

## NOTAT – MIDLERTIDIG BRUK AV ROYALKLEDNING

KUNDE / PROSJEKT Treindustriens Landsforening Bistand Royalkledning_RIBr	PROSJEKTLEDER Leif Tore Isaksen	DATO 22.01.2021
PROSJEKTNUMMER 10221864	OPPRETTET AV Leif Tore Isaksen	REV. DATO 27.01.21
<b>DISTRIBUSJON:</b>	<b>FIRMA</b>	<b>NAVN</b>
TIL:	Treindustrien	Heidi Finstad

### Bygninger som er under oppføring med bruk av Royalimpregnert trekledning.

Det vises til eget notat angående royalimpregnert kledning som tidligere publisert via Treindustrien, samt eget fagnotat fra Rådgivende ingeniørers forening (RIF), angående risiko ved bruk av royalimpregnert kledning.

Bruk av royalimpregnert kledning ivaretar ikke preaksepterte ytelser som beskrevet i veiledning til teknisk forskrift. Det kan likevel argumenteres for at dette ikke nødvendigvis er kritisk med tanke på personsikkerheten i bygninger som allerede har montert slik kledning.

Det må utarbeides ytterligere dokumentasjon for å kunne konkludere endelig hvorvidt Royal kledning kan videreføres i eksisterende bygninger og/eller om det kan legges til grunn andre kompenserende tiltak for å ivareta sikkerhetsnivå som følger av gjeldende regelverk.

Dette notatet er utarbeidet som et hjelpemiddel til hvordan man kan håndtere prosjekter der denne kledningstypen er benyttet, i perioden fram til det foreligger ytterligere dokumentasjon.

### Framtidige/nye prosjekter

Fram til det eventuelt foreligger ytterligere dokumentasjon for dette produktet, anbefales som følger i framtidige/nye prosjekter:

- Kledning må minimum ivareta de ytelseskrav som er stilt til fasader. Avhengig av prosjektet kan dette være klasse D eller høyere (dette betyr i praksis at Royalkledning ikke legges til grunn før det eventuelt foreligger en sertifisering på dette), eller
- Ansvarlig brannrådgiver i prosjektet må utføre analyse for å avgjøre om tilfredsstillende sikkerhet kan oppnås med kompenserende tiltak, dersom man ønsker å bruke kledning som ikke tilfredsstillende preaksepterte ytelser.

## **Eksisterende, ferdigstilte bygninger med Royalimpregnert kledning**

For eksisterende bygninger som allerede er oppført med Royalimpregnert kledning, vil det være avgjørende å innhente ytterligere informasjon/dokumentasjon før det kan konkluderes om det er behov for å gjøre tiltak med tanke på å heve brannsikkerheten.

- a) For ferdigstilte bygninger som er oppført, basert på preaksepterte løsninger og begrenset til tiltaksklasse 1 og 2 (dvs. ikke bygg i brannklasse 3 eller bygg i brannklasse 2 og risikoklasse 3, 5 og 6), avventes gjennomgang/tiltak til det foreligger ytterligere resultater/dokumentasjon fra tester av royalimpregnert trekledning
- b) For ferdigstilte bygninger som er oppført i tiltaksklasse 3, med analyseløsninger, må ansvarlig brannrådgiver kontaktes for å avklare om det er behov for umiddelbare tiltak i tiden fram til ytterligere dokumentasjon foreligger
- c) Økt fare for utvendig antennelse i fasade kan være uakseptabelt i eksempelvis tett trehusbebyggelse, barnehager, skolebygg, verneverdige bygg, mv. (ikke en uttømmende liste). I slike tilfeller anbefales det å kontakte en brannrådgiver som kan gjennomgå bygningen og vurdere risiko i eksisterende situasjon.
- d) For bygninger med lang rømningstid og behov for assistert rømning (Risikoklasse 6) anbefales å kontakte en brannrådgiver som kan gjennomgå bygningen og vurdere risiko i eksisterende situasjon.

Dersom ytelseskrav endres i ferdigstilte prosjekter, og samsvarserklæring/kontrollerklæring allerede er avgitt, må det avgis ny samsvarserklæring/kontrollerklæring, dersom ikke annet er avtalt med kommunen.

## **Pågående prosjekter som er oppført, eller under oppføring med Royalimpregnert kledning**

Det vil i perioden fram til nærmere kunnskap foreligger være nødvendig å svare ut om bygninger som er påbegynt med royalimpregnert trekledning kan gis midlertidig brukstillatelse. Det vises til egen redegjørelse fra boligprodusentene for hvordan denne problemstillingen er tenkt ivaretatt fram til det foreligger tilstrekkelig testresultater og dokumentasjon for aktuelle kledningsprodukter. Som et verktøy til å komme videre med dette kan følgende prinsipper legges til grunn

### **Bygninger i brannklasse 1**

Økt fare for utvendig antennelse i fasade kan være uakseptabelt i eksempelvis tett trehusbebyggelse, barnehager, skolebygg, verneverdige bygg, mv. (ikke en uttømmende liste). I slike tilfeller anbefales det å kontakte en brannrådgiver som kan gjennomgå bygningen og vurdere risiko i eksisterende situasjon.

For alle tilfeller der det er lagt til grunn alternative analyser i prosjekteringen, må ansvarlig brannteknisk rådgiver utale seg om risiko ved bruk av Royalkledning. Ut over dette kan bygninger som er basert på preaksepterte løsninger inndeles som følger:

Bygninger i Risikoklasse 1-2, som er basert på preaksepterte løsninger

- Dette er bygninger hvor kledningen i utgangspunktet vil medføre begrenset risiko med tanke på personsikkerhet
- Det må derimot påses at det ikke benyttes Royalkledning ifm utvendige rømningsveier. Med dette menes eksempelvis svalganger, utvendige rømningstrapper, eller utganger som ligger nærmere enn 8 meter fra nabobygninger med slik kledning. Alternativt må dette avklares med brannrådgiver
- Det må vurderes å erstatte Royalkledning der avstand til nabobygg < 8 meter, alternativt må dette avklares med brannrådgiver

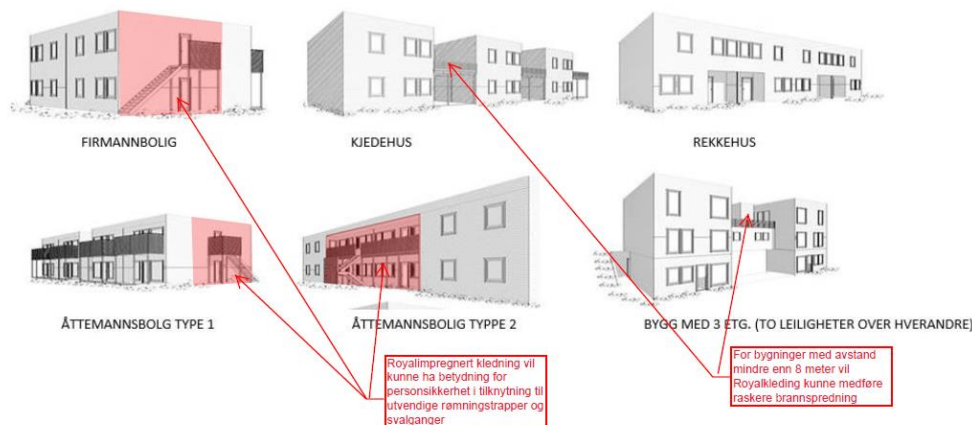
Risikoklasse 3, 5 og 6 , som er basert på preaksepterte løsninger

- Brannteknisk rådgiver må verifisere de enkelte tilfellene

Risikoklasse 4 (boligbygninger) som er basert på preaksepterte ytelser

- Se eget notat fra Boligprodusentene som nærmere redegjørelse og dokumentasjon av slike løsninger. Følgende punkter må uansett ivaretas:
  - Rømningsvei skal ikke være utført med royalignpregnert kledning. Se figur nedenfor som eksempel på rømningsvei i boligbygninger som kan omfattes av dette punktet
  - Der utgang fra bolig ligger mindre enn 8 meter fra motstående fasade med royalkledning, bør det vurderes om utgang fra boenhet er tilstrekkelig ivaretatt (for eksempel alternative utganger). Se figur nedenfor som eksempel på bygninger som kan omfattes av dette punktet
  - 
  - Det må være tilkomst for brannvesenet fram til bygningen
- Dersom ett, eller flere av punktene over ikke ivaretas, må det vurderes å erstatte Royalkledning, alternativt må det verifiseres av brannrådgiver at tilfredsstillende sikkerhet for å søke om midlertidig brukstillatelse er ivaretatt

Figur: typiske boligbygninger:



## **Bygninger i brannklasse 2**

Økt fare for utvendig antennelse i fasade kan være uakseptabelt i eksempelvis tett trehusbebyggelse, barnehager, skolebygg, verneverdige bygg, mv. (ikke en uttømmende liste). I slike tilfeller anbefales det å kontakte en brannrådgiver som kan gjennomgå bygningen og vurdere risiko i eksisterende situasjon.

For alle tilfeller der det er lagt til grunn alternative analyser i prosjekteringen, må ansvarlig brannteknisk rådgiver utale seg om risiko ved bruk av Royalkledning. Ut over dette kan bygninger som er basert på preaksepterte løsninger inndeles som følger

## **Bygninger i Risikoklasse 1 og 2, maksimalt 4 etasjer og som er basert på preaksepterte løsninger**

- Løsning med bruk av trekledning forutsetter at det er liten risiko for brannspredning mellom ulike bygninger, samt god tilkomst for brann og- redningsmannskaper til fasader med slik kledning
- Det må videre påses at det ikke benyttes Royalkledning i utvendige rømningsveier. Se eksempler i figuren over
- Det må vurderes å erstatte Royalkledning der avstand til nabobygg < 8 meter, alternativt må dette avklares med brannrådgiver
- Det må vurderes å erstatte Royalkledning der det ikke er god tilkomst for brannvesenet rundt bygningen, alternativt må dette avklares med brannrådgiver

#### Bygninger i risikoklasse 4 (boligbygninger), maksimalt 4 etasjer og som er basert på preaksepterte løsninger

- Se eget notat fra Boligprodusentene som nærmere redegjørelse og dokumentasjon av slike løsninger. Følgende punkter må uansett ivaretas:
  - Løsning med bruk av trekledning i brannklasse 2 forutsetter preakseptert at det er liten risiko for brannspredning mellom ulike bygninger, samt god tilkomst for brann og- redningsmannskaper til fasader med trekledning
  - Rømningsveier skal preakseptert utføres med krav til B-s3,d0, eller bedre. Det må påses at det ikke benyttes Royalkledning i rømningsveier. Se eksempler i figuren over
  - Det må vurderes å erstatte Royalkledning der avstand til nabobygg < 8 meter, alternativt må dette avklares med brannrådgiver. Sprinkleranlegg kan vurderes å kompensere for dette forholdet i midlertidig fase.
  - Det må vurderes å erstatte Royalkledning der det ikke er god tilkomst for brannvesenet rundt bygningen, alternativt må dette avklares med brannrådgiver. Sprinkleranlegg kan vurderes å kompensere for dette forholdet i midlertidig fase.
- Dersom ett, eller flere av punktene over ikke ivaretas, må det vurderes å erstatte Royalkledning, alternativt må det verifiseres av brannrådgiver at tilfredsstillende sikkerhet for å søke om midlertidig brukstillatelse er ivaretatt

#### Risikoklasse 3, 5 og 6, som er basert på preaksepterte løsninger

- Brannteknisk rådgiver må verifisere de enkelte tilfellene

#### Bygninger i brannklasse 3

- Brannteknisk rådgiver må verifisere de enkelte tilfellene

## **For alle bygninger der det er prosjektert med fravik fra preaksepterte løsninger**

For bygninger prosjektert med alternativ analyse, der redusert brannteknisk ytelse til kledninger (fra B-s3,d0 til D-s3,d0) er basert på kompensierende tiltak, må det vurderes om endret ytelse for trekledningen endrer forutsetningene for prosjekterte løsning, samt om det er behov for ytterligere kompensierende tiltak. Dette må avklares med brannrådgiver som har vært ansvarlig for brannprosjekteringen i det aktuelle prosjektet.