer vil oppstå som følge av setninger etc, men dette anbefales å utbedres de få stedene det skjer – i stedet for å skifte alle rør.
- Dårlige bunnledninger og utvendige ledninger er fare for lekkasjer og forurensing til grunn/terreng fra avløpsrør som er korrodert.

Avløpsrør

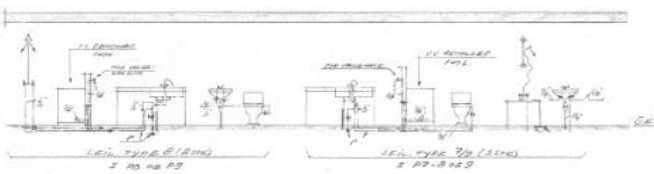
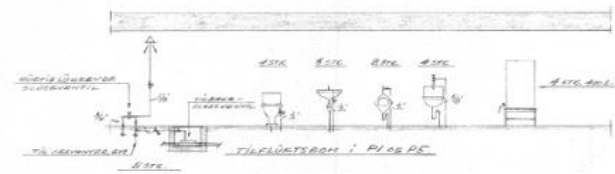
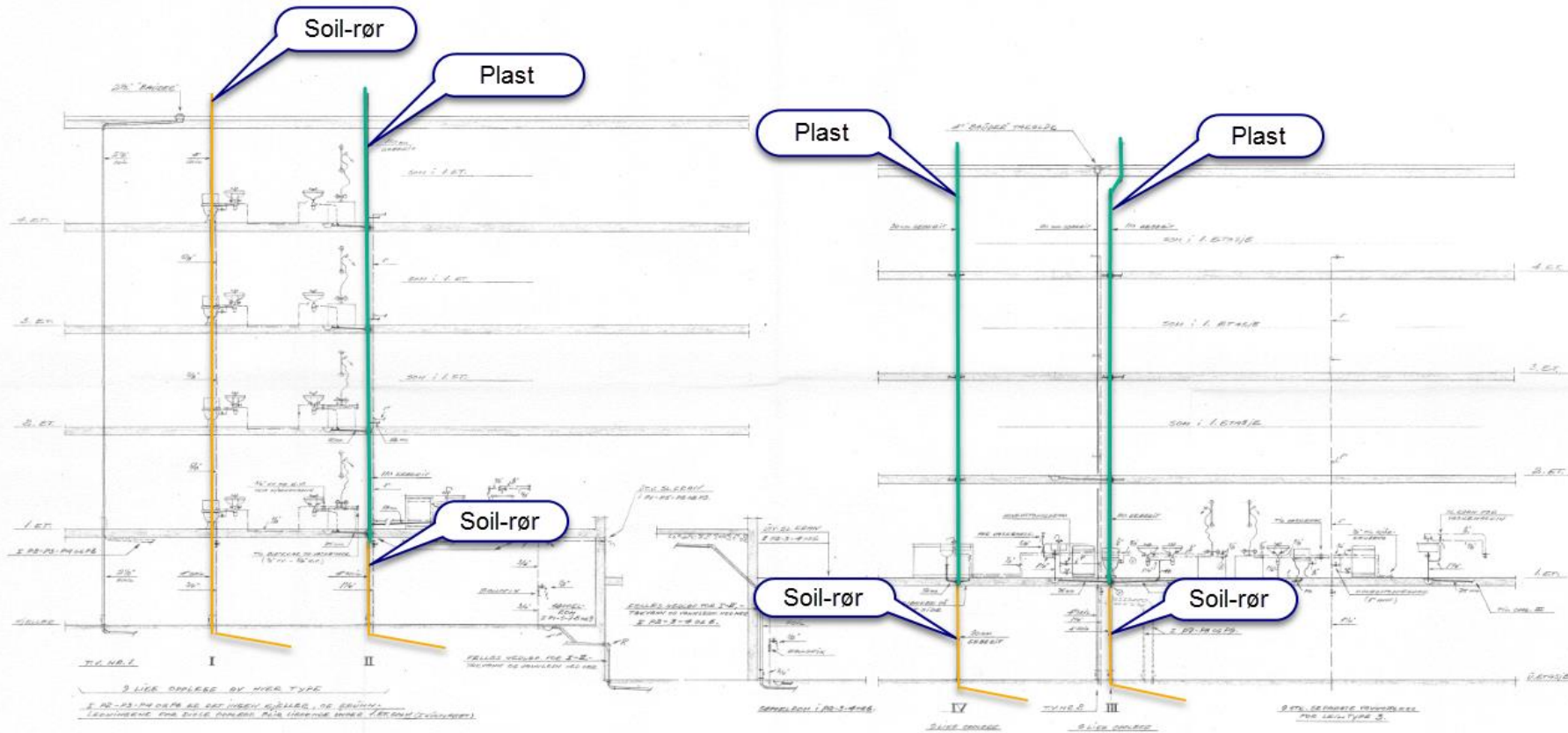
Typisk gammelt avløpsrør etter at det er rensset for groing



Kjøkkenavløp



Oppleggskjema - avløpsrør



P1-9.

Oppdragsnr.	510	Prosjekt	VESTBO - HAUKE DAL.
Oppdragsnavn	3.605	Oppdragsleder	Sanitærskjema.
Oppdragsart	1:50	Oppdragsansvarlig	JOHAN THUNES
Oppdragsfase		Oppdragsperiode	2018-11-29
Oppdragsstatus		Oppdragsadresse	VESTBO - HAUKE DAL
Oppdragsnotat		Oppdragsreferanse	3.605
Oppdragsdato		Oppdragskontaktperson	JOHAN THUNES
Oppdragsforfatter		Oppdragsforfatter	SWECO

«Rørfornyning av avløpsrør»

- Eksisterende avløpsrør føres i dag opp i egne sjakter ved kjøkken og våtrom.
- Plastrør er i hovedsak benyttet fra plan 1 og opp over tak. Disse avløpsrørene er ok, og skal ikke gjøres noe med.
- Soilrør som er benyttet på 1 stamme, fra grunn til over tak i hvert punkthus (9 stk), samt alle avløp i kjelleretasje og ut i grunn til nærmeste kum skal rørfornyes med «strømpe».
- Sweco lager tegninger/beskrivelse (prisinnhentingsdokumenter) for rørfornyning, som sendes til entreprenører for prising.

Informasjon

Gjennomføring av rørfornyning 2019

- Det vil rørfornyas en stamme og spillvann av gangen. Det vil si alle leiligheter vil være **uten vann/avløp i 2 dager** når rørfornyng pågår i deres oppgang.
- Leiligheter i punkthus som har 1 hovedstamme med soil, må forvente **1 uke uten vann og avløp** på dette opplegget.
- Resterende leiligheter vil være relativt uberørt av arbeider.
- Det vil være mulig å låne porta potti (portabelt toalett) de dagene vann/avløp er stengt.
- Det etableres toalett- og dusjbrakke for de leiligheter som får vann og avløp stengt. i plan 1.

- Nye hovedvannledninger/stigere, og ny ventilasjon
 - Nye hovedvannledninger føres opp i ny sjakt ved kjøkken eller våtrom
 - **Hver beboer må skifte til interne plastrør/ledningsnett (rør-i-rør), med fordelerskap når bad/våtrom skal pusses opp.** I hvert fordelerskap skal det monteres inn stengeventil for varmt og kaldtvann.
 - Det er utarbeidet prinsipptegning for alle leiligheter hvordan fordelerskap skal plasseres og vegger fores på for fremføring av rør-i-rør. Foreslått løsning vil sikre at nye bad ikke må rives ned igjen når det føres frem nye vannledninger.
 - Ny ventilasjon i alle leiligheter

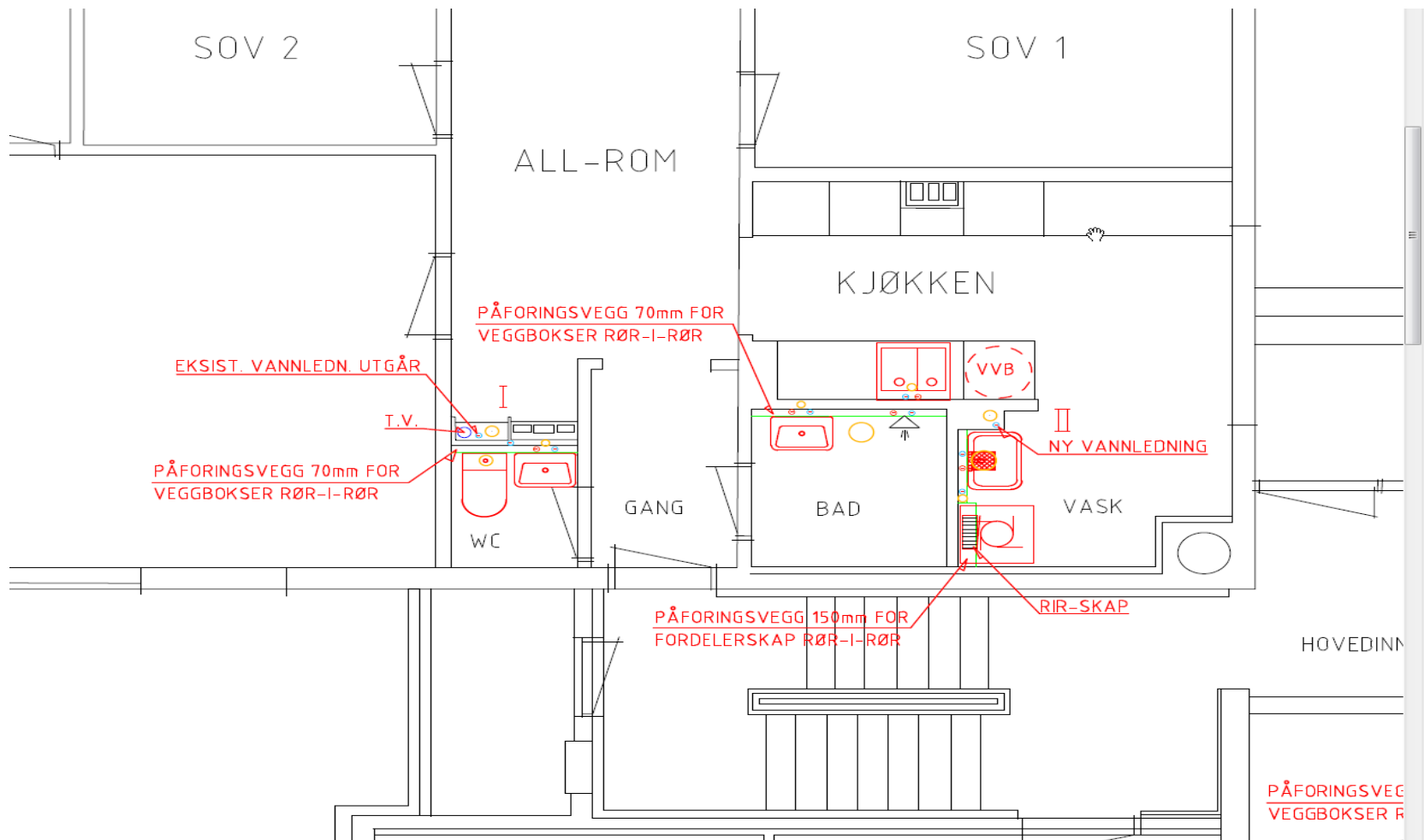
Sweco lager tegninger/beskrivelse (prisinnhentingsdokumenter) for utskifting av rør og ny ventilasjon, som sendes til entreprenører for prising.

Alternative utførelser av ventilasjon:

- Balansert ventilasjon (ca. kr 100.000,- pr leilighet)
- Avtrekksventilasjon (ca. kr 25.000,- pr leilighet)

Arbeider planlagt utført i 2021-2022

Ny trase for vannrør, plassering fordelerskap og utforing vegger

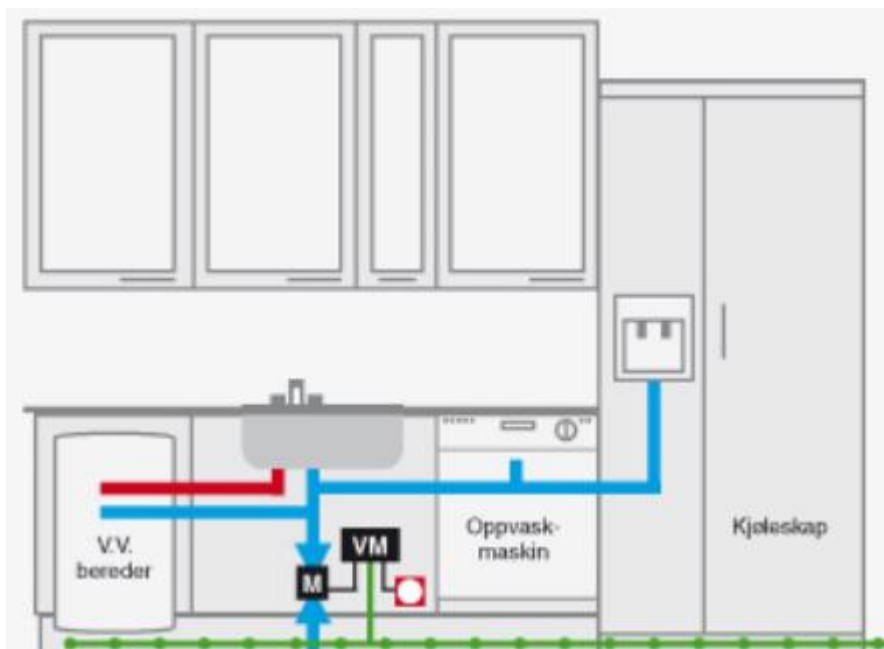


Informasjon

Lekkasjesikring i kjøkkenbenk

Alle boligene får installert lekkasjesikring i kjøkkenbenk.

Dette er en ventil som stenger vannet dersom en sensorledning som ligger under sokkelen på kjøkkenet får fuktighet på seg.



Informasjon

Fordelerskap med stengeventiler for varmtvann og kaldtvann

- Alle hovedvannledninger/stigere skiftes av fellesprosjekt.
- Hver enkelt beboer må oppgradere ledningsnett og montere fordelerskap i forbindelse med oppussing av egen leilighet/våtrom.
- Det er utarbeidet prinsipptegninger for hvordan oppussing av bad skal utføres. Foreslåtte løsninger vil sikre at ikke bad må rives ned igjen når hovedvannrør skal skiftes.

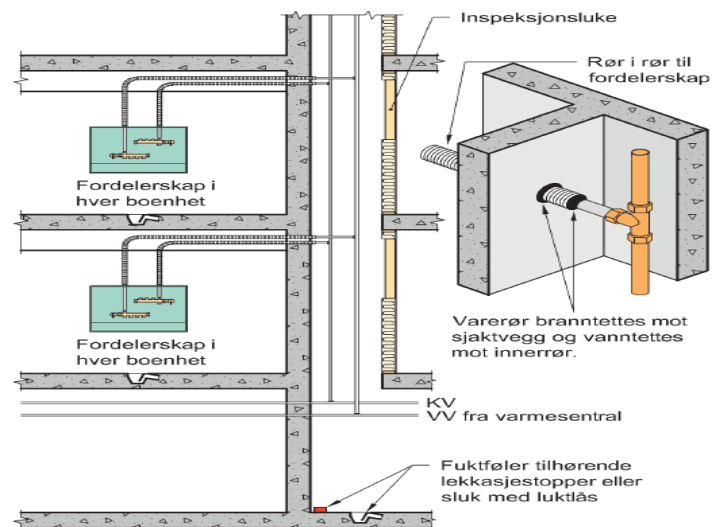
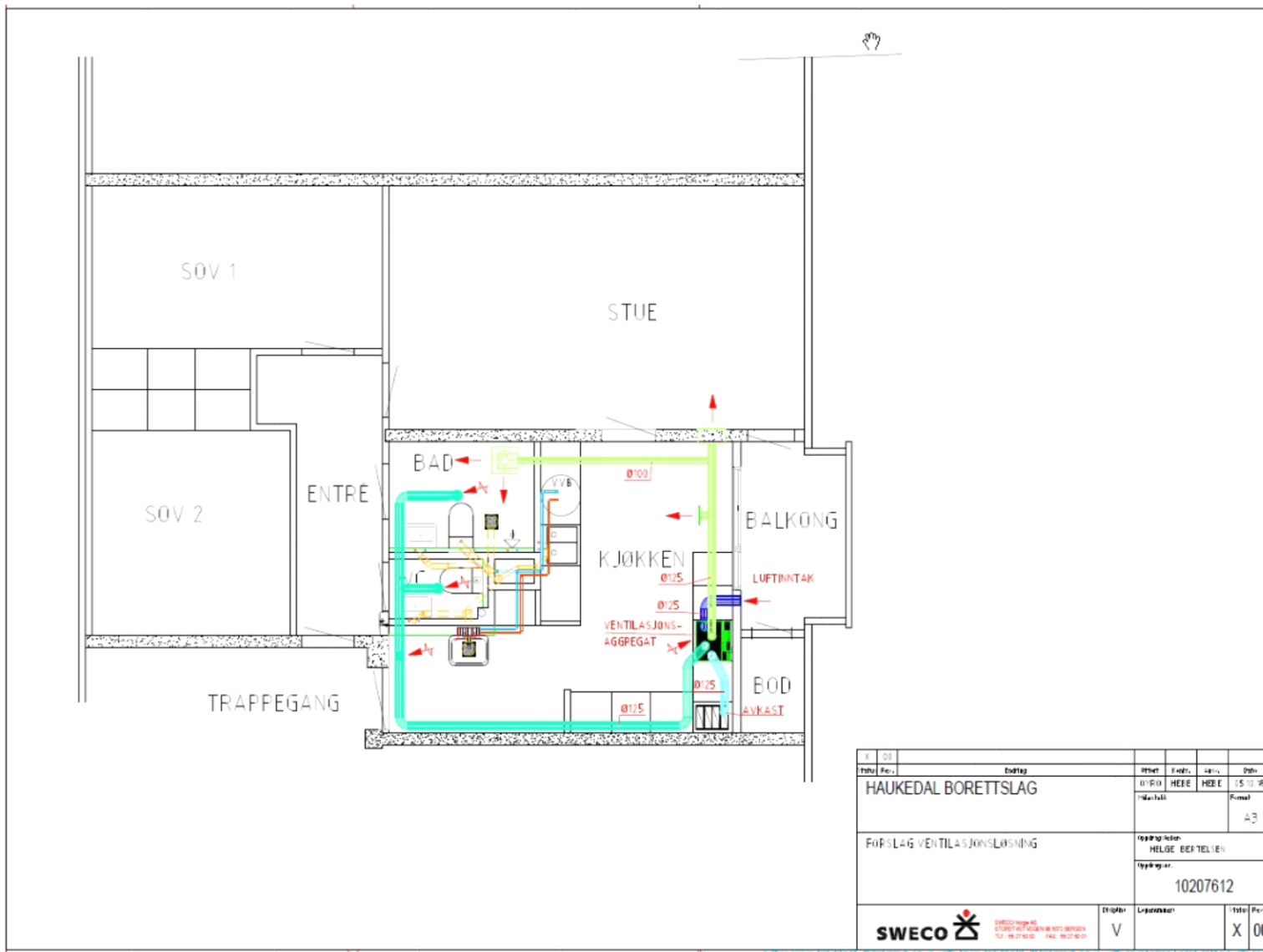


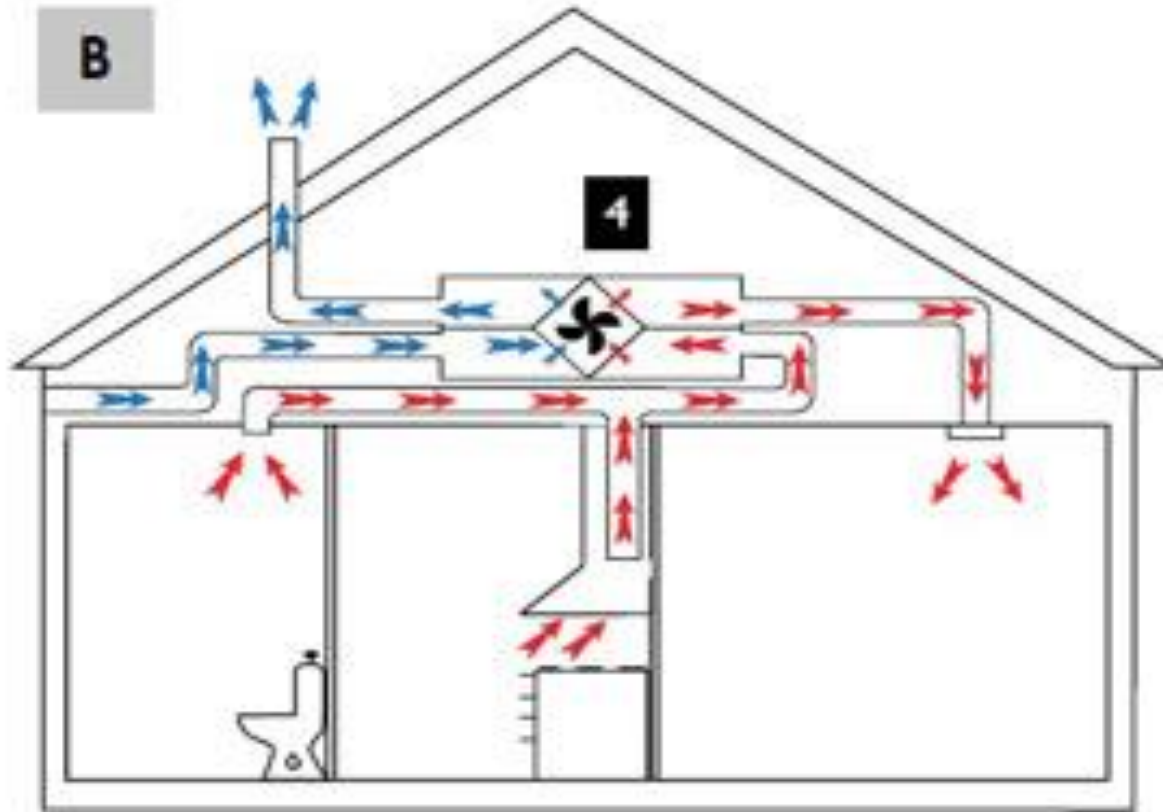
Fig. 2.2
Eksempel på rørføring fram til fordelerskap i boligblokk
Kilde: BVN 41.210

Typisk leilighet med balansert ventilasjon



nr	dr	navn	type	enh	ant	date
Haukedal Borettslag		HEEE	HEEE	HEEE	15.11.18	
FORSLAG VENTILASJONS LØSNING		Hjelpebetjening		10207612		
SWECO Norge AS		V			X	00

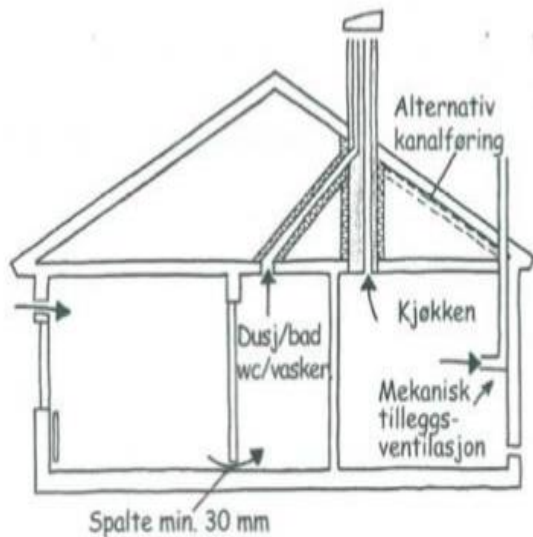
Balansert ventilasjon



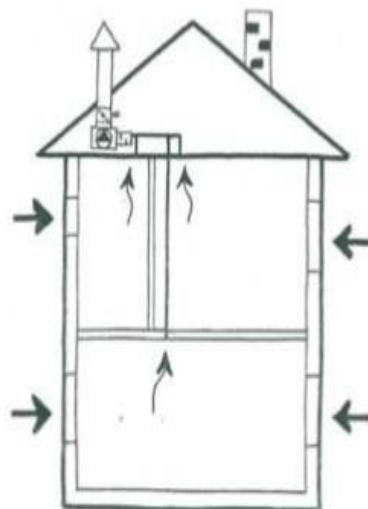
Utvikling av ventilasjon i boliger

De siste 40 årene har det skjedd en kraftig utvikling – fra naturlig ventilasjon til balansert ventilasjon med varmegjenvinning.

**Naturlig ventilasjon
-1970**



**Mekanisk avtrekk
1970-1990**



**Balansert ventilasjon
1990-**



Kjøkken med innebygget aggregat i avtrekkshette



SPØRSMÅL FRA SALEN

