

EF NordreVænge – Manual til renovering af badeværelse

Grundet ejendommens konstruktionsopbygning, samt det gennemførte renoveringsprojekt af etageadskillelser i baderum 2020/2021 har foreningen bedt om at få udarbejdet nærværende vejledning, som fremover skal følges ved renovering af badeværelser i foreningen.

Derudover er det vigtigt ved renovering af badeværelser, at I får tilset og tilsikret, at de bærejern, som indgår i baderummenes etageadskillelse ikke er rustet for meget, samt får rustbeskyttet fladerne på bærejernene, når I renoverer jeres bad.

Ved evt. mulighed for refusion skal arbejderne (det renoverede badeværelse og de underliggende bærejern) efterses af bestyrelsen og/eller en teknisk rådgiver udpeget af bestyrelsen, som dokumentation på, at arbejdet er korrekt udført. Evt. omkostninger til besigtigelse af teknisk rådgiver, takseres som en driftsomkostning og betales af foreningen. Såfremt det renoverede bad er udført korrekt og kan godkendes jf. ovenstående, vil ejer modtage refusion svarende til beløb kr. 21.500,- inkl. moms.

Regler og anbefalinger

Når du ønsker at renovere og/eller ombygge dit badeværelse, er der en række regler internt i foreningen, som du skal overholde, og der er en række anvisninger og reglementer fra myndighederne, som du ligeledes har ansvar for at følge.

Vi har lavet en oversigt til dig nedenfor.

Generelt skal renoveringen udføres iht gældende bygningsreglement, samt gældende normer og anvisninger, herunder:

- BR18: Gældende bygningsreglement, særlig opmærksomhed skal rettes på følgende kapitler:
 - Kapitel 4 Afløb (§69-81)
 - Kapitel 14 Fugt & Vådtrum (§334-339)
 - Kapitel 21 Vand (§403-419)
 - Kapitel 22 Ventilation (§420-452)
- SBI-anvisning 252 – Vådtrum
- DS 432, Norm for afløbsinstallationer
- DS 439, Norm for vandinstallationer

Du har som ejer/lejer det fulde ansvar for at overholde det gældende bygningsreglement (BR18) samt de anvisninger som er udarbejdet for badeværelser mv.

Brug professionelle håndværkere. EL- og vvs-installatører skal være autoriserede. Brug håndværkere du enten har fået anbefalet personligt eller har god erfaring med. Brug håndværkere, som har prøvet og kan dokumentere, at de har lavet mange badeværelser før.

Tag kontakt til dine naboer, overboer og underboer inden opstart. Fortæl i hvilket omfang I påregner, at ombygningen kommer til at genere de øvrige. Orientér gerne hele opgangen

løbende om renoveringen, og vis hensyn – sørg for der er ryddet i fællesarealet, fej om nødvendigt efter dine håndværkere/dig selv - Det fremmer det gode naboskab.

For at forhindre, at der opstår utætheder og revnedannelser i baderum i etageejendomme, er der udarbejdet nogle generelle regler, som skal overholdes, når man vil renovere vådrum. Helt overordnet gælder det for jeres vedkommende om at få tilset og rustbeskyttet bærejernene under gulvet i etageadskillelsen.

Dernæst skal det **tilsikres**, at gulv og vægge bliver helt tætte ved at få udført vandtætningsmembran (vådrumsmembran), da fliser og fuger i sig selv ikke sørger for tætte konstruktioner. Dette indebærer også, at gulv afløbet skal udskiftes, da det eksisterende gamle gulv afløb ikke kan indarbejdes i en ny vandtætningsmembran. Alle anvendte produkter ift. vand og afløb skal være VA-godkendt.

Vejledende principper og produkter:

Gulv:

Der må IKKE lægges nye fliser direkte ovenpå de oprindelige fliser eller terrazzobelægning, da der ikke kan garanteres tæthed mellem konstruktionerne.

Gulvfald skal udføres med 1-2 % fald og der kan evt. laves en forsænkning i brusezonen (ikke opkant).

Afretningsslag oven på afrenset betondæk kan være C 100/400 i tykkelse op til maks. 40 mm. Over 40 mm. skal der udføres svindarmering Ø6 100/100 mm.

Jf. svagstrømsbekendtgørelse skal der også udføres jordforbindelse, hvis afretningsslag svindarmeres.

Gulvfliser bør have min. 5 mm tykkelse og anbefales i en størrelse på max. 20x20 cm og som har forsejlede/affasede kanter. Større fliser giver problemer med vandafledning og korrekt fald på gulvet medmindre du finder en erfaren murer, som garanterer korrekt fald. Fliser bør på gulv udføres i mindre størrelse (af hensynet til faldulykker) og ikke store fliser/klinker. Fliser bør være skridsikre i overfladen og ikke "glatte". Der skal støbes en opkant foran døren (20mm), således vandet ikke løber direkte ud i naboliggende rum ved tilstoppet afløb. Uden opkant kræves der fald over hele gulvet med niveauforskel på max. 30mm fra overkant dørtrin til overkant af afløb.

Bærejern:

Blotlagt bærejern slibes let og behandles med egnet antirust produkt (Anti-ox eller galvafrøid). Såfremt bærejern "flager/lagdeler" væsentligt er der risiko for at bæreevnen er nedsat. I dette tilfælde skal konstruktionsingeniør besigtige og anviser korrekt behandling.

Vægge:

Vægge omkring badeværelserne er forskellige typer. De fleste er dog koksvægge og i rimelig tilstand. Der bør i hvert enkelt badeværelse ske en vurdering af væggenes stabilitet/revner, inden der opsættes membran og fliser. Efter demontering af oprindelige fliser kan det være nødvendigt at pletreparere/oppudse de eksisterende vægge.

Der kan enten laves klinkefuger eller mørtelfuger afhængig af flise størrelse og type. Vægfliser skal være godkendte til vådrum med min. 4 mm. tykkelse og affasede og glaserede kanter.

Membran:

Vådrums membran min. 1 mm. tykkelse. Skal være MK godkendt. Der skal udføres vådrumsmembran på alle vægsider i hele badeværelset. Der skal også sættes fliser fra gulv til

loft eller min. i 2.30 meters højde. Der skal anvendes et samlet vandtætningssystem fra samme leverandør i alle vandtætningslag. Som f.eks. Lip, Ardex, eller tilsvarende godkendt produkt. Overgang fra gulv til væg, og fra væg til væg skal forstærkes med fugebånd som ilægges den våde membran. Hjørner forstærkes med standard hjørneforstærkninger. Rørgennemføringer sikres med tape.

Samlinger:

Ved alle samlinger i den færdige overflade som væg/gulv og væg/væg, skal der laves en elastisk fuge, eksempelvis silikonefuge tilsat fungicider (mod mug/skimmel). Klinkefuger må ikke udføres i samlinger ved væg/væg og ved væg/gulv. Alternativt kan der anvendes en fleksibel mørtelfuge.

Lofter:

Der kan udføres nedhængt loft, som må have max.40mm hulrum, ellers skal der isoleres. Der kan indbygges spots med dampspærreskjold. Loftspladerne skal monteres, så det nedhængte loft er tæt mod fugt, der ellers kan skabe svampeproblemer bagved loftpladerne.

Skal være vådrumssikker overflade, eks. vådrums gips.

El installations samlinger og gevindrørssamlinger må ikke skjules bag nedsænket loft uden lem/aftagelig plade.

Ventilation:

Badeværelserne er oprindeligt udført med naturlig ventilation i aftrækskanaler placeret i væg/loft enten som firkantet hul i væg/loft, evt. suppleret med rist/klap. Disse må ikke blokeres eller stoppes til, da fugt fra bad derved ikke kan trække naturligt ud fra badeværelset. Alternativt er det muligt at supplere med mekanisk ventilation, som foreningen har afklaret ved tekniske undersøgelser.

Luftspalte ved dør:

Der skal være min 2 cm. friskluftspalte u. dørbladet eller indborede bøsninger ca. 3-4 stk. 25-32 mm i dørbladets nederste 25 cm (i alt min. 100cm²). De indborede bøsninger isættes i f.eks. sætlim og forsegles.

Boligernes oprindelige døre er med ca. 1 cm. luftspalte, men som ikke er tilstrækkeligt ift. korrekt luftskifte i badeværelset.

Faldstammer/afløb:

Faldstammerne må ikke fjernes/flyttes og må ikke inddækkes med "ikke aftagelige plader. Hvis ny plade/kasse etableres, skal den være med synlige skruer, fra overkant gulv til underkant loft.

Vandrette afløbsinstallationer til lodret faldstamme, skal, hvis de ændres eller nyt gulvafløb udføres, ikke støbes inde, men føres synligt under loftet i den underliggende lejlighed. Der skal opsættes et gulvafløb med ekstern vandlås med rensprop/mulighed. I de badeværelser der er renoveret, har foreningen godkendt et nyt gulvafløb, med indbygget vandlås og indbygget renseskop/vandlås.

Renseskoppen/vandlåsen skal såfremt dette gulvafløb installeres, jævnligt renses for sæberester, hårrester, mv.. Der må IKKE anvendes syreholdigt rensesmateriale eks. kautisk soda eller salpetersyre, da dette ødelægger membraner og o-ringe i afløbsrørene. Gulvafløb skal være VA godkendt.

Toilet/wc:

Toilettet bør ikke ændres ift. nuværende placering.

Toilet kan skiftes til sparemodel eks. 3/6 ltr.

2/4 ltr. modeller kan ikke anbefales, da der vil kunne opstå indvendige problemer med de vandrette kloakledninger, fordi de ikke bliver gennemskyllet med en tilstrækkelig mængde vand. Store mængder papir vil derved kunne tilstoppe afløbet. Bleer, bind mv. må ikke skylles ud i toilettet.

Nyt toilet skal monteres med 4 skruer og på hårdt underlag i (beton), eller limes fast og fuges rundt. Væghængt model kan også opsættes såfremt der udføres installationskasse.

Eksisterende 110 mm. lodret studs i gulv skal da anvendes. Der må ikke ske ny anbringning på eksisterende lodret faldstamme.

Brugsvandrør:

Vandrørene, koldt og varmt er udført i rustfrie rør. Der må ikke kobles kobberør eller galvaniserede stål/jernrør til den eksisterende installation pga. korrosion. Såfremt det ønskes, at rørene fræses ind i væggene, skal væggene være egnede til indfræsning og udføres i plastrør (pex rør). Ingen samlinger må dog indstøbes.

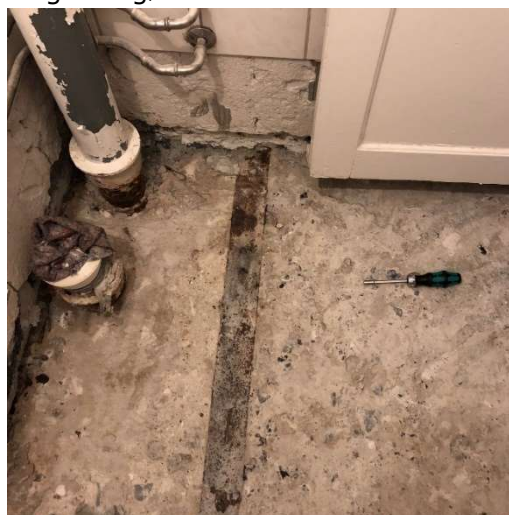
El installationer:

Der kan umiddelbart ikke etableres yderligere strøm, da badeværelsernes størrelse gør, at de betragtes som en samlet vådrumszone, som der ikke må installeres el i.

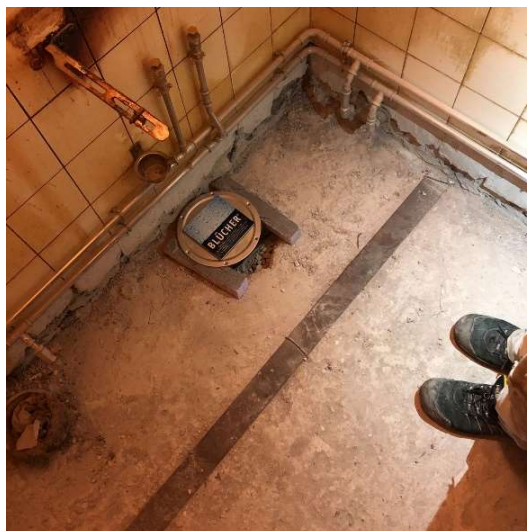
Der kan suppleres med IP godkendte indbygningsspots i evt. nedhængt gipsloft. Dog med inspektionslem eller aftagelige plader, ved brug af transformer, skal denne være tilgængelig. Udtag for ventilator bør ændres eller indfræses således udtaget udgør tæthedsklasse IP67.

Byggeprocessen:

1. Terrazzo/flisebelægning og rund hulkehl, samt underliggende afretningslag/pudslag borthugges og bortskaffes ned til betonudstøbning. Vær forsigtig omkring faldstamme/afløb til toilet, så disse ikke beskadiges. Såfremt afløbsrør beskadiges skal disse udskiftes ned igennem etageadskillelsen.
2. Bærejern tilses og behandles. Den synlige flade skal blotlægges i sin helhed, og den lodrette del (kroppen) skal tilses med nogle stikprøver ved ophugning for at tilsikre, at bærejernet er i god stand. Er der blot normal overfladerust på jernet, skal det slibes og herefter rustbehandles med antiox jf. leverandørens anvisning eller tilsvarende produkt, hvis bærejernet er intakt. Såfremt at bærejernet flager og/eller er lagdelt, skal bestyrelsen orienteres og det vil være nødvendigt at konstruktionsingeniør rekvireres til at kontrollere bærejernet.
3. Der monteres nyt gulvafløb med flange til vådrumsmembran, som tilsluttes hvor muligt i underliggende bolig/nabobolig.

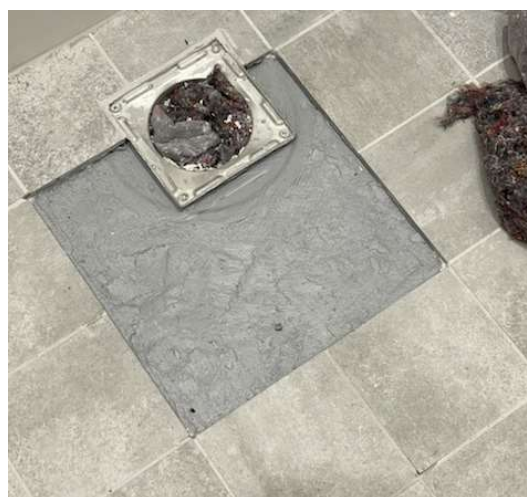


4. Væggene primes og rengøres inden arbejdet påbegyndes. Væggene udbedres og oppudsas så de er lige og jævne. Vægge i baderum eftergås og pudsrepareres efter nedbankning af løs og skruk puds efter behov. Efterfølgende skal overfladen pudses til glat og jævn overflade. Mindre reparationer kan pudses i en arbejds gang.



5. Betonudstøbning og det behandlede bærejern primes med LIP 254 eller tilsvarende produkt. Gulv udføres med et afretningslag med fald mod afløb. Det er normalt ikke nødvendigt at anvende svindarmeringsjern, medmindre højden på dette overstiger 40mm. Overflader skal være klar til vådrumssystem. Der skal enten laves en opkant ved dør på min. 20mm og beklædes med gulvklinter eller være en højdeforskel på 30mm fra gulvafløbets overkant til overkant af fliser ved dør, såfremt der ikke laves opkant. Alternativt kan der også laves en nedklinkning omkring bruseniche, hvis faldet på gulvet skal ændres i sin helhed.

6. Vådrumsmembran skal være et samlet system fra én leverandør, dvs der må ikke blandes produkttyper. Generelt skal det udføres iht. til producentens anvisninger. Der etableres vådrumsmembran på alle vægge og gulve. Overflader primes og der anvendes armerings/forstærkningsbånd minimum 100mm op ad væg og i alle hjørner, samlinger og gennemføringsmanchetter anvendes ved alle installationsgennemføringer. Membranen påføres vægge og gulve. Tykkelse iht. til producentens anvisninger. NB! Der skal udføres afsprøjtning af flange på gulvafløb forud for montering af vådrumsmembran.



7. Gulvfliser lægges iht. leverandørens anvisninger på hele gulvet i baderum, der bør ikke forekomme tilskårne fliser mindre end 1/2 flisestørrelse. I hjørnesamlinger fuges med elastisk fuger. Fliser limes på de rengjorte og bæredygtige underlag med fliselim/klæber. Se evt. www.tolerancer.dk under fanen Mur.
8. Ved udskiftning af gulvafløb skal dette tilsluttes eksisterende afløbsrør. NB! Bemærk her, at afløb kan løbe gennem etageadskillelse og vægge til underliggende nabobolig og ikke blot direkte til underbo. I begge tilfælde skal påregnes efterreparation af vægge/lofter hos underbo. Grenrør fra afløb er strømpeforet. Dette skal oplyses til den autoriserede vvs-installatør, som skal tilslutte korrekt til afløb. Ved demontering skal grenrør skæres over med bajonetsav. Herefter forsegles strømpeføring mv. med

SikaBond AT-Universal eller et tilsvarende produkt. Nyt afløb tilkobles med rustfri overgangskobling.

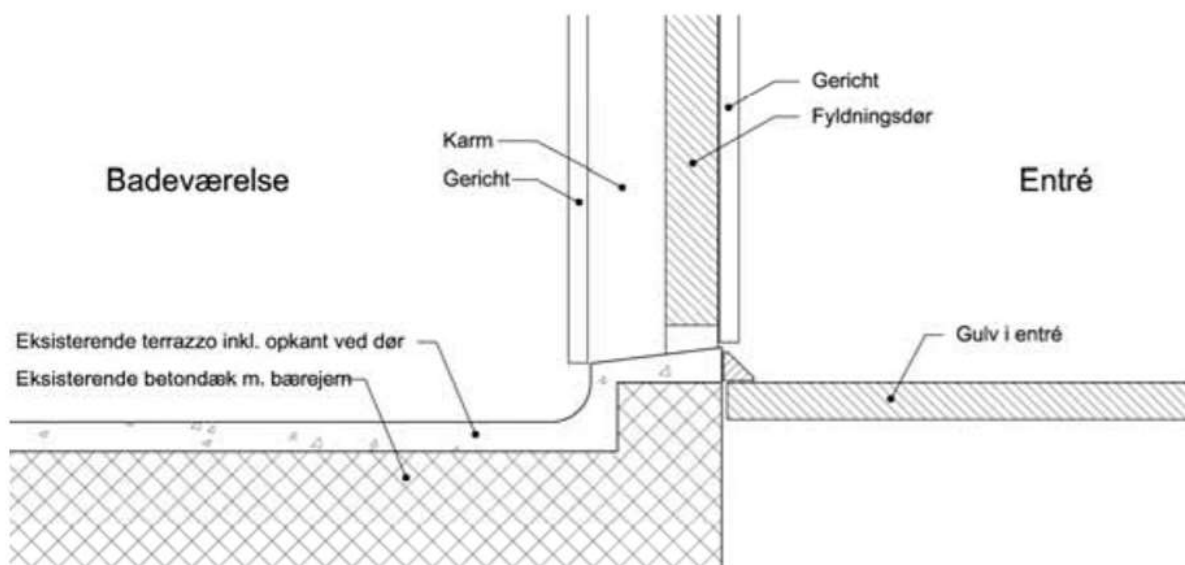
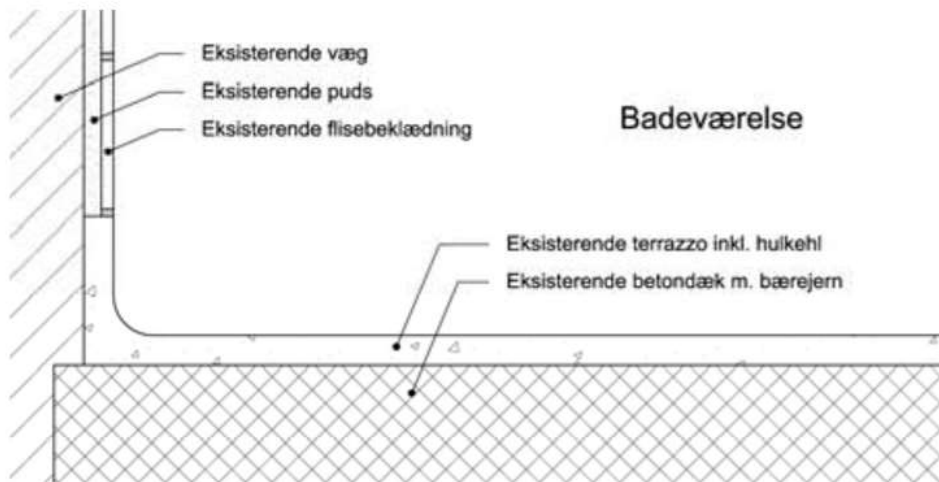
9. Ved revnedannelser i lofter skal puds langs bærejern borthugges, så bærejern bliver blotlagt. Bærejern behandles med antiox eller lign. jf. leverandørens anvisning, som beskrevet i pkt. 2, såfremt bærejern er i god stand. Når bærejern er behandlet, kan der pudses loft op på ny, som I ønsker med hhv. normalt malet loft eller sænket loft. Ved etablering af nedsænkede lofter er det ejers ansvar, for så vidt angår muligheden for tilgang og udskiftning af ejendommens installationer, herunder også installationer som forsyner overliggende lejlighed. Bemærk at ventilation ikke blokeres, ellers skal denne føres ned i det sænkede loft. Det bærende loftssystem skal etableres i stålskinnesystem. Anvendelse af træ-reglar kan ikke tillades pga. fugt. Afstandskrav til det eksisterende pudsede loft skal sikres tilstrækkeligt såfremt der monteres spot i lofterne. Der skal beklædes med min. 1 lag vådrumsgipsplade eller tilsvarende egnet produkt.



Med venlig hilsen

Bestyrelsen & Plan1

Konstruktioner eksisterende forhold:



Konstruktioner Fremtidige forhold:

