

Inter Aqua Advance – IAA A/S

Muslingvej 34

8250 Egå, Danmark

Lebesby Kommune

Pb 38

9790 Kjøllefjord

Søknad om dispensasjon vedrørende radonkrav, byggesak 17/564 arkivkode GBNR 16/34

Innledning:

Ihh til TEK 10 §13,5 skal bygninger som er beregnet for varig opphold ha radonsperre mot grunnen. Målinger av radonverdier i luft i eksisterende bygg har dessverre kommet for sent i gang. Det er satt ut 2 målestasjoner i eksisterende bygg der det i dag foregår produksjon. Disse vil måle radonnivået over en periode på 7 dager. Langtidsmålingen (6 dager) viser 61 Bq, mens korttidsmålingen (siste time før avlesning) viser 72 Bq. Målinger tatt i kontordel viser 69 Bq både på kort og langtidsmåling.

Om det er gjort radonsikring der, og eventuelt hvordan er det ingen som har oversikt på. Det antas derfor at det ikke er gjort noen tiltak der.

Det er i produksjonshallene det hovedsakelig ikke er mulighet å benytte pre aksepterte løsninger. I disse hallene er det stor takhøyde. Hver av hallene har egne fullverdig ventilasjonsanlegg.

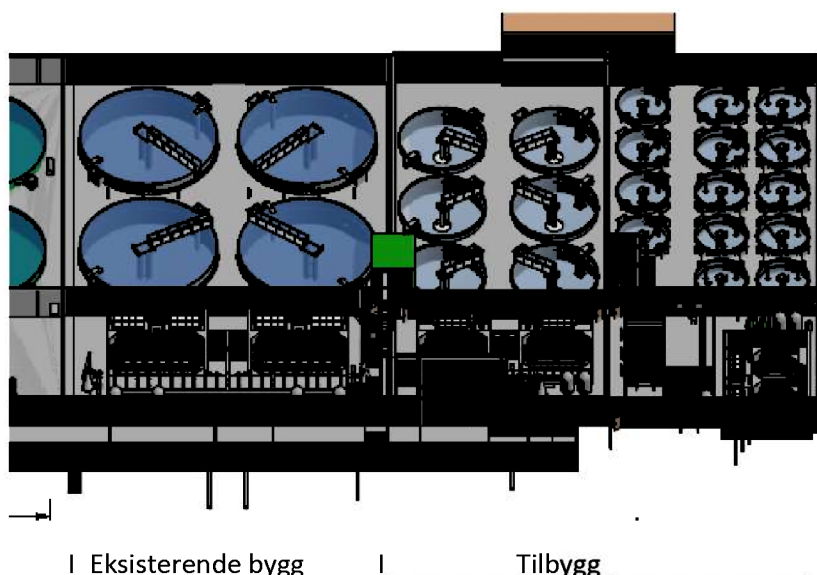
Utfordring:

Det er, slik vi ser det, ikke mulig å få til radonsikring ved bruk av pre aksepterte løsninger i tilbygg eller det området i eksisterende bygg som ferdigstilles nå.

Årsak er at det er veldig mange gjennomføringer i gulvet av glassfiber kar, PE rør (fra Ø50 til Ø800), betongkar, stålsøyler og kabler. Hvis det skulle vært radonsperre i klasse A, ville det måtte blitt fjernet store mengder masser. Hvis man følger Icopal's anvisning for klasse A duk ville det blitt gravet ned til 6,5 m fra OK gulv over tilbygget før det ble montert. På eksisterende bygg ville det ikke vært mulig å gjøre det da man ville undergravet fundamentene.

3D illustrasjonstegning

(Bildet viser ikke stålsøyler eller rørføringer gjennom gulv)



Det er, pr i dag, ingen leverandører som har pre aksepterte produkter som er egnet til dette. Det er ikke isolering under gulv inne i bygget. Ved å legge duk klasse A rett under gulv vil det vært stor sannsynlighet for at det blir hull før gulvet er støpt. De totale kostnadene vil også påløpe seg til mange millioner uten at man er sikker på at det er godt nok. Det er også vanskelig å få tapet duken til alle de forskjellige materialene i gjennomføringene.

Plan for gjennomføring av radontiltak:

Vi ber om at følgende løsning blir godkjent som dispensasjon fra TEK 10, 13,5 av Lebesby kommune på de områder det ikke er mulig å benytte pre aksepterte løsninger.

Radonsperre

Ihh til forslag fra Mapei (Se vedlagt mail) benyttes MAPECOAT UNIVERSAL, 2-K epoxybelegg, påført i 2-3 strøk med pensel oppå betonggulv. Dette har etter målinger av radonverdi forut og etter utførelse gitt en tilfredsstillende reduksjon i verdier. I de samme oppdragene er benyttet polyurethan fugemasse, MAPEFLEX PU 40 ved detaljer som bla. rørgjennomføringer.

I den lave delen og oppholdsrom legges radonsperre ihh til pre akseptert løsning. Det legges radonbrønner ihh til leverandørens anvisning. Disse sammenkobles, og det etableres et tett lokk i OK gulv. Her vil det på et senere tidspunkt være mulig å lage avkast over tak hvis radonkonsentrasjonen i inneluften overstiger 100Bq/m³. Man monterer på en vifte slik at det blir undertrykk under betonggulvet

Tiltak hvis radonnivået overstiger verdi ihh til TEK 10

I produksjonshallene legges drenerør i grunnen ihh til vedlagte skisse. Disse kobles sammen, og det lages et tett lokk i OK gulv. Her vil det på et senere tidspunkt være mulig å lage avkast over tak hvis radonkonsentrasjonen i inneluften overstiger 100Bq/m³. Man monterer på en vifte slik at det blir undertrykk under betonggulvet.

Tiltak i eksisterende bygg som er ferdigstilt tidligere

Grieg Seafood Finnmark AS gjør nå måling av radon over en periode på 2 mnd i eksisterende bygning som er ferdigstilt tidligere. Hvis det viser seg at radonnivået her er for høyt, vil de utføre følgende tiltak:

- 1) Lage radonbrønner i de rommene hvor arbeidet hovedsakelig foregår.
- 2) Alle overganger vegg/gulv og gjennomføringer i gulv blir fuget
- 3) Gulvene behandles med epoxybelegg tilsvarende tilbygg.

Vi håper på en snarlig tilbakemelding da prosjektet er kommet er så langt at gulv skal støpes. Vi stiller gjerne opp for gjennomgang av den løsningen som er valgt.

Vennligst hilsen

Andy Hobbs mob.: +45 5210 1474
Prosjekt Manager e-mail: ah@interaqua.dk
Inter Aqua Advance – IAA A/S

Vedlegg: Skisse over anlegget fra og med linje 4
 Mail fra Mapei vedrørende løsningsforslag