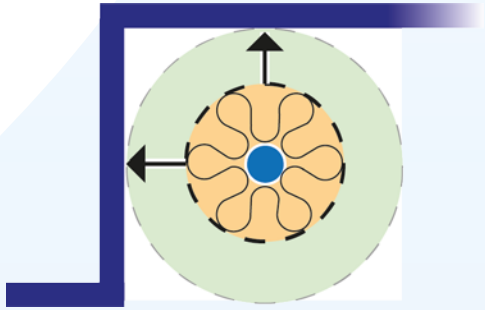
Nordisk Vannskadeseminar 2022, Oslo

Vilket ansvar har arkitekten för att undgå vattenskador

Fredrik Runius

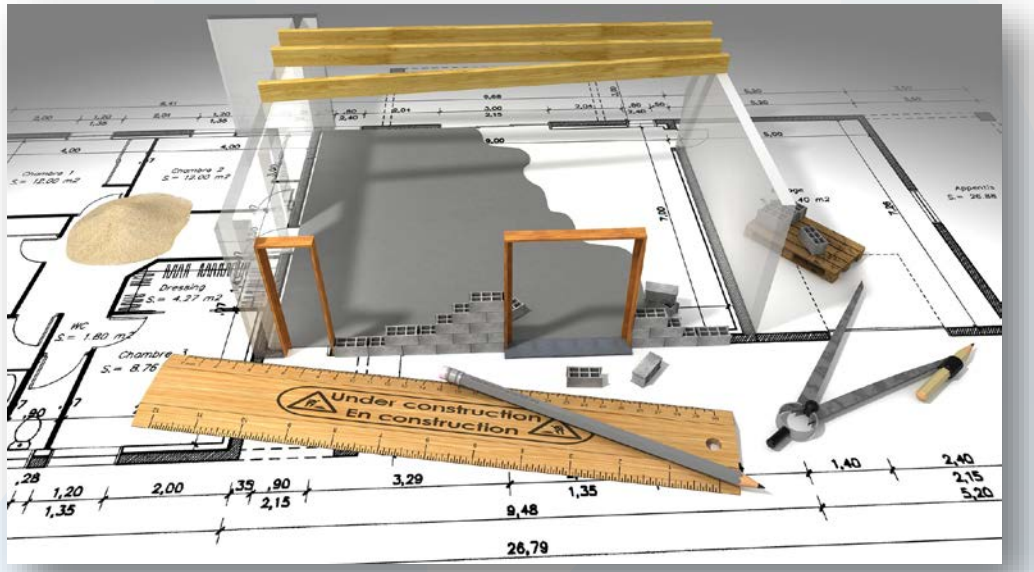
Plats för installationer

- Projektering
  - Vid projektering är många aktörer inblandade; Byggherren, arkitekten, rör, el, ventilation…..
- Arkitekten har ett stort ansvar
  - Samverka, planera, samordna
- Handlingarna måste bli rätt
  - Hantverkarna måste få rätt förutsättningar, få ”Plats för installationer”!!*
- Följa byggreglerna!



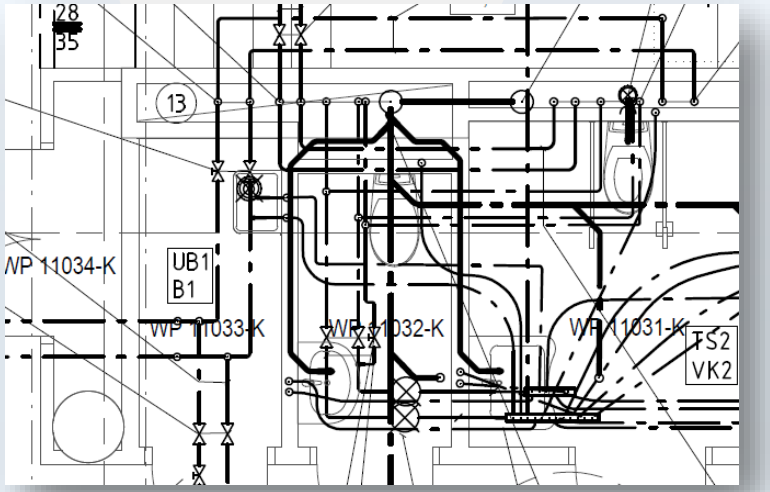
Plats för installationer

- Brist på utrymme kan leda till:
  - Försämrad komfort
  - Ökad energiförbrukning
  - Varmt kallvatten
  - Risk för legionella
  - Försämrad arbetsmiljö för montörerna
  - Ökad risk för vattenskador
- Påverkar:
  - Hälsa
  - Energiförbrukning
  - Hållbarhet



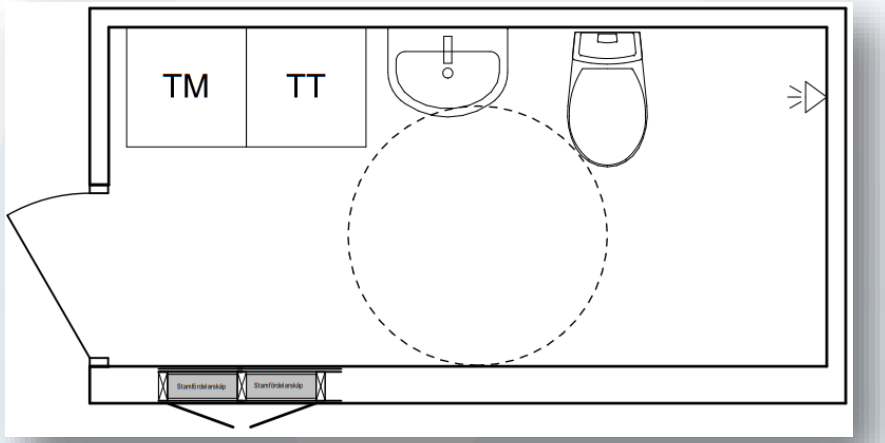
Samhället ställer krav

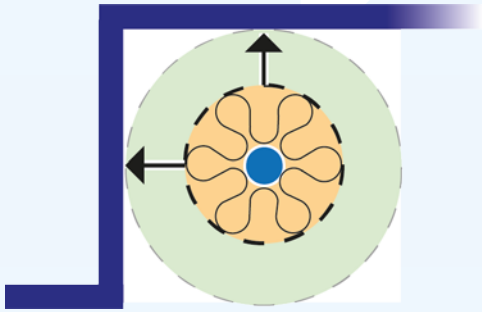
- Projektering och utförande
  - Byggherren ska säkerställa att byggnader blir projekterade och utförda enligt gällande regler
  - Se till att ha rätt kompetens
- Utformningskrav
  - Prövas i bygglovet
- Tekniska egenskapskrav
  - Granskas efter godkänt bygglov



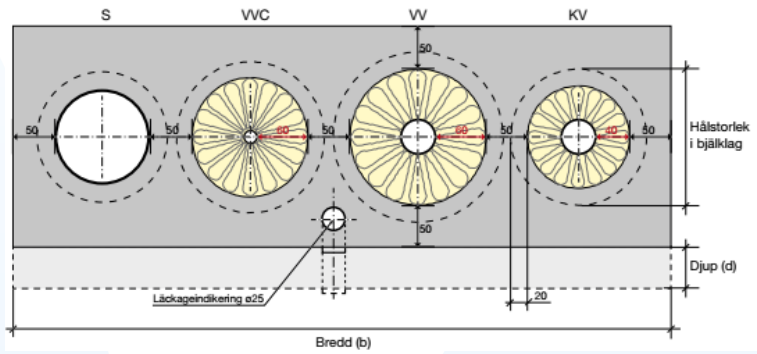
Utformningskrav i byggreglerna

- Badrum, kök, vardagsrum, matrum mm
- Plats för källsortering av avfall
- Rumshöjd
- Tillgänglighet
- Driftutrymmen och tillträdesvägar
- **Men var är ”Plats för installationer”?***





Tekniska egenskapskrav i byggreglerna



- Tappvarmvattnet minst 50 ° C, legionella
  - Krav på isolertjocklek, ”Plats för installationer”
- Varmvatten utan besvärande väntetid
  - Påverkas av placering av installationer - tappvattenschakt, isolertjocklek, ”Plats för installationer”
- Mikrobiologisk tillväxt minimeras, speciellt legionella 24/8
  - Krav på rätt isolertjocklek och arbetsutrymme, Schaktstorlek ”Plats för installationer”

Leverantörers monteringsanvisning

- En bra monteringsanvisning ska innehålla:
  - Tillbehör till produkten som behövs för ett fackmässigt montage
  - ”Plats för installationer”, utrymmesbehov för produkter
  - Väggtjocklek
  - Eventuell monteringshöjd för produkten
  - Utrymme framför och runt produkten
- Bra arbetsmiljö vid montage och service

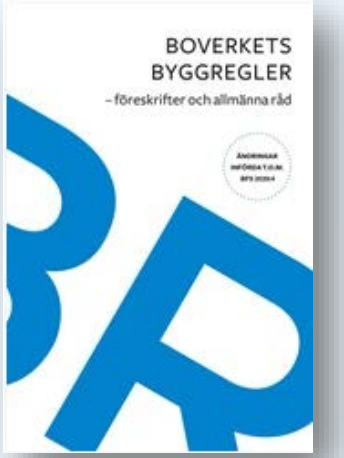
Byggnadsnämnden/Byggnadsinspektör

- Utformningskrav
  - Granskar mot byggregler, godkänns i bygglovet
- Tekniska egenskapskraven
  - Granskas efter godkänt bygglov
    ”Plats för installationer” kan då saknas
  - Kan vara svårt att följa byggreglerna

- Det kan vara svårt att tolka de tekniska egenskapskraven!

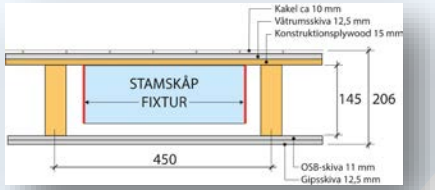
Branschregler Säker Vatteninstallation

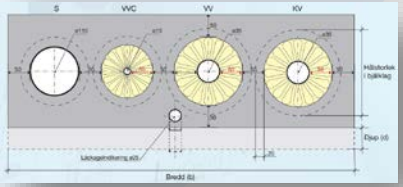
- Branschregler, beskriver hur man uppfyller byggreglerna
- Säker Vatten är best practice baserat på byggreglerna
- Försäkringsbolagen kräver fackmässigt utförande enligt branschregler
- Fackmässigt utförande:
  - Monteringsanvisning
  - Branschregler
  - Boverkets Byggregler

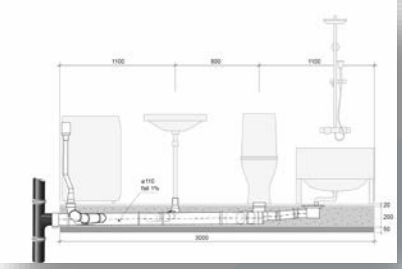


Hjälpmedel för arkitekter

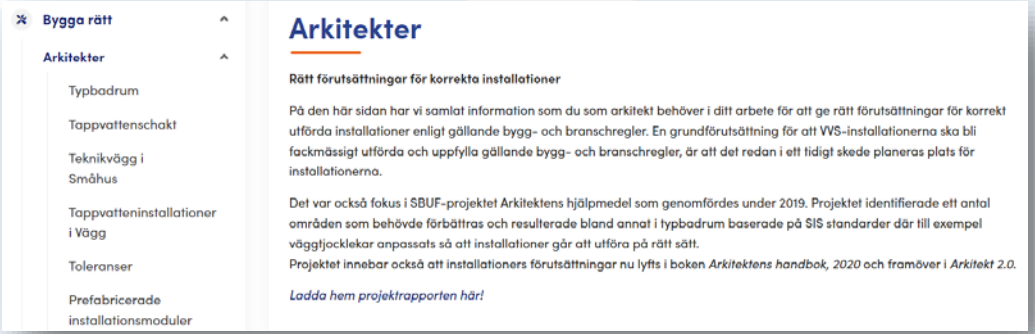
- Byggtekniska förutsättningar
  - Tips vid projektering







- Bygga rätt
  - Rätt förutsättningar för installationer
  - Cad filer på typbadrum
  - Väggtjocklekar mm



Bygga rätt

Arkitekter

- Typbadrum
- Tappvattenschakt
- Teknikvägg i Småhus
- Tappvatteninstallationer i Vägg
- Toleranser
- Prefabricerade installationsmoduler

Arkitekter

Rätt förutsättningar för korrekta installationer

På den här sidan har vi samlat information som du som arkitekt behöver i ditt arbete för att ge rätt förutsättningar för korrekt utförda installationer enligt gällande bygg- och branschregler. En grundförutsättning för att VVS-installationerna ska bli fackmässigt utförda och uppfylla gällande bygg- och branschregler, är att det redan i ett tidigt skede planeras plats för installationerna.

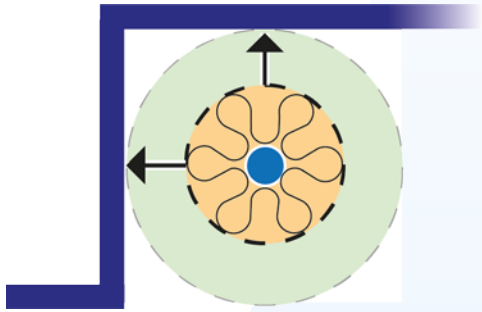
Det var också fokus i SBUF-projektet Arkitektens hjälpmedel som genomfördes under 2019. Projektet identifierade ett antal områden som behövde förbättras och resulterade bland annat i typbadrum baserade på SIS standarder där till exempel väggtjocklekar anpassats så att installationer går att utföra på rätt sätt.
Projektet innebar också att installationers förutsättningar nu lyfts i boken *Arkitektens handbok, 2020* och framöver i *Arkitekt 2.0.*

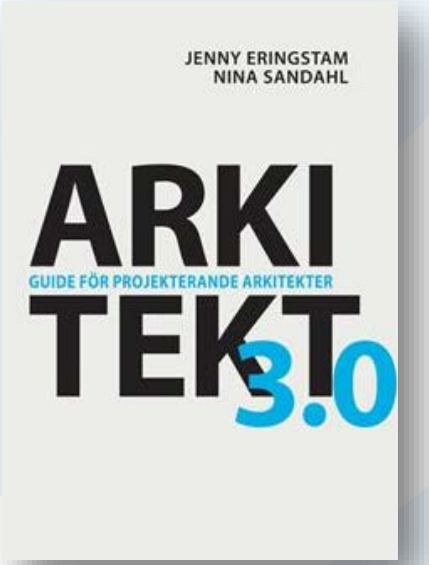
Ladda hem projektrapporten här!

www.sakervatten.se

Hjälpmedel för arkitekter

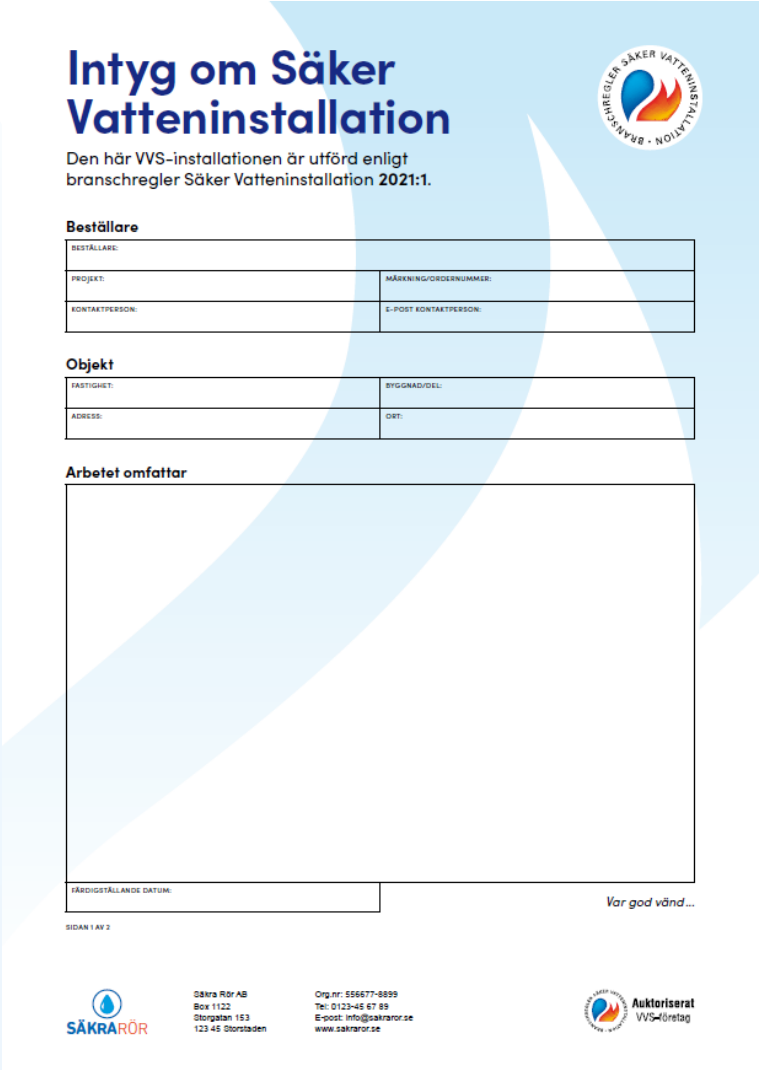
- Arkitektens handböcker beskriver:
  - Att få med ”Plats för installationer” i tidiga skeden*
  - Placering av tappvattenschakt….





Varför blir det fel?

- Byggherren ansvarar för att det finns kompetens
- Arkitekten har ett stort ansvar, kompetens, resurser
  - Konstruktören, konsulter för, rör, el, ventilation…. ?
  - Ekonomi?
- Ont om plats, vad gör VVS-företaget? Säger till!
  - Överenskommelse, intyg*
  - Men…..
- Byggherren, byggaren
  - Vi har sålt lägenheterna!
  - Byggaren måste vara lyhörd
- Vem straffas?
  - Risk att byggherren inte får ta fastigheten i drift!
  - Får inget slutbesked!
  - Slutanvändaren blir drabbad!



Intyg om Säker Vatteninstallation

Den här VVS-installationen är utförd enligt branschregler Säker Vatteninstallation **2021:1**.

Beställare

BESTÄLLARE:	
PROJEKT:	MÄRKNING/ORDERNUMMER:
KONTAKTPERSON:	E-POST KONTAKTPERSON:

Objekt

FASTIGHET:	BYGGNAD/DEL:
ADRESS:	ORT:

Arbetet omfattar

FÄRDIGSTÄLLANDE DATUM:

Var god vänd…

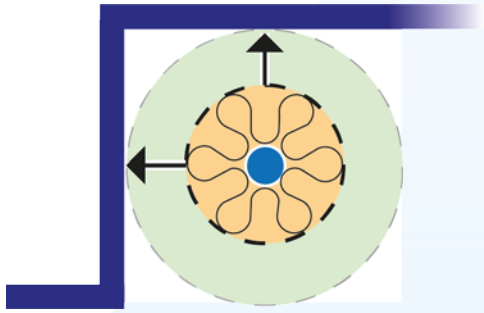
SIDAN 1 AV 2

SÄKRARÖR

Säkra Rör AB
Box 1122
Storgatan 153
123 45 Storstaden

Org.nr: 556677-8899
Tel: 0123-45 67 89
E-post: info@sakraror.se
www.sakraror.se

Auktoriserat VVS-företag

Arkitekten

- Viktig roll
- Tidigt i processen
- Se till att de finns ”Plats för installationer”*
- Samverkan
- Bra handlingar
- Bygga rätt från början
- Färre vattenskador = Lägre miljöpåverkan