

## Brandsikringsrapport

Nørager Børnehave  
Adresse: Munkhusevej 6, Nørager  
Postnr By: 8961 Allingåbro

Miljø- og kulturforvaltningen

Dato: 12-04-2021

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 51180693

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1920.

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR 82

### Tilbygget/ombygget i år:

1990

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

BR 82

Etager: Pavillonerne opført i 1 plan.

### Areal:

254 m<sup>2</sup>

### Kort om ejendommen:

Bygningen har tidligere fungeret som skole. Ejendommen er ejet af Nørager sogns beboerforening, og institutionen lejer sig ind. Bygningen er i dag indrettet til børnehave og vuggestue. Børnehaven er normeret til 40 børn.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen vurderes til ikke at overholde samtlige krav fra datidens bygningsreglement. Trappen ved den ene hovedindgang er ikke placeret i en selvstændig brandsektion, og samtidig mangler der branddøre i den halvdel af bygningen som ligger nærmest trappen.

### Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:

Det vurderes at trappen skal afskærmes i en selvstændig brandsektion, mens at døre som ikke er branddøre, bør udføres som sådan. Herudover bør der være røgalarmer forbundet til batteribackup i hele bygningen. -Særlig i krybbeområdet, bør der være alarmer som varsler det tilstedeværende personale. Generelt virker bygningens brandsikkerhed at være ok, da bygningen er i et plan, mens at der er flugtveje til det fri via terrassedøre i alle opholdsrummene. -Dog bør man overveje om personalet bliver tilstrækkeligt informeret om en brand, hvis denne skulle opstå i krybberummet. -Derfor anbefales serieforbundede røgalarmer, med tilslutning til EL-forsyning.

### Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18.

Alle de samme forhold som var gældende i datidens bygningsreglement, gør sig også gældende nu. Herudover ville der i dag være krav til ABA-anlæg.

**Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der anbefales følgende forøgelser af brandsikkerheden:

- Det anbefales at etablere et ABA-anlæg som kan varsle brandvæsenet, samt det tilstedeværende personale i tilfælde af en brand. -Særligt i krybberummet, bør personalet blive informeret om en eventuel brand.
- Den anbefales at etablere branddøre i stedet for de ikke brandgodkendte døre, de steder hvor disse ikke forefindes.

**Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norrdjurs Kommune. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Munkvej 6, Nørager, 8961 Allingåbro.  
Ejendommen består af 1 bygning.

| Emne:                   | Gældende BR   | Nuværende BR   |   |
|-------------------------|---|--|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | BR82.<br>Institution<br>Opført i 1990.<br>Bygningen oprindelig opført i 1920.<br><br>BR82, afsnit 6.14.1, stk. 2.<br>Daginstitutioner med højst 50 personer kan indrettes med efter bestemmelserne om etageboligbyggeri.    | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 6.<br>Bilag7, Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp:<br>, Risikoklasse 2.<br>Brandklasse 2.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008.  | Børnehaven er normeret til 40 børn. Der er d.d. registreret 27 børn og 4 voksne.  |
| <b>Brandplaner</b>      | 6.14.2. stk. 3:<br>Hvert daginstitutionsafsnit skal udgøre en selvstændig brandsektion, hvis etageareal ikke må overstige 600 m <sup>2</sup> i bygninger med mere end 1 etage og 2.000 m <sup>2</sup> i 1-etages bygninger. | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><br><b>Bilag7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp:</b>   | Bygningen er ét afsnit( sektion).   |
| <b>Redningsåbninger</b> | 6.6.1. stk 4:<br>Redningsåbninger skal have en fri åbning, som har en højde og en bredde, der tilsammen er mindst 1,5 m. Højden skal være mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m.   | <b>§ 97 + 98:</b><br>Redningsåbning direkte til det fri fra beboelsesrum og køkken i selvstændigt rum.<br><br><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.4:</b><br>Redningsåbninger skal til enhver tid let og uhindret kunne åbnes indefra uden brug af nøgle eller særligt værktøj. | Der er flere døre til fri, som gør evakueringen af bygninger hurtig og nemt. Dog skal der i nogle rum etableres døre eller redningsåbninger |

|                  |  |  |     |
|------------------|--|--|-----|
|                  |  | <p><b>2.4:</b><br/>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.</p> <p><b>2.4.2:</b><br/>Redning af personer gennem en redningsåbning kan lade sig gøre, hvis den har en fri højde og bredde på tilsammen 1,5 m, hvor højden er mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m.<br/>Er redningsåbningen placeret tæt på terræn, fx mindre end ca. 2,0 m over terræn, hvor risikoen for personskader i tilfælde af evakuering er minimal, vil det være forsvarligt at have en mindre højde på redningsåbningen. Disse redningsåbninger skal ikke have en bredde eller højde, som hver er mindst 0,5 m, og summen af disse to skal mindst være 1,5 m.</p> |     |
| <b>Flugtveje</b> | 6.5.1. stk 1-2-3.:<br>Flugtvejsgange, som er længere end 50 m, skal opdeles med selvslukkende røgtætte døre. | <b>§94:</b><br>Flugtveje skal være lette at identificere, nå og anvende. Der skal ved flugtveje være hensyn til: Personers kendskab til bygningen, At evakuering ske på sikker vis til terræn i det fri, eller til et sikkert sted hvor der er adgang direkte til det fri. At der ikke opstår kritisk temperatur, røgudvikling eller varmestråling der forhindrer at benytte flugtvejene, at flugtveje er  | OK. |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>dimensioneret til antallet af brugere, at flugtvejsdøre er lette at anvende og flugtveje holdes frie i hele den nødvendige bredde.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.1:</b><br/> Flugtvejsgange som selvstændige brandceller, der ikke indrettes til andre formål.<br/> Flugtvejstrapper i selvstændige brandsektioner.<br/> Brandceller til under 50 personer kan udføres med kun 1 flugtvej, til flugtvejsgang med herfra 2 af hinanden uafhængige flugtveje.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.3.2 &amp; 2.3.3.3:</b><br/> Flugtvejsgange skal være 1,8 meter og 2,4 meter i tilfælde hvor hospitalssenge skal kunne passere hinanden. Det er også tilladt at kunne flygte til et sikkert sted i bygningen, som eksempelvis en tilstødende brandsektion. Såfremt at der fra denne sektion er flugtvej til det fri. Antallet af personer der skal evakueres til den tilstødende sektion må ikke overstige 10.</p> |  |
|--|--|--|--|

|                       |  |   |   |
|-----------------------|--|---|---|
| <b>Vægge</b>          | 6.7.5. stk 4:<br>Mindst klasse 1<br>beklædning.<br>Det er en lempelse i<br>forhold til afsnit 6.9.3.   | <b>Bilag 7,<br/>Præaccepterede<br/>løsninger -<br/>Bygningsafsnit hvor<br/>personer ikke kan<br/>bringe sig i sikkerhed<br/>ved egen hjælp. 4.2.9,<br/>tabel 4.8:</b><br>Krav til Klasse 1<br>beklædning.   | forudsættes OK.   |
| <b>Lofter</b>         | 6.7.5. stk 4:<br>Mindst klasse 1<br>beklædning.  | <b>Bilag 7,<br/>Præaccepterede<br/>løsninger -<br/>Bygningsafsnit hvor<br/>personer ikke kan<br/>bringe sig i sikkerhed<br/>ved egen hjælp. 4.2.9,<br/>tabel 4.8:</b><br>Krav til Klasse 1<br>beklædning.   | Forudsættes OK.   |
| <b>Gulve</b>          | Gulvbelægninger i<br>flugtveje skal være<br>mindst klasse G.<br>Gulvbeklædninger i<br>flugtveje skal være<br>brandmæssigt egnede<br>jf. DS 1053.2.   | <b>Bilag 7,<br/>Præaccepterede<br/>løsninger -<br/>Bygningsafsnit hvor<br/>personer ikke kan<br/>bringe sig i sikkerhed<br/>ved egen hjælp. 4.2.9,<br/>tabel 4.8:</b><br>Krav til Klasse G<br>gulvbelægning i<br>flugtvejsarealer.  | Forudsættes OK.   |
| <b>Branddøre/ABDL</b> | <b>6.14.2, stk 1, 2, 4, 5<br/>og 6:</b><br>Opholdsrum skal<br>udgøre selvstændige<br>brandceller og<br>adskilles mindst med<br>BD 30 døre fra gange<br>og andre rum. Såfremt<br>der fra alle<br>opholdsrum er<br>flugtveje direkte til<br>det fri, bortset fra<br>sove- og hvilerum kan<br>dørene være udført<br>som 34 mm massive<br>trædøre. -Dette<br>gælder ikke ud til bad<br>og WC-rum. Døre<br>mellem gange og<br>trapperum som er<br>flugtveje BD30 eller F- | <b>§94 og<br/>Bilag 7,<br/>Præaccepterede<br/>løsninger -<br/>Bygningsafsnit hvor<br/>personer ikke kan<br/>bringe sig i sikkerhed<br/>ved egen hjælp. 2.3.5:</b><br>Mindre åbninger som for<br>eksempel vinduer, døre,<br>porte og lemme i<br>brandcelleadskillende<br>bygningsdele kan<br>udføres med en<br>brandmodstandsevne,<br>som svarer til halvdelen<br>- tidsmæssigt - af den<br>brandadskillende<br>bygningsdels<br>brandmodstandsevne.<br>Hvis døre i | Dørene opfylder ikke<br>kravene. Samtlige<br>døre skal udskiftes. |

|                           |   |   |  |
|---------------------------|---|---|--|
|                           | <p>dør 30. Fra gange og ud til trapperum i soverumsafsnit, skal være dør være BD60. Døre i sektionsvægge imellem flugtvejsgange kan udføres som F-60-døre. Selvlukkende døre må kun holdes åben med ABDL-system.</p>  | <p>brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand. Døre, der naturligt vil være lukkede, som fx døre til boligenheder, kan normalt udføres uden selvlukkende funktion som dør mindst klasse EI2 30 [BD-dør 30-M]. Døre fra brandceller på højst 150 m<sup>2</sup> med personophold kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som dør klasse EI2 30 [BD-dør 30-M].</p> <p><b>2.3.5.2, Tabel 2.3:</b><br/>Døre imellem flugtvejsgang og de rum som flugtvejsgangen betjener kan bruges EI 2 30-M døre, og ind til depot og oplagsrum skal de minimum være EI 2 30-C.</p> <p>Døre imellem WC,bad og lign. rum kan være uklassificerede.</p> <p>Døre til trapperum fra selvstændige brandmæssige enheder udføres som EI 2 30-C.</p> |  |
| <b>Teknikrum/depotrum</b> | <p>Depot- og teknikrum er ikke nævnt særskilt i BR 82, og det tolkes således, som værende de generelle bestemmelser vedr. branddøre til selvstændige brandceller, som er gældende. <b>I BR 82, 6.14.2, stk. 2</b></p> | <p>Bilag 7 til BR vejledning til Kap. 5.<br/>Bilag 7, afsnit 2.3.5. BD-30 mod rum med oplag- eller depotfunktion eller tilsvarende. Fx køkkener, kopirum og lignende.</p>   | <p>Dørene opfylder ikke kravene. Samtlige døre skal udskiftes.</p>   |
| <b>Alarmanlæg ABA</b>     | <p>Ingen krav til ABA.</p>  | <p><b>BR18 §90, stk. 2 og stk. 3:</b><br/>Automatiske brandalarmanlæg og sprinkleranlæg skal</p>  | <p>Der er ikke etableret ABA-anlæg. Der var ikke krav til ABA-anlæg. Der anbefales røgalarmer tilknyttet</p> |

|                        |                            |  |   |
|------------------------|----------------------------|--|---|
|                        |                            | <p>udføres med automatisk brandoverførelse til redningsberedskabet.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b><br/>Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p> <p>.</p>  | elforsyningen med batteri-backup.   |
| <b>Intern varsling</b> | Ingen krav til varsling.   | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b><br/>Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p>   | Der er ikke etableret varslingsanlæg. Der anbefales røgalarmer tilknyttet elforsyningen med batteri-backup. |
| <b>Sprinkling</b>      | Ingen krav til sprinkling. | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</b><br/>Ingen krav til sprinkling i denne ejendom.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b><br/>Krav til sprinkling i rum med gulvareal større end 1000 m<sup>2</sup>, med mindre der forefindes</p> | Ingen krav.   |



|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  | automatisk brandventilation.  |  |
| <b>Røgalarmer</b>                                     | Ingen krav til røgalarmer.   | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</b><br>Ingen krav til røgalarmer.   | OK.<br>Der er etableret røgalarmer (batteri).<br>Der anbefales røgalarmer tilknyttet elforsyningen med batteri-backup. |
| <b>Slangevinder</b>                                   | <b>BR 82 6.14.5:</b><br>Der skal være slangevindere indenfor en rækkevidde af 25 meter overalt i daginstitutionsafsnit | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b><br>Krav til slangevinder i alle bygningsafsnit.  | OK.<br>Der er opsat slangevinde i gangarealet.   |
| <b>Brand/røgventilation</b>                           | Ingen krav til brand/røgventilation.   | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b><br>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m <sup>2</sup> , med mindre der forefindes sprinkleranlæg..                               | Ingen krav   |
| <b>Flugtvej/panikbelysning</b>                        | Ingen krav til flugtvej/panikbelysning.  | <b>§ 96 + Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.2:</b><br>Ingen krav til flugtvejs og panikbelysning i bygningsafsnit under 1000 m <sup>2</sup> , og i afsnit hvor alle opholdsrum har flugtvej direkte til det fri. | Ingen krav.  |
| <b>Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)</b> | Ingen krav til brandmateriel.  | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og  | Der er etableret en håndildslukker og  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   |  | èt brandtæppe (hvis frituregryder).  | brandtæppe ved køkkener.                                     |
| Ventilation (Brandspjæld m.v.)                                      | Ingen krav til mekanisk ventilation ventilation  | Ikke relevant  | Ikke relevant  |
| Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder | <b>BR 82, 6.6.2:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | <b>BR18 §126 &amp; Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 5.2.1:</b><br>Befæstet vej i min. 2,8 m bredde og max 40 m fra bygningen.  | Der er mulighed for Beredskabet at komme rundt om bygningen. |
| Drift og Vedligeholdelsesplaner                                     | Ingen krav   | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.6:</b><br>Det fremgår af BR18 kap. 5, § 137, at drift, kontrol og vedligehold af brandsikkerheden i og ved bygninger skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand er opretholdt i hele bygningens levetid, jf. § 82.<br>Bygningen skal således i hele dens levetid overholde det overordnede personsikkerhedsniveau, som skal opnås i byggeri i brandsikkerhedsmæssig henseende.<br>Før ibrugtagning skal der ifølge BR18, kap. 5, § 143 stk. 1 for bygningsafsnit med etageboligbyggeri i risikoklasse 2-4 udarbejdes en drifts-, kontrol- og | Er ikke udarbejdet   |

## Brandsikringsrapport

Bosted  
Adresse: Kløvervang 9-11-13  
Postnr By: 8500 Grenaa

Fællesforvaltningen

Dato: 30-01-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 5118 0693

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1963

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR 1961

### Tilbygget/ombygget i år:

1988 og 1994

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

BR 82

### Etager:

Opført i 1 plan og med delvis kælder

### Areal:

Kælder: 117 m<sup>2</sup>.

Stueplan: 448 m<sup>2</sup>.

Udhus (Carport): 14 m<sup>2</sup>.

Udhus: 36 m<sup>2</sup>.

### Kort om ejendommen:

Ejendommens samlede bygningsmasse består af 2 sammenhængende bygninger, hvoraf den nyeste del af bygningen anvendes til døgnophold, mens at den ældre del benyttes til kontor og øvrig administration. Ved en gavl på hovedbygningen er der etableret et udhus, som anvendes til cykelparkering. Endvidere er der etableret et selvstændigt udhus, der anvendes som carport og brændeskur. Det vurderes at brugerne af bygningen er selvhjulpne, og at de kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen overholder ikke alle krav i det gældende bygningsreglement: BR 82. Den ældste del af bygningen er udstyret med 34 mm massive trædøre ind til kontorer, mens der i soverummene forefindes EI30'er døre. Dette vurderes at være i overensstemmelse med hhv. BR 61 og BR 82, som synes at have gjort sig gældende for hver del af bygningen. Det er ejendomscenterets vurdering at bygningen som helhed skulle have være underlagt kravene i BR 82, da hele bygningen har fået anvendelseskarakter som værende en døgninstitution, som også forefindes i ét samlet soverumsafsnit. De eksisterende EI30'er døre har fået overmalet brandpastaen i dørkarmene, og de vurderes derfor ikke længere at overholde brandkravet. Herudover er døre ind til depotrum ikke udstyret med dørpumper.

### Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:

Ejendommen vurderes at være i en rimelig god brandsikkerhedsmæssig stand, hvor flugtvejsgange er opdelt med branddøre og udstyret med flugtvejsbelysning. Der vurderes at være det fornødne antal af flugtveje, og redningsåbningerne fra alle soverummene, befinder sig samtidig meget tæt på terræn. Der

bør dog udskiftes indvendige døre i hele bygningen, samt monteres dørpumpe på døre ind til opbevaringsrum.

**Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18, idet at der i dag ville være krav til røgalarmer forbundet til EL-forsyningen med batteribackup. Herudover overholder manglende/overmalede branddøre heller ikke kravet til BR18.

**Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der anbefales følgende forøgelser af brandsikkerheden:

- At mangler iht. BR 82 opfyldes ved udskiftning af døre og montering af dørpumper.
- At der etableres røgalarmer med batteribackup forbundet til EL-forsyningen.

**Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Ejendomscenteret har foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på ejendommen. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement, som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Kløvervang 9-11-13, 8500 Grenaa.

Ejendommen består af 2 selvstændige bygninger - Hovedbygning og udhus. Hovedbygningen er med delvis kælder og stueetage.

Det forudsættes, at beboerne kan bringe sig selv i sikkerhed.

| Emne:               | Gældende BR   | Nuværende BR  | Bemærkninger  |
|---------------------|---|---|---|
| <b>Lovgrundlag:</b> | Opført i 1963 og til-/ombygget i 1988 og 1993 = BR 82.<br>Herunder særligt Kap. 6.14 Daginstitutioner og Kap. 6.9 Etageboligbyggeri.  | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 4.<br>Bilag 2. -<br>Præaccepterede løsninger -<br>Etageboligbyggeri<br>§ 85 + Bilag 1:<br>Anvendelseskategori 4,<br>Risikoklasse 2.<br>Brandklasse 2.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008.   |   |
| <b>Brandplaner</b>  | 6.14.1:<br>Daginstitutionsafsnit med højst 10 sovepladser skal udføres efter bestemmelserne for beboelsesbygninger, Kap. 6.9 Etageboligbyggeri samt Kap. 6.14.2, stk. 3. Der sektioneres minimum pr. 2.000 m <sup>2</sup> bebygget areal i 1-etages bygninger. Brandcellevægge som BS-60 eller BD-90, og åbninger lukkes som BD-30.<br>Hver boligenhed skal udgøre sin egen brandcelle. | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><br><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 2.3.2.3.2, figur 2.4:</b><br>Kun krav til flugtvej i en retning indenfor 30 meter, såfremt der max er 2 m til terræn fra redningsåbning.<br><br><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.2.6.1, tabel 4.5:</b><br>Brandsektioner i bygninger i 1 etage må max være 2000 kvm og 10.000 kvm, hvis der er sprinkleranlæg.<br>Bygninger i mere end 1 etage =<br>600kvm/10.000kvm<br><br><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.2.6.7:</b> | Bygningen er i stueplan og ikke over 2000 m <sup>2</sup> , og bygningen har derfor heller ikke nogen brandsektioner, men kun brandceller. |

|                                |   |  |  |
|--------------------------------|---|--|--|
|                                |   | <p>Stort set alle rum bortset fra WC og baderum skal fortrinsvist placeres i selvstændige brandceller. -Én brandcelle må max være i 2 etager såfremt der er flugtvej fra begge etager.</p>   |  |
| <p><b>Redningsåbninger</b></p> | <p><b>6.5.2:</b><br/>Brandcelle uden dør til terræn i det fri skal have mindst 1 redningsåbning. Dog ikke hvis der er etableret mindst 2 flugtveje efter 6.5.2, stk. 3.<br/><b>6.9.6.:</b><br/>Beboelsesrum og køkkener etableres med redningsåbninger.</p> | <p><b>§ 97 + 98:</b><br/>Redningsåbning direkte til det fri fra beboelsesrum og køkken i selvstændigt rum.</p> <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri.</b><br/><b>2.3.4:</b><br/>Redningsåbninger skal til enhver tid let og uhindret kunne åbnes indefra uden brug af nøgle eller særligt værktøj.</p> <p><b>2.4:</b><br/>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.</p> <p><b>2.4.2:</b><br/>Redning af personer gennem en redningsåbning kan lade sig gøre, hvis den har en fri højde og bredde på tilsammen 1,5 m, hvor højden er mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m.<br/>Er redningsåbningen placeret tæt på terræn, fx mindre end ca. 2,0 m over terræn, hvor risikoen for personskader i tilfælde</p> | <p>OK.<br/>Kravene vurderes at være opfyldt.</p> <p>I et enkelt rum er redningsåbningerne mindre end de øvrige, men grundet lempelsen i nutidens bygningsreglement ift. at der ikke er over 2 meter til terræn, vurderes forholdene herfor som værende OK.</p> |

|                  |   |  |   |
|------------------|---|--|---|
|                  |   | af evakuering er minimal, vil det være forsvarligt at have en mindre højde på redningsåbningen. Disse redningsåbninger skal ikke have en bredde eller højde, som hver er mindst 0,5 m, og summen af disse to skal mindst være 1,5 m.   |   |
| <b>Flugtveje</b> | <p><b>6.5.:</b><br/> Flugtveje skal være lette at identificere, nå og anvende.<br/> Max afstand til udgang er 25 m.<br/> Røgopdeling pr. 50 m med røgtæt F-30 eller BD-30 dør med ABDL.</p> <p><b>6.5.2:</b><br/> Brandcelle skal have dør til gang, som i modstående retninger fører til 2 af hinanden uafhængige udgange.</p> | <p><b>§94:</b><br/> Flugtveje skal være lette at identificere, nå og anvende. Der skal ved flugtveje være hensyn til: Personers kendskab til bygningen, At evakuering ske på sikker vis til terræn i det fri, eller til et sikkert sted hvor der er adgang direkte til det fri. At der ikke opstår kritisk temperatur, røgudvikling eller varmestråling der forhindre at benytte flugtvejene, at flugtveje er dimensioneret til antallet af brugere, at flugtvejsdøre er lette at anvende og flugtveje holdes frie i hele den nødvendige bredde.</p> <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 2.3.2.3.2, figur 2.4:</b></p> <p>Kun krav til flugtvej i en retning indenfor 30 meter, såfremt der max er 2 m til terræn fra redningsåbning.</p> | <p>OK.<br/> Der er direkte adgang fra boliger og øvrige kontorer mv. til flugtvejsgange med flugtvej til det fri. Fra det store opholdsområde er der også flugtvej til det fri.</p> |
| <b>Vægge</b>     | <p><b>6.9.3:</b><br/> Mindst klasse 2 beklædning.</p>   | <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.2.9, tabel 4.8:</b></p>   | <p>Forudsættes OK.</p>  |

|                       |   |   |   |
|-----------------------|---|---|---|
|                       |   | <p>Krav til klasse 2 beklædning i alle rum, og klasse 1 beklædning i flugtvejstrapper og flugtvejsgange.</p>  |   |
| <b>Lofter</b>         | <p>6.9.3:<br/>Mindst klasse 2 beklædning.</p>   | <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.2.9, tabel 4.8:</b><br/>Krav til klasse 2 beklædning i alle rum, og klasse 1 beklædning i flugtvejstrapper og flugtvejsgange samt bygninger med etagehøjde over 22m.</p>   | <p>Forudsættes OK.</p>  |
| <b>Gulve</b>          | <p>6.5.1 og DS 1063.2:<br/>Mindst klasse G gulvbelægning.</p>   | <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.2.9, tabel 4.8:</b><br/>Ingen krav til gulvbelægning udover i flugtvejsgange og flugtvejstrapper. -Her skal det være klasse G gulvbelægning.</p>   | <p>Forudsættes OK.</p>  |
| <b>Branddøre/ABDL</b> | <p>I brandcellevægge etableres BD-30 døre.<br/>6.9.5:<br/>Døre mellem gang og boliger skal mindst være BD-30.</p> | <p><b>§94 og Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 2.3.5:</b> Mindre åbninger som for eksempel vinduer, døre, porte og lemme i brandcelleadskillende bygningsdele kan udføres med en brandmodstandsevne, som svarer til halvdelen - tidsmæssigt - af den brandadskillende bygningsdels brandmodstandsevne. Hvis døre i brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand. Døre,</p> | <p>Ind til alle kontorer og til en enkelt bolig er der tale om 34 mm massive trædøre. Disse døre var tilladte som branddøre i det gældende bygningsreglement fra bygningens opførelse (BR 1961). -Denne del af bygningen har formentlig ikke været ombygget, og der har derfor ikke været rejst krav til udskiftning af de eksisterende døre.</p> <p>Alle branddøre er malet, og det samme gælder brandpastastriberne, der derfor ikke kan expandere efter hensigten.</p> |



|                           |  |   |  |
|---------------------------|--|---|--|
|                           |  | <p>der naturligt vil være lukkede, som fx døre til boligenheder, kan normalt udføres uden selvlukkende funktion som dør mindst klasse EI2 30 [BD-dør 30-M]. Døre fra brandceller på højst 150 m<sup>2</sup> med personophold kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som dør klasse EI2 30 [BD-dør 30-M].</p> <p><b>2.3.5.2, Tabel 2.1:</b><br/>Døre imellem flugtvejsgang og de rum som flugtvejsgangen betjener kan bruges EI 2 30-M døre, og ind til depot og oplagsrum skal de minimum være EI 2 30-C.</p> <p>Døre imellem WC,bad og lign. rum kan være uklassificerede.</p> <p>Døre til trapperum fra selvstændige brandmæssige enheder udføres som EI 2 30-C.</p> |  |
| <b>Teknikrum/depotrum</b> | <p>Teknikrum/Depotrum etableres som selvstændig brandceller. Døre mod teknik- og depotrum som BD-30 med pumpe.</p> | <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 2.3.5:</b></p> <p>Døre til trapperum fra selvstændige brandmæssige enheder udføres som EI 2 30-C.</p>  | <p>Der er etableret BD-30 døre til depotrum, men der mangler dørpumper.</p> <p>Indtil andre depotrum forefindes uklassificerede massive trædøre.</p> |
| <b>Alarmanlæg ABA</b>     | <p>6.9:<br/>Ingen krav til Alarmanlæg eller ABA.</p>   | <p><b>BR18 §90, stk. 2 og stk. 3:</b><br/>Automatiske brandalarmanlæg og sprinkleranlæg skal udføres med automatisk brandoverførelse til redningsberedskabet.</p> <p><b>§93:</b><br/>En boligenhed i bygningsafsnit i</p>   | <p>OK.<br/>Der er ikke etableret røgalarmnlæg eller ABA. Ejendommen er lovligt opført, men overholder ikke kravene i BR18.</p>                       |

|                             |  |   |   |
|-----------------------------|--|---|---|
|                             |  | <p>anvendelseskategori 4 skal udføres med røgalarmanlæg.</p> <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 2.5, Tabel 2.2.:</b><br/>Der stilles krav til Røgalarmanlæg.</p>                      |   |
| <b>Intern varsling</b>      | 6.9:<br>Ingen krav til varsling.             | <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 2.5, Tabel 2.2.:</b><br/>Der stilles ikke krav til varslingsanlæg.</p>   | <p>OK.<br/>Der er ikke etableret varslingsanlæg.<br/>Ejendommen er lovligt opført, og overholder også kravene i BR18.</p>   |
| <b>Sprinkling</b>           | 6.9:<br>Ingen krav til sprinkling.           | <p><b>§95/§123:</b><br/>Ingen krav til sprinkling i denne ejendom.</p>  | <p>OK.<br/>Der er ikke sprinkleranlæg i ejendommen.</p>   |
| <b>Røgalarmer</b>           | 6.9:<br>Ingen krav til røgalarmer.           | <p><b>§93:</b><br/>En boligenhed i bygningsafsnit i anvendelseskategori 4 skal udføres med røgalarmanlæg.</p>   | <p>OK.<br/>Der er etableret røgalarmer (batteri).<br/>Der er ikke etableret ABA/røgalarm-anlæg.<br/>Ejendommen er lovligt opført, men overholder ikke kravene i BR18.</p> |
| <b>Slangevinder</b>         | 6.9:<br>Ingen krav til slangevinder.         | <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.3, tabel 4.10:</b><br/>Ingen krav til slangevinder.</p>  | <p>OK.<br/>Der er slangevinder i fælles opholdsrum.<br/>Dette er en yderligere foranstaltning i forhold til BR 82. Overholder krav i BR18.</p>                            |
| <b>Brand/røgventilation</b> | 6.9:<br>Ingen krav til brand/røgventilation. | <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.3, tabel 4.10:</b><br/>I rum med et gulvareal større end 1.000 m<sup>2</sup>, med mindre rummet er forsynet med automatisk brandventilation.</p> | <p>OK.</p>  |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Flugtvej/panikbelysning   | 6.9:<br>Ingen krav til<br>flugtvej/panikbelysning.  | § 96:<br>Ingen krav til<br>flugtvej/panikbelysning  | OK.<br>Der forefindes<br>flugtvejsbelysning i<br>bygningen.                  |
| Brandmateriel (brandtæpper, CO2 slukker m.v.)                             | 6.9:<br>Ingen krav til<br>brandmateriel.  | Driftsmæssige<br>forskrifter 2008:<br>Etableres i køkkener 1<br>egnet håndildslukker og<br>ét brandtæppe (hvis<br>frituregryder).   | OK.<br>Der er etableret en<br>håndildslukker og<br>brandtæppe ved<br>køkken. |
| Ventilation (Brandspjæld m.v.)  | Ikke relevant.  | Ikke relevant.  | Ikke relevant  |
| Redningsberedskabets<br>indsatsmuligheder.<br>Adgang/tilkørselsmuligheder | 6.6.2:<br>Brandslukningsmateriel<br>skal kunne føres frem<br>til alle døre til det fri.<br>2,8 m bred befæstet<br>kørevej max 40 m fra<br>døre. | BR18 §126:<br>Befæstet vej i min. 2,8<br>m bredde og max 40 m<br>fra bygningen.<br><br>Bilag 2,<br>Præaccepterede<br>løsninger -<br>Etageboligbyggeri.<br>5.2.2:<br>Der skal være mulighed<br>for røgudluftning af<br>redningsberedskabet.<br>Dette løses som regel<br>med facadevinduer til<br>det fri, der nemt kan<br>åbnes.   | OK.  |
| Drift og<br>Vedligeholdelsesplaner  | Ikke relevant   | Bilag 2,<br>Præaccepterede<br>løsninger -<br>Etageboligbyggeri. 6:<br>Det fremgår af BR18<br>kap. 5, § 137, at drift,<br>kontrol og vedligehold<br>af brandsikkerheden i<br>og ved bygninger skal<br>ske, så det sikres, at<br>sikkerheden i tilfælde<br>af brand er opretholdt i<br>hele bygningens levetid,<br>jf. § 82.<br>Bygningen skal således i<br>hele dens levetid<br>overholde det<br>overordnede<br>personsikkerhedsniveau,<br>som skal opnås i byggeri<br>i<br>brandsikkerhedsmæssig<br>henseende.<br>Før ibrugtagning skal<br>der ifølge BR18, kap. 5,<br>§ 143 stk. 1 for | Ikke relevant  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | bygningssafsnit med etageboligbyggeri i risikoklasse 2-4 udarbejdes en drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan, som fastlægger, hvordan bygningens brandsikkerhed opretholdes i hele bygningens levetid, jf. BR18, kap. 5, §§ 137-142. |  |
|--|--|--|--|

## Brandsikringsrapport

Børnehaven Gymnasievej  
Adresse: Gymnasievej 3-  
Postnr By: 8500 Grenaa

Miljø- og kulturforvaltningen

Dato: 01-03-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 2034 9832

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1992

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR85

### Tilbygget/ombygget i år:

Der er ikke tilbygget ejendommen

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

Det er ikke ombygget.

### Etager:

Opført i 1 plan.

### Areal:

Plan: 395 m<sup>2</sup>.

### Kort om ejendommen:

Ejendommens består af 1 plan. Ejendommen er opført i 1992.

Det er ikke alle personer, der er i stand til ved egen hjælp at bringe sig i sikkerhed.

Der er et udhus. De bliver ikke benyttet til middagslur for vuggestuens børn ifølge personalet. Det er derfor ikke beskrevet i denne rapport.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen vurderes ikke at overholde samtlige krav til brandsikkerhed, som var gældende i datidens bygningsreglement (BR82).

Der foreligger ingen dispensationer fra myndighederne.

### Følgende emner skal udbedres:

- Etablering af redningsåbning til legerum eller flugtvej til det fri( anbefales) Der er etableret legerum hvor redningsåbningen ikke opfylder kravene. Vinduet er lille og sidder for højt oppe.
- Dørene opfylder ikke kravet til BD-30 M og BD-30 med pumpe).

### **Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:**

Ejendommen vurderes til at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand, bortset fra ovenstående. Dette skyldes dels at ejendommen består af én bygning i 1 etage, og at der er flere adgange direkte til det fri.

Der er endvidere gode adgangsforhold for Beredskabet således, at der kan udføres brandslukning og personredning.

### **Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18. Der henvises til ovenstående emner.

### **Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

- Røgalarmer tilknyttet elforsyningen med batteri backup.( krav i byggetilladelsen fra 2008)
- Fra wc rum var der ikke krav til redningsåbninger eller flugtveje i de gamle BRér- Det er der i det nye BR18. Der er ingen redningsåbning fra toiletter. Det anbefales at lave et større vindue.

### **Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Ejendomscentret har skaffet tegningsmateriale, eventuelle dispensationer samt egentlige byggetilladelser. Herefter er der foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på hver af ejendommene. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Børnehaven Regnbuen 8500 Grenaa.  
Ejendommen består af 1 bygning.

| Emne:                   | Gældende BR   | Nuværende BR   |   |
|-------------------------|---|--|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | BR 82. Herunder 6.14 Daginstitutioner   | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 6.<br>Bilag7, Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp:<br>, Risikoklasse 2.<br>Brandklasse 2.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008.  | Ejendom er opført efter BR 82. Der er ikke sket ændringer på ejendommen siden den blev opført.  |
| <b>Brandplaner</b>      | <b>BR 82 6.14.1, stk 3:</b><br>To eller flere daginstitutionsafsnit betragtes som ét afsnit.<br><br><b>BR 82 6.14.2, stk 3:</b><br>Daginstitutionsafsnit skal udgøre selvstændige brandsektioner, hvis etageareal ikke må overstige 2000 m <sup>2</sup> i 1 etages bygninger og 600 m <sup>2</sup> i bygninger med flere etager | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><br><b>Bilag7,</b><br><b>Præaccepterede løsninger -</b><br><b>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp:</b><br>skal udgøre selvstændige brandsektioner, hvis etageareal ikke må overstige 2000 m <sup>2</sup> i 1 etages bygninger og 600 m <sup>2</sup> i bygninger med flere etager | Ejendommen er i 1 etage over terræn, og overstiger ikke 2000 m <sup>2</sup> .   |
| <b>Redningsåbninger</b> | <b>BR 82 6.6.1. stk 4:</b><br>Redningsåbninger skal have en fri åbning, som har en højde og en bredde, der tilsammen er mindst 1,5 m. Højden skal være mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m.  | <b>§ 97 + 98:</b><br>Redningsåbning direkte til det fri fra beboelsesrum og køkken i selvstændigt rum.<br><br><b>Bilag 7,</b><br><b>Præaccepterede løsninger -</b><br><b>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan</b>   | Der er flere lokaler som anvendes til legeområde. Vinduerne opfylder ikke kravet. Vinduerne er for små og sige for højt. Højden må max være 1,2 m til underkant vindue. |

|                  |  |   |   |
|------------------|--|---|---|
|                  |  | <p><b>bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.4:</b> Redningsåbninger skal til enhver tid let og uhindret kunne åbnes indefra uden brug af nøgle eller særligt værktøj.</p> <p><b>2.4:</b> Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.</p> <p><b>2.4.2:</b> Redning af personer gennem en redningsåbning kan lade sig gøre, hvis den har en fri højde og bredde på tilsammen 1,5 m, hvor højden er mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m. Er redningsåbningen placeret tæt på terræn, fx mindre end ca. 2,0 m over terræn, hvor risikoen for personskader i tilfælde af evakuering er minimal, vil det være forsvarligt at have en mindre højde på redningsåbningen. Disse redningsåbninger skal ikke have en bredde eller højde, som hver er mindst 0,5 m, og summen af disse to skal mindst være 1,5 m.</p> |   |
| <b>Flugtveje</b> | <p><b>BR 82 6.14.4, stk 1:</b> Dørbredde på 10 mm pr. person der påregnes at benytte flugtvejen.</p> <p><b>BR 82 6.5.2:</b> Brandceller op til 150 m<sup>2</sup>, beregnet for max 50 personer skal have</p> | <p><b>§94:</b> Flugtveje skal være lette at identificere, nå og anvende. Der skal ved flugtveje være hensyn til: Personers kendskab til bygningen, At evakuering ske på sikker vis til terræn i det fri, eller til et</p>   | <p>OK. Der er dør til det fri ved flere døre, dog ikke legerummet. Se under redningsåbninger.</p> |



|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | <p>dør til gang med 2 uafhængige flugtveje indenfor 25m. -Over 150 m2 til max 50 personer skal have 2 døre til til gang med 2 uafhængige flugtveje. Hvor der i rum til mere end 50 personer skal være 2 flugtveje direkte til det fri fra det pågældende rum. -Det accepteres dog også hvis det er til flugtvejsgang/trappe i selvstændige sektion, som herfra leder til det fri.</p> | <p>sikkert sted hvor der er adgang direkte til det fri. At der ikke opstår kritisk temperatur, røgudvikling eller varmestråling der forhindre at benytte flugtvejene, at flugtveje er dimensioneret til antallet af brugere, at flugtvejsdøre er lette at anvende og flugtveje holdes frie i hele den nødvendige bredde.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.1:</b> Flugtvejsgange som selvstændige brandceller, der ikke indrettes til andre formål. Flugtvejstrapper i selvstændige brandsektioner. Brandceller til under 50 personer kan udføres med kun 1 flugtvej, til flugtvejsgang med herfra 2 af hinanden uafhængige flugtveje.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.3.2 &amp; 2.3.3.3:</b> Flugtvejsgange skal være 1,8 meter og 2,4 meter i tilfælde hvor hospitalssenge skal kunne passere hinanden. Det er også tilladt at kunne flygte til et sikkert sted i bygningen, som eksempelvis en tilstødende</p> |  |
|--|---|---|--|

|                |  |  |   |
|----------------|--|--|---|
|                |  | brandsektion. Såfremt at der fra denne sektion er flugtvej til det fri. Antallet af personer der skal evakueres til den tilstødende sektion må ikke overstige 10.  |   |
| Vægge          | BR 82 6.7.5. stk 4 og 6.5.1, stk 4:<br>Mindst klasse 1 beklædning.   | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.2.9, tabel 4.8:<br>Krav til Klasse 1 beklædning.  | Forudsættes OK.   |
| Lofter         | BR 82 6.7.5. stk 4 og 6.5.1, stk 4:<br>Mindst klasse 1 beklædning.   | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.2.9, tabel 4.8:<br>Krav til Klasse 1 beklædning.  | Forudsættes OK.   |
| Gulve          | 6.5.1, stk 4 og stk 5, samt DS1063.2:<br>Klasse G gulvbelægninger  | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.2.9, tabel 4.8:<br>Krav til Klasse G gulvbelægning i flugtvejsarealer.                                | Forudsættes OK.   |
| Branddøre/ABDL | 6.14.2, stk 1, 2, 4, 5 og 6:<br>Opholdsrum skal udgøre selvstændige brandceller og adskilles mindst med BD 30 døre fra gange og andre rum. Såfremt der fra alle opholdsrum er flugtveje direkte til det fri, bortset fra | §94 og Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.5:<br>Mindre åbninger som for eksempel vinduer, døre, porte og lemme i brandcelleadskillende | Alle branddøre er overmalede af flere omgange, og de fungerer derfor ikke som de oprindeligt var tiltænkt. -Herudover mangler der dørpumper, samt heraf afledte ABDL-systemer ud til alle depotrum. - Overholder derfor hverken datidens eller nutidens krav. |

|                    |  |   |   |
|--------------------|--|---|---|
|                    | <p>sove- og hvilerum kan dørene være udført som 34 mm massive trædøre. -Dette gælder ikke ud til bad og WC-rum. Døre mellem gange og trapperum som er flugtveje BD30 eller F-dør 30. Fra gange og ud til trapperum i soverumsafsnit, skal være dør være BD60. Døre i sektionsvægge imellem flugtvejsgange kan udføres som F-60-døre. Selvlukkende døre må kun holdes åben med ABDL-system.</p> | <p>bygningsdele kan udføres med en brandmodstandsevne, som svarer til halvdelen - tidsmæssigt - af den brandadskillende bygningsdels brandmodstandsevne. Hvis døre i brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand. Døre, der naturligt vil være lukkede, som fx døre til boligenheder, kan normalt udføres uden selvlukkende funktion som dør mindst klasse EI2 30 [BD-dør 30-M]. Døre fra brandceller på højst 150 m<sup>2</sup> med personophold kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som dør klasse EI2 30 [BD-dør 30-M].</p> <p><b>2.3.5.2, Tabel 2.3:</b><br/>Døre imellem flugtvejsgang og de rum som flugtvejsgangen betjener kan bruges EI 2 30-M døre, og ind til depot og oplagsrum skal de minimum være EI 2 30-C.</p> <p>Døre imellem WC,bad og lign. rum kan være uklassificerede.</p> <p>Døre til trapperum fra selvstændige brandmæssige enheder udføres som EI 2 30-C.</p> |   |
| Teknikrum/depotrum | <p>Depot- og teknikrum er ikke nævnt særskilt i BR 82, og det tolkes således, som værende de generelle bestemmelser vedr. branddøre til</p>  | <p><b>Bilag 7 til BR vejledning til Kap. 5. Bilag 7, afsnit 2.3.5.</b> EI 2 30-C mod rum med oplag- eller depotfunktion eller tilsvarende. Fx</p>   | <p>Der er dørpumper indtil depot og teknikrum, men døren opfylder ikke kravet til BD-30</p> |

|                 |  |   |  |
|-----------------|--|---|--|
|                 | selvstændige brandceller, som er gældende. I BR 82, 6.14.2, stk. 2 | køkkener, kopirum og lignende.  |  |
| Alarmanlæg ABA  | Ingen krav til ABA.  | <p><b>BR18 §90, stk. 2 og stk. 3:</b> Automatiske brandalarmanlæg og sprinkleranlæg skal udføres med automatisk brandoverførelse til redningsberedskabet.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b> Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p> <p>.</p> | Der er ikke etableret ABA-anlæg. Der vil i dag være krav til etablering af et fuldt ABA-anlæg. |
| Intern varsling | Ingen krav til varsling.   | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b> Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p>  | Der er ikke etableret nogen for varsling i børnehaven.   |
| Sprinkling      | Ingen krav til sprinkling.   | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</b> Ingen krav til sprinkling i denne ejendom.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor</b></p>   | Der er ikke sprinkleranlæg. - Overholder datidens og nutidens krav.                            |

|                                |   |   |  |
|--------------------------------|---|---|--|
|                                |   | <p>personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</p> <p>Krav til sprinkling i rum med gulvareal større end 1000 m<sup>2</sup>, med mindre der forefindes automatisk brandventilation.</p>   |  |
| <b>Røgalarmer</b>              | Ingen krav til røgalarmer.  | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</b></p> <p>Ingen krav til røgalarmer.</p>  | Der er ikke røgalarmer   |
| <b>Slangevinder</b>            | <p><b>BR 82 6.14.5:</b></p> <p>Der skal være slangevindere indenfor en rækkevidde af 25 meter overalt i daginstitutionsafsnit</p> | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b></p> <p>Krav til slangevinder i alle bygningsafsnit.</p>   | Der er opsat slangevindere, og de vurderes at befinde sig indenfor 25 meter fra alle steder i bygningen. - Overholder nutidens og datidens krav. |
| <b>Brand/røgventilation</b>    | Ingen krav til brand/røgventilation.  | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b></p> <p>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m<sup>2</sup>, med mindre der forefindes sprinkleranlæg.</p> | Der er ikke brand/røgventilation. - Overholder datidens og nutidens krav.  |
| <b>Flugtvej/panikbelysning</b> | Ingen krav til flugtvej/panikbelysning.   | <p><b>§ 96 + Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.2:</b></p> <p>Ingen krav til flugtvejs og panikbelysning i bygningsafsnit under</p>   | Der er ikke flugtvejs/panikbelysning. - Overholder datidens og nutidens krav.  |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | 1000 m <sup>2</sup> , og i afsnit hvor alle opholdsrum har flugtvej direkte til det fri.   |   |
| <b>Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)</b>                      | Ingen krav til brandmateriel.  | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og ét brandtæppe (hvis frituregryder).   | Der er etableret en håndildslukker og brandtæppe ved køkkener. Det er brandtæppe i flere lokaler. |
| <b>Ventilation (Brandspjæld m.v.)</b>                                      | Ingen krav til mekanisk ventilation  | Ikke relevant  | Der er ikke ventilationsanlæg i ejendommen.   |
| <b>Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder</b> | <b>BR 82, 6.6.2:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | <b>BR18 §126 &amp; Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 5.2.1:</b><br>Befæstet vej i min. 2,8 m bredde og max 40 m fra bygningen.  | Ingen problemer.  |
| <b>Drift og Vedligeholdelsesplaner</b>                                     | Ingen krav i BR 82   | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.6:</b><br>Det fremgår af BR18 kap. 5, § 137, at drift, kontrol og vedligehold af brandsikkerheden i og ved bygninger skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand er opretholdt i hele bygningens levetid, jf. § 82.<br>Bygningen skal således i hele dens levetid overholde det overordnede personsikkerhedsniveau , som skal opnås i byggeri i brandsikkerhedsmæssig henseende.<br>Før ibrugtagning skal der ifølge BR18, kap. 5, § 143 stk. 1 for bygningsafsnit med etageboligbyggeri i risikoklasse 2-4 | Er ikke udarbejdet  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | udarbejdes en drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan |  |
|--|--|---|--|

## Brandsikringsrapport

Aktivitetshus  
Adresse: Gymnasievej 5  
Postnr By: 8500 Grenaa

Miljø- og kulturforvaltningen

Dato: 10-12-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 2034 9832

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1999 og 2004

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR95

### Tilbygget/ombygget i år:

Det er ikke tilbygget

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

BR95

### Etager:

Opført i 1 plan.

Areal: 333 m<sup>2</sup>(1999) og 48 m<sup>2</sup> og 144 m<sup>2</sup> (2004)

### Kort om ejendommen:

Ejendommens samlede bygningsmasse består af 1 plan. Ejendommen er opført i 1999 og efterfølgende er der opført 2 pavilloner i 2004 på 48 m<sup>2</sup> og 144 m<sup>2</sup>.

Ejendommen anvendes i dag som kontor. Der holdes korte møder med familier i 1-2 timer. De som anvender bygningen er bekendt med flugtvejsforholdene.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen vurderes ikke at overholde samtlige krav til brandsikkerhed, som var gældende i datidens bygningsreglement (BR95).

Der foreligger ingen dispensationer fra myndighederne.

Følgende emner skal udbedres:

- Etablering af røgalarmer tilknyttet elforsyningen med batteri backup.
- Montering af BD-30 døre og BD-30 døre med pumpe på døre til depotrum.



**Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:**

Ejendommen vurderes at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand. Dette skyldes dels at ejendommen består af én bygning i 1 etage, og at der er flere adgange direkte til det fri.

Der er endvidere gode adgangsforhold for Beredskabet således, at der kan udføres brandslukning og personredning.

**Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18. Der henvises til ovenstående emner.

**Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der er ingen yderligere anbefalinger til forøgelse af brandsikkerheden udover ovenstående emner.

**Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Ejendomscentret har skaffet tegningsmateriale, eventuelle dispensationer samt egentlige byggetilladelser. Herefter er der foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på hver af ejendommene. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Gymnasievej 5 8500 Grenaa.

| Emne:                   | Gældende BR  | Nuværende BR   | Bemærkninger  |
|-------------------------|--|--|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | Opført i 1995.<br>(BR95, 01.04.1995-31-07-2000).<br><br>2 andre pavilloner i 2004.<br>(BR95, 01.12-2004-31.01.2005.)   | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 6.<br>Bilag7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008.  |   |
| <b>Brandplaner</b>      | <b>6.15.1, stk 2.:</b><br>Kontorafsnit skal udgøre selvstændige brandsektioner, hvis etageareal ikke må overstige 1.000 m <sup>2</sup> i bygninger med mere end 1 etage og 2.000 m <sup>2</sup> i 1-etages bygninger.  | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><b>§85 og §86 + Bilag 1:</b><br>Anvendelseskategori 6, Risikoklasse 2.<br>Brandklasse 2.   | Vurdering OK.<br>Der er opført 3 bygninger. De har alle gode flugtveje til det fri.                     |
| <b>Redningsåbninger</b> | <b>6.6.1, stk. 2:</b><br>Redningsåbninger skal have en fri åbning, som har en højde og en bredde, der tilsammen er mindst 1,5 m. Højden skal være mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m. Er underkant af redningsåbning højst 2,0 m over terræn, kan højden dog nedsættes til 0,5 m. I tagflader skal redningsåbninger i åben stilling have en fri højde på mindst 0,8 m, når underkant af redningsåbning er mere end 10,8 m over terræn. | <b>§ 97:</b><br>Brandmæssige enheder til personophold skal indrettes med redningsåbninger, med mindre et tilsvarende sikkerhedsniveau kan opnås på anden vis.<br><b>Bilag 7, 2.4:</b><br>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri. | Der er gode redningsåbninger fra alle rum.  |
| <b>Flugtveje</b>        | <b>6.5.2, stk. 1:</b><br><br>En brandcelle på indtil 150 m <sup>2</sup> , beregnet for højst 50 personer, skal   | <b>§ 94:</b><br>En flugtvej er et sammenhængende system af udgange, gangarealer,   | Der er etableret flere døre direkte til det fri fra grupperum og fra gangene er det forholdsvis nemt at |

|                |   |  |   |
|----------------|---|--|---|
|                | <p>have dør til gang, som i modstående retninger fører til 2 af hinanden uafhængige udgange. Afstanden fra brandcellens dør til nærmeste udgang må ikke overstige 25 m.</p>   | <p>flugtvejsgange og flugtvejstrapper, og den skal sikre, at personer kan forlade en bygning på sikker vis.</p> <p><b>Bilag 7, 2.3:</b><br/>Der etableres mindst én udgang fra ethvert rum, hvor en udgang kan være en dør direkte til det fri, en dør til flugtvejsgang, en dør til altangang eller en dør til flugtvejstrappe. En flugtvejsgang udføres som en selvstændig brandmæssig enhed udført som en selvstændig brandcelle. Flugtvejsgange indrettes til trafik, men kan også indrettes til andre formål, der ikke begrænser bredden af flugtvejen, og det sikres, at brandbelastningen i flugtvejsgangen er lav.</p> | <p>komme til en udgangsdør.</p>   |
| Vægge          | <p><b>6.5.1, stk. 2:</b><br/>Mindst klasse 1 beklædning.</p>  | <p><b>Bilag 7, 4.2.9:</b><br/>Mindst klasse 1 beklædning.</p>  | <p>Forudsættes OK.</p>  |
| Lofter         | <p><b>6.5.1, stk. 2:</b><br/>Mindst klasse 1 beklædning.</p>  | <p><b>Bilag 7, 4.2.9:</b><br/>Mindst klasse 1 beklædning.</p>  | <p>Forudsættes OK.</p>  |
| Gulve          | <p><b>6.5.1, stk. 3:</b><br/>Gulvbelægninger i flugtveje skal være mindst klasse G.</p>   | <p><b>Bilag 7, 4.2.9:</b><br/>Gulvbelægninger i flugtveje skal være mindst klasse G.</p>   | <p>Forudsættes OK.</p>  |
| Branddøre/ABDL | <p><b>6.5.3, stk 1:</b><br/>Gang, der er flugtvej, skal udgøre en selvstændig brandcelle. Dør mellem gang og de rum, den betjener, skal udføres mindst som BD-dør 30-M, dog mindst som BD-dør 30 mod oplags- og depotrum.</p> | <p><b>Bilag 7, 2.3.5:</b><br/>Åbninger som for eksempel vinduer og døre i brandcellevægge kan ofte udføres med halv brandmodstandsevne i forhold til væggen. Hvis døre i brandcelleadskillende</p>   | <p>Der er ikke nogle af dørene som kræver ABDL. Der er krav til BD-30 M døre og BD-30 med pumpe ved teknik/kopirum.</p> |

|                           |   |  |  |
|---------------------------|---|--|--|
|                           | Dør mellem gang og trappe, der er flugtvej, skal udføres mindst som F-dør 30. Selvlukkende døre må kun fastholdes i åben stilling ved hjælp af et automatisk branddørlukningsanlæg. | bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand. Døre, der naturligt vil være lukkede, kan udføres uden selvlukkende funktion. Døre fra brandceller med personophold på højst 150 m <sup>2</sup> kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som BD-30 M. |  |
| <b>Teknikrum/depotrum</b> | <b>6.5.3, stk 1:</b><br>Ind til kopi/depotrum er BD-30 døre med pumpe.  | <b>Bilag 7, 2.3.5:</b><br>Døre mod rum med oplags- eller depotfunktion eller tilsvarende, fx Køkkener, kopirum og lignende, etableres som selvlukkende BD-30.  | Døre til kopi/depotrum skiftes til en BD-30 med pumpe.   |
| <b>Alarmanlæg ABA</b>     | Ingen krav  | <b>§93:</b><br>Der er krav til ABA.<br><b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Der skal etableres ABA-anlæg i en kategori 6 ejendom. Der skal ske varsling til personale.  |  |
| <b>Intern varsling</b>    | Ingen krav  | <b>§93:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.   | Der er røgalarmer på batteri. De anbefales udskiftet til røgalarmer tilknyttet elforsyning med batteri backup. |
| <b>Sprinkling</b>         | Ingen krav  | <b>§95:</b><br>Krav til automatisk sprinkleranlæg, hvis bygningen har et samlet etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> og er i mere end 1 etage.<br><b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Samme som ovenstående.  | Ingen krav.  |
| <b>Røgalarmer</b>         | Ingen krav  | <b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.  | Se intern varsling   |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Slangevinder  | Ingen krav   | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Der er krav til slangevinder.   | Der er ikke krav til slangevinder ved kontorafsnit. |
| Brand/røgventilation  | Ingen krav til brand/røgventilation.   | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m <sup>2</sup> , med mindre der forefindes sprinkleranlæg.  | Bygningen er ikke mere end 1000 m <sup>2</sup>      |
| Flugtvej/panikbelysning   | Ingen krav   | <b>Bilag 7, 2.3:</b><br>Krav til flugtvejs- og panikbelysning, hvis afsnittet har et etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> .  | Ingen krav  |
| Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)                      | Der var ingen krav til 1 egnet håndildslukker og et brandtæppe ved køkken.   | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Ved køkken skal der etableres 1 egnet håndildslukker og et brandtæppe.  |   |
| Ventilation (Brandspjæld m.v.)                                      | Ikke relevant.   | Ikke relevant.  | Ikke relevant                                       |
| Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder | <b>6.1, stk. 1:</b><br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen. Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | <b>§ 126:</b><br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen.<br><b>Bilag 7, 5.2:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | OK.   |
| Drift og Vedligeholdelsesplaner                                     | Ikke relevant  | Ikke relevant   | Ikke relevant                                       |

## Brandsikringsrapport

Børnehave - Daginstitution  
Adresse: Niels Luels Plads 1  
Postnr By: 8585 Glesborg, Fjellerup

Fællesforvaltningen

Dato: 08-02-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 51 18 06 93

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

2002

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR 95

### Tilbygget/ombygget i år:

Er ikke til- eller ombygget

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

Ikke relevant

### Etager:

1 etage

### Areal:

396 m<sup>2</sup>

### Kort om ejendommen:

Ejendommen er opført og fungerer som daginstitution for op til 42 børn.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Det vurderes at ejendommen er opført og anvendes korrekt i forhold til den oprindeligt udstedte byggetilladelse. -Dog er der følgende mangler, som ikke overholder datidens krav:

- Der er 4 stk døre, som ikke er branddøre som burde være det.
- Der mangler samtidig dørpumpe på dør ud til teknikrum, i personaleområdet
- Brandskydeport er ikke udstyret med en gående dør
- Skydedøre ud til værksted er ikke brandgodkendte, og rummet vurderes at skulle være en selvstændig brandcelle
- I liggerum skal en af de 2 facadeskydedøre være udformet som en normalt gående facadedør

### Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:

Ejendommen vurderes at være i en okay brandsikkerhedsmæssig stand. Der er nogle mangler i forhold til datidens bygningsreglement, hvor de manglende branddøre/dørpumper, og ikke tilstrækkelige skydefacadedøre er et problem. I grupperum er facadedørene til det fri meget smalle, og kan teknisk set ikke regnes som flugtvejsdøre, men det vurderes dog stadig, at de ville kunne benyttes som sådan, og at der reelt ikke er et krav til flugtvej til det fri fra disse rum.

### Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18, da der ikke er ABA-anlæg. Mangler iht. BR 95 er også krav i BR 18.

### **Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der anbefales følgende forøgelser af brandsikkerheden:

- At ikkebrandklassificerede døre i personaleområde, samtalerum, madraserum samt ud til grupperum udskiftes til EI30 døre, og at der monteres dørpumper på disse, til teknikrummet i personalefløjen.
- At et af skydedørsparterne til liggerummet, udskiftes til facadeparti med normalt gående dør.
- At skydedøre ud til værkstedsområde udskiftes til normalt gående branddøre med ABDL.

### **Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Ejendomscenteret har foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på ejendommen. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement, som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Niels luels Plads 1,8585 Glesborg, Fjellerup

| Emne:                   | Gældende BR   | Nuværende BR   | Bemærkninger  |
|-------------------------|---|--|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | <p>Opført i 2002 - BR 95.<br/>Herunder særligt Kap. 6.13 Daginstitutioner og Kap. 6.8 Etageboligbyggeri.</p> <p><b>BR 95 6.13.4 stk 1:</b><br/>Daginstitutioner med højst 50 personer eller højst 10 sovepladser kan indrettes i bygninger opført efter bestemmelserne om etageboligbyggeri.</p>  | <p>BR 2018.<br/>Anvendelseskategori 6.<br/>Bilag7, Præaccepterede løsninger -<br/>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp:<br/>, Risikoklasse 2.<br/>Brandklasse 2.</p> <p>Herudover<br/>Driftsmæssige forskrifter 2008.</p> |   |
| <b>Brandplaner</b>      | <p><b>BR 95 6.5.3 stk. 1:</b><br/>Gang, der er flugtvej, skal udgøre en selvstændig brandcelle. Dør mellem gang og de rum, den betjener skal udføres mindst som [BD-dør 30-M], dog mindst som [BD-dør 30] mod oplags- og depotrum.</p> <p><b>BR 95 6.8.1:</b><br/>Lodret adskillelse mellem boligerne skal udføres som min. BS-60 eller BD-90 vægge (under 1200 m2 bruttoetageareal).</p> <p><b>BR 95 6.2.1 og 6.8.2.stk.2:</b><br/>Brandcelleaafgrænsende vægge skal udføres mindst som BD-bygningsdel 60.</p> | <p><b>§ 84:</b><br/>Ét bygningsafsnit pr. bygning.</p> <p><b>Bilag7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp:</b></p>   | Bygningen er i stueplan ikke over 2000 m2, og bygningen har derfor heller ikke nogen brandsektioner, men kun brandceller.                         |
| <b>Redningsåbninger</b> | <p><b>BR 95 6.6.1:</b><br/>Redningsåbning direkte til det fri fra beboelsesrum og køkken.</p> <p><b>BR 95 6.8.3 stk. 2:</b><br/>Redningsåbning kan udelades, når der gennem 2 døre fra rummet er adgang til</p>   | <p><b>§ 97 + 98:</b><br/>Redningsåbning direkte til det fri fra beboelsesrum og køkken i selvstændigt rum.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan</b></p>   | Der er de fornødne redningsåbninger. -Fra grupperum 19 og 20 er der 2 meget smalle døre, som ikke gælder for flugtveje, men som redningsåbninger. |



|                  |   |   |   |
|------------------|---|---|---|
|                  | <p>redningsåbninger i naborum, der ikke er i åben forbindelse med hinanden.</p>   | <p><b>bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.4:</b> Redningsåbninger skal til enhver tid let og uhindret kunne åbnes indefra uden brug af nøgle eller særligt værktøj.</p> <p><b>2.4:</b> Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.</p> <p><b>2.4.2:</b> Redning af personer gennem en redningsåbning kan lade sig gøre, hvis den har en fri højde og bredde på tilsammen 1,5 m, hvor højden er mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m. Er redningsåbningen placeret tæt på terræn, fx mindre end ca. 2,0 m over terræn, hvor risikoen for personskader i tilfælde af evakuering er minimal, vil det være forsvarligt at have en mindre højde på redningsåbningen. Disse redningsåbninger skal ikke have en bredde eller højde, som hver er mindst 0,5 m, og summen af disse to skal mindst være 1,5 m.</p> |   |
| <b>Flugtveje</b> | <p><b>BR 95 6.5.1 samt BR 95 6.8.2 stk 1 og 2:</b> Flugtveje skal være lette at identificere, nå og anvende. Max afstand til udgang er 25 m. Røgopdeling pr. 50 m med røgtæt F-30 eller BD-30 dør med ABDL.</p> | <p><b>§94:</b> Flugtveje skal være lette at identificere, nå og anvende. Der skal ved flugtveje være hensyn til: Personers kendskab til bygningen, At evakuering ske på sikker vis til terræn i det fri, eller til et</p>   | <p>Der er direkte adgang til rum der leder til flugtvej i det fri fra alle rum. Andre rum har flugtvej direkte til det fri.</p> |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <p><b>BR 95 6.8.2 stk 1 og 2:</b><br/>Fra hver boligenhed skal der være adgang til det fri eller til mindst én trappe, som fører til terræn i det fri.</p> <p>Til en trappe, der ikke er sikkerhedstrappe, må der på hver etage højst være adgang til 4 boligenheder.</p> | <p>sikkert sted hvor der er adgang direkte til det fri. At der ikke opstår kritisk temperatur, røgudvikling eller varmestråling der forhindre at benytte flugtvejene, at flugtveje er dimensioneret til antallet af brugere, at flugtvejsdøre er lette at anvende og flugtveje holdes frie i hele den nødvendige bredde.</p> <p><b>Bilag 7,<br/>Præaccepterede løsninger -<br/>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.1:</b><br/>Flugtvejsgange som selvstændige brandceller, der ikke indrettes til andre formål.<br/>Flugtvejstrapper i selvstændige brandsektioner.<br/>Brandceller til under 50 personer kan udføres med kun 1 flugtvej, til flugtvejsgang med herfra 2 af hinanden uafhængige flugtveje.</p> <p><b>Bilag 7,<br/>Præaccepterede løsninger -<br/>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.3.2 &amp; 2.3.3.3:</b><br/>Flugtvejsgange skal være 1,8 meter og 2,4 meter i tilfælde hvor hospitalsenge skal kunne passere hinanden. Det er også tilladt at kunne flygte til et sikkert sted i bygningen, som eksempelvis en tilstødende</p> |  |
|--|---|--|--|

|                |  |   |  |
|----------------|--|---|--|
|                |  | brandsektion. Såfremt at der fra denne sektion er flugtvej til det fri. Antallet af personer der skal evakueres til den tilstødende sektion må ikke overstige 10.                               |  |
| Vægge          | BR 95 6.7.4 stk. 4 indvendige væg-og loftsoverflader skal udføres mindst som klasse 1 beklædning.<br>BR 95 6.2.1 Stk. 1 ... Dog med mindst [BD-bygningsdel 30] mod udnyttelige tag rum.  | Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.2.9, tabel 4.8: Krav til Klasse 1 beklædning.                                | Forudsættes OK.  |
| Lofter         | BR 95 6.7.4 stk. 4 indvendige væg-og loftsoverflader skal udføres mindst som klasse 1 beklædning.<br>BR 95 6.2.1 Stk. 1 ... Dog med mindst [BD-bygningsdel 30] mod udnyttelige tag rum.  | Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.2.9, tabel 4.8: Krav til Klasse 1 beklædning.                                | Forudsættes OK.  |
| Gulve          | BR 95 6.5.1 stk. 3 Gulvbelægninger i flugtveje skal være bandmæssigt egnede, klasse G gulvbelægning  | Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.2.9, tabel 4.8: Krav til Klasse G gulvbelægning i flugtvejsarealer.          | Forudsættes OK.  |
| Branddøre/ABDL | BR 95 Kap. 6.8.1 stk 1: Dør mellem boligenhed og trappe skal være BD-dør 30-M. BR 95 Kap. BR 95 6.5.3 Stk. 1: Gang, der er flugtvej, skal udføres mindst som BD-dør 30 mod oplags- og depotrum.<br>BR 95 Kap. 6.4.3 Stk. 2 og 3: | §94 og Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.5: Mindre åbninger som for eksempel vinduer, døre, porte og lemme i | Der mangler branddøre flere steder i ejendommen, og flere steder er der også foretaget adskillelser med uklassificerede skydedøre uden gående dør.<br><br>Brandskydeport fra garderoberum, er ikke |

|                    |   |   |  |
|--------------------|---|---|--|
|                    | <p>Åbninger i brandsektionsadskillende vægge skal have mindst BD-60. Dør i brandsektionsvæg mellem gange der er flugtveje skal have ABDL.</p> | <p>brandcelleadskillende bygningsdele kan udføres med en brandmodstandsevne, som svarer til halvdelen - tidsmæssigt - af den brandadskillende bygningsdels brandmodstandsevne. Hvis døre i brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand. Døre, der naturligt vil være lukkede, som fx døre til boligenheder, kan normalt udføres uden selvlukkende funktion som dør mindst klasse EI2 30 [BD-dør 30-M]. Døre fra brandceller på højst 150 m<sup>2</sup> med personophold kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som dør klasse EI2 30 [BD-dør 30-M].</p> <p><b>2.3.5.2, Tabel 2.3:</b><br/>Døre imellem flugtvejsgang og de rum som flugtvejsgangen betjener kan bruges EI 2 30-M døre, og ind til depot og oplagsrum skal de minimum være EI 2 30-C.</p> <p>Døre imellem WC,bad og lign. rum kan være uklassificerede.</p> <p>Døre til trapperum fra selvstændige brandmæssige enheder udføres som EI 2 30-C.</p> | <p>udstyret med en gående dør.</p>   |
| Teknikrum/depotrum | <p><b>BR 95 6.5.3 Stk. 1:</b><br/>Gang, der er flugtvej, skal udføres mindst som BD-dør 30 mod oplags- og depotrum.</p>                       | <p>Døre til depot og oplagsrum skal være selvlukkende, og udstyres med ABDL</p>   | <p>Der mangler branddør og dørpumpe ud til personaleområde samt dette områdes teknik/bryggers. -Det andet depotrum har dog</p> |

|                        |   |  |  |
|------------------------|---|--|--|
|                        |   | såfremt disse ønskes åbentstående.   | både branddør og pumpe.  |
| <b>Alarmanlæg ABA</b>  | <p><b>BR 95 6.9.3 stk. 2 &amp; BR 95 kap. 9:</b><br/>I soverumsafsnit med mere end 10 sovepladser skal der installeres varslingsanlæg, med mindre alle soverum har dør til det fri.</p> <p>Ingen krav til ABA-anlæg</p> | <p><b>BR18 §90, stk. 2 og stk. 3:</b><br/>Automatiske brandalarmanlæg og sprinkleranlæg skal udføres med automatisk brandoverførelse til redningsberedskabet.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b><br/>Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p> | <p>OK.<br/>Ejendommen har ikke ABA-anlæg eller andet varslingsanlæg.</p> <p>Overholder dog ikke BR18 krav.</p>             |
| <b>Intern varsling</b> | <p><b>BR 95 6.9.3 stk. 2:</b><br/>I soverumsafsnit med mere end 10 sovepladser skal der installeres varslingsanlæg, med mindre alle soverum har dør til det fri.</p>  | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b><br/>Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p>   | <p>OK.<br/>Der er ikke etableret varslingsanlæg.<br/>Ejendommen er lovligt opført, men overholder ikke kravene i BR18.</p> |
| <b>Sprinkling</b>      | <p>6.9:<br/>Ingen krav til sprinkling.</p>  | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</b><br/>Ingen krav til sprinkling i denne ejendom.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan</b></p>  | <p>OK.<br/>Der er ikke sprinkleranlæg i ejendommen.</p>  |

|                                |   |   |   |
|--------------------------------|---|---|---|
|                                |   | <p><b>bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b><br/> Krav til sprinkling i rum med gulvareal større end 1000 m<sup>2</sup>, med mindre der forefindes automatisk brandventilation.</p>  |   |
| <b>Røgalarmer</b>              | 6.9:<br>Ingen krav til røgalarmer.  | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</b><br/> Ingen krav til røgalarmer.</p>  | OK.<br>Der er etableret røgalarmer (batteri). Der er ikke etableret ABA/røgalarm-anlæg. Ejendommen er lovligt opført, men overholder ikke kravene i BR18. |
| <b>Slangevinder</b>            | <b>BR 95 6.9.3, stk. 3:</b><br>I soverumsafsnit skal der installeres vandfyldte slangevindere   | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b><br/> Krav til slangevinder i alle bygningsafsnit.</p>   | Der er slangevinder i bygningen. -Bygningen er ikke inddelt i flere sektioner, og det anses derfor for at være ok.  |
| <b>Brand/røgventilation</b>    | 6.9:<br>Ingen krav til brand/røgventilation.  | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b><br/> Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m<sup>2</sup>, med mindre der forefindes sprinkleranlæg.</p> | OK.   |
| <b>Flugtvej/panikbelysning</b> | <b>BR 95 6.9.3, stk. 1:</b><br>Krav til panikbelysning og nødbelysning, ved soverumsafsnit større end 1000 m <sup>2</sup> . -Med mindre at alle soverum har flugtvej direkte til det fri. | <p><b>§ 96 + Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.2:</b><br/> Ingen krav til flugtvejs og panikbelysning i bygningsafsnit under</p>   | OK.<br>Der er ingen flugtvejs eller panikbelysning, og heller ikke krav hertil.   |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | 1000 m <sup>2</sup> , og i afsnit hvor alle opholdsrum har flugtvej direkte til det fri.   |   |
| <b>Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)</b>                      | 6.9:<br>Ingen krav til brandmateriel.  | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og ét brandtæppe (hvis frituregryder).   | OK.<br>Der er etableret en håndildslukker og brandtæppe ved køkken.   |
| <b>Ventilation (Brandspjæld m.v.)</b>                                      | Ikke relevant.   | Ikke relevant.   | Ikke relevant   |
| <b>Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder</b> | 6.6.2:<br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | <b>BR18 §126 &amp; Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 5.2.1:</b><br>Befæstet vej i min. 2,8 m bredde og max 40 m fra bygningen.  | OK. Det vurderes at der fra Tornvej er den fornødne rækkevidde til den bagerste del af bygningen.                             |
| <b>Drift og Vedligeholdelsesplaner</b>                                     | Ikke relevant  | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.6:</b><br>Det fremgår af BR18 kap. 5, § 137, at drift, kontrol og vedligehold af brandsikkerheden i og ved bygninger skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand er opretholdt i hele bygningens levetid, jf. § 82.<br>Bygningen skal således i hele dens levetid overholde det overordnede personsikkerhedsniveau, som skal opnås i byggeri i brandsikkerhedsmæssig henseende.<br>Før ibrugtagning skal der ifølge BR18, kap. 5, § 143 stk. 1 for bygningsafsnit med etageboligbyggeri i risikoklasse 2-4 udarbejdes en drifts-, kontrol- og | OK.<br>Der er ikke udarbejdet D&V/DKV-planer ifbm. med byggesagsbehandlingen, da det ikke var et krav på daværende tidspunkt. |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | vedligeholdelsesplan, som fastlægger, hvordan bygningens brandsikkerhed opretholdes i hele bygningens levetid, jf. BR18, kap. 5, §§ 137-142. |  |
|--|--|--|--|



## Brandsikringsrapport

Aktivitetshus  
Adresse: Elmelundsvej 9  
Postnr By: 8963 Auning

Miljø- og kulturforvaltningen

Dato: 26-02-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 2034 9832

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1997

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR95

### Tilbygget/ombygget i år:

Tilbygning i 2008

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

BR95

### Etager:

Opført i 1 plan.

### Areal:

Plan: 396 m<sup>2</sup>.

### Kort om ejendommen:

Ejendommens samlede bygningsmasse består af 1 plan. Ejendommen er opført i 1997 og tilbygget i 2008. Ved tilbygningen i 2008 blev der i byggetilladelsen stillet krav om, at der skulle etableres røgalarmer tilknyttet elforsyning med batteri backup. Dette krav er ikke efterkommet. Derudover opfylder døren ikke brandkravene. Dørene almindelig celledøre.

Det er ikke alle personer, der er i stand til ved egen hjælp at bringe sig i sikkerhed.

Der er 2 udhuse. De bliver ikke benyttet til middagslur for vuggestuens børn ifølge personalet. De er derfor ikke beskrevet i denne rapport.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen vurderes ikke at overholde samtlige krav til brandsikkerhed, som var gældende i datidens bygningsreglement (BR95).

Der foreligger ingen dispensationer fra myndighederne.

Følgende emner skal udbedres:

- Etablering af røgalarmer tilknyttet elforsyningen med batteri backup. (krav i byggetilladelsen fra 2008)
- Montering af BD-30 døre og BD-30 døre med pumpe på døre til depotrum.
- Der er placeret et køleskab foran en dør til det fri og en dobbeltdør i fællesrum er spærret af stole m.m. Døre som skal anvendes som flugtvej må ikke spærres af.

**Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:**

Ejendommen vurderes ikke at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand. Dette skyldes dels at ejendommen består af én bygning i 1 etage, og at der er flere adgange direkte til det fri.

Der er endvidere gode adgangsforhold for Beredskabet således, at der kan udføres brandslukning og personredning.

**Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18. Der henvises til ovenstående emner.

**Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der er ingen yderligere anbefalinger til forøgelse af brandsikkerheden udover ovenstående emner.

**Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Ejendomscentret har skaffet tegningsmateriale, eventuelle dispensationer samt egentlige byggetilladelser. Herefter er der foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på hver af ejendommene. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Elmelundsvej 9, 8963 Auning.

| Emne:                   | Gældende BR  | Nuværende BR   | Bemærkninger  |
|-------------------------|--|--|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | Opført i 1997 og tilbygget i 2008 = BR95, version 01.04.1995 - 31.07.2000.   | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 6.<br>Bilag7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008.  |   |
| <b>Brandplaner</b>      | <b>6.13.1, stk 2.:</b><br>Hvert daginstitutionsafsnit skal udgøre en selvstændig brandsektion, hvis etageareal ikke må overstige 600 m <sup>2</sup> i bygninger med mere end 1 etage og 2.000 m <sup>2</sup> i 1-etages bygninger.   | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><b>§85 og §86 + Bilag 1:</b><br>Anvendelseskategori 6, Risikoklasse 2.<br>Brandklasse 2.   | Vurdering OK.<br>Bygningen er etableret som ét bygningsafsnit og i én brandsektion på 396 m <sup>2</sup> .          |
| <b>Redningsåbninger</b> | <b>6.6.1, stk. 2:</b><br>Redningsåbninger skal have en fri åbning, som har en højde og en bredde, der tilsammen er mindst 1,5 m. Højden skal være mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m. Er underkant af redningsåbning højst 2,0 m over terræn, kan højden dog nedsættes til 0,5 m. I tagflader skal redningsåbninger i åben stilling have en fri højde på mindst 0,8 m, når underkant af redningsåbning er mere end 10,8 m over terræn. | <b>§ 97:</b><br>Brandmæssige enheder til personophold skal indrettes med redningsåbninger, med mindre et tilsvarende sikkerhedsniveau kan opnås på anden vis.<br><b>Bilag 7, 2.4:</b><br>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri. | Der er etableret flere døre direkte til det fri fra grupperum. Muligheden for at flygte direkte til det fri er god. |
| <b>Flugtveje</b>        | <b>6.5.2, stk. 1:</b>  | <b>§ 94:</b><br>En flugtvej er et sammenhængende   | Der er etableret flere døre direkte til det fri fra grupperum og fra  |

|                |   |  |  |
|----------------|---|--|--|
|                | <p>En brandcelle på indtil 150 m<sup>2</sup>, beregnet for højst 50 personer, skal have dør til gang, som i modstående retninger fører til 2 af hinanden uafhængige udgange. Afstanden fra brandcellens dør til nærmeste udgang må ikke overstige 25 m.</p> | <p>system af udgange, gangarealer, flugtvejsgange og flugtvejstrapper, og den skal sikre, at personer kan forlade en bygning på sikker vis.</p> <p><b>Bilag 7, 2.3:</b><br/>Der etableres mindst én udgang fra ethvert rum, hvor en udgang kan være en dør direkte til det fri, en dør til flugtvejsgang, en dør til altangang eller en dør til flugtvejstrappe. En flugtvejsgang udføres som en selvstændig brandmæssig enhed udført som en selvstændig brandcelle. Flugtvejsgange indrettes til trafik, men kan også indrettes til andre formål, der ikke begrænser bredden af flugtvejen, og det sikres, at brandbelastningen i flugtvejsgangen er lav.</p> | <p>gangene er det forholdsvis nemt at komme til en udgangsdør.</p>   |
| Vægge          | <p><b>6.5.1, stk. 2:</b><br/>Mindst klasse 1 beklædning.</p>  | <p><b>Bilag 7, 4.2.9:</b><br/>Mindst klasse 1 beklædning.</p>  | Forudsættes OK.  |
| Lofter         | <p><b>6.5.1, stk. 2:</b><br/>Mindst klasse 1 beklædning.</p>  | <p><b>Bilag 7, 4.2.9:</b><br/>Mindst klasse 1 beklædning.</p>  | Forudsættes OK.  |
| Gulve          | <p><b>6.5.1, stk. 3:</b><br/>Gulvbelægninger i flugtveje skal være mindst klasse G.</p>   | <p><b>Bilag 7, 4.2.9:</b><br/>Gulvbelægninger i flugtveje skal være mindst klasse G.</p>   | Forudsættes OK.  |
| Branddøre/ABDL |   | <p><b>Bilag 7, 2.3.5:</b><br/>Åbninger som for eksempel vinduer og døre i brandcellevægge kan ofte udføres med halv brandmodstandsevne i forhold til væggen.</p>   | <p>Ikke OK.<br/>Alle branddøre er etableret som BD-30, og det vurderes OK, da der ikke er en væsentlig forøget brandbelastning ved dørene.</p> |

|                           |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|
|                           |  | <p>Hvis døre i brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand. Døre, der naturligt vil være lukkede, kan udføres uden selvlukkende funktion. Døre fra brandceller med personophold på højst 150 m<sup>2</sup> kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som BD-30 M.</p> | <p>Ved de 2 grupperum er der 4 døre - 3 som godkendte BD-30, mens én dør mangler "mærkerne", men den er med brandpasta akkurat som de 3 andre - skønnes at være en BD-30 dør. Dør til Kontor er som ovenstående - skønnes også at være en BD-30 dør. Øvrige døre vurderes til at være uden godkendelse som branddøre. Alle branddøre er etableret uden selvlukning, hvilket vurderes OK - dog skal dør til Kopi/Depotrum være selvlukkende.</p> <p>Døre til Møderum og Kopi/Depot skiftes til godkendte BD-30 døre. Øvrige døre er OK. Der etableres pumpe på BD-30 dør til Kopi/Depotrum.</p> |
| <b>Teknikrum/depotrum</b> | <p>Kravet til BD-30 døre med pumpe til teknik, depotrum er ikke beskrevet i det første BR-95. Det er vagt beskrevet i BR-82 og bliver først tydeligt beskrevet i Eksempelsamlingen om brandsikring af byggeri i 2004. Det anbefales at døre ind til kopi/depotrum er BD-30 døre med pumpe.</p> | <p><b>Bilag 7, 2.3.5:</b><br/>Døre mod rum med oplags- eller depotfunktion eller tilsvarende, fx Køkkener, kopirum og lignende, etableres som selvlukkende BD-30.</p>  | <p>Dør til Kopi/Depotrum skiftes til en BD-30 med pumpe.</p>   |
| <b>Alarmanlæg ABA</b>     | Ingen krav   | <p><b>§93:</b><br/>Der er krav til ABA.<br/><b>Bilag 7, 2.5:</b><br/>Der skal etableres ABA-anlæg i en kategori 6 ejendom. Der skal ske varsling til personale.</p>  |  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Intern varsling</b>   | Ingen krav   | <b>§93:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.  | Der er røgalarmer på batteri. De anbefales udskiftet til røgalarmer tilknyttet elforsyning med batteri backup. |
| <b>Sprinkling</b>  | Ingen krav   | <b>§95:</b><br>Krav til automatisk sprinkleranlæg, hvis bygningen har et samlet etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> og er i mere end 1 etage.<br><b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Samme som ovenstående. | Ingen krav.  |
| <b>Røgalarmer</b>  | Ingen krav   | <b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.   | Se intern varsling   |
| <b>Slangevinder</b>  | <b>6.13.3, stk. 1:</b><br>Der er krav til slangevinder.  | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Der er krav til slangevinder.   | Der er slangevinder i Gang.  |
| <b>Brand/røgventilation</b>  | Ingen krav til brand/røgventilation.   | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m <sup>2</sup> , med mindre der forefindes sprinkleranlæg.  | Bygningen er ikke mere end 1000 m <sup>2</sup>   |
| <b>Flugtvej/panikbelysning</b>   | Ingen krav   | <b>Bilag 7, 2.3:</b><br>Krav til flugtvejs- og panikbelysning, hvis afsnittet har et etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> .  | Ingen krav   |
| <b>Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)</b>                      | Der var ingen krav til 1 egnet håndildslukker og et brandtæppe ved køkken.   | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Ved køkken skal der etableres 1 egnet håndildslukker og et brandtæppe.  | Der er brandtæppe, men der mangler en håndildslukker ved køkken.   |
| <b>Ventilation (Brandspjæld m.v.)</b>                                      | Ikke relevant.   | Ikke relevant.  | Ikke relevant  |
| <b>Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder</b> | <b>6.1, stk. 1:</b><br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen. Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem | <b>§ 126:</b><br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen.<br><b>Bilag 7, 5.2:</b>   | OK.  |

|  |   |  |               |
|--|---|--|---------------|
|  | til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. |               |
| <b>Drift og Vedligeholdelsesplaner</b> | Ikke relevant   | Ikke relevant  | Ikke relevant |

## Brandsikringsrapport

Dagplejehus  
Adresse: Chr. Winthers Vej 9  
Postnr By: 8500 Grenaa

Miljø- og kulturforvaltningen  
Dato: 17-03-2020  
Reference: Ejendomscenteret  
Tlf.: 2075 1548  
E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1968

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR 66

### Tilbygget/ombygget i år:

1970, 1974 og ca. 2000

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

BR 95

### Etager:

Opført i 1 plan og med delvis kælder

### Areal:

Kælder: 137 m<sup>2</sup>.

Stueplan: 395 m<sup>2</sup>.

Krybberum: 35 m<sup>2</sup>.

### Kort om ejendommen:

Ejendommen består af en hovedbygning og flere udhuse. Hovedbygningen er etableret med 2 bygninger, der er sammenbygget med en mellembygning. Der er fælles indgang via mellembygningen til de 2 bygninger.

Den ene bygning er i 2016 ombygget fra daginstitution til Administration / kontor og anvendes af Område Grenaa. Bygningen benævnt Administration behandles ikke i denne rapport.

Den resterende bygningsdel anvendes af dagplejere, og den benævnes Daginstitution. Bygningsdelen omfatter bygning med delvis kælder, mellembygning og en bygning med et krybberum.

Det er oplyst, at der i Daginstitutionen er max 30-40 personer ad gangen.

Lokaler i kælder anvendes kun som Teknikrum og Depotrum. Der er en indvendig adgang til kælder.

Det er ikke alle personer, der er i stand til ved egen hjælp at bringe sig i sikkerhed.

Udhuse er heller ikke behandlet i denne rapport.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen vurderes ikke at overholde samtlige krav til brandsikkerhed, som var gældende i datidens bygningsreglement (BR 95 eftervæsentlige til- og ombygninger).

Der foreligger ingen dispensationer fra myndighederne.

Følgende emner skal afklares:

- Etablering af redningsåbninger ved Legerum og Køkken samt evt. ved stort Depot.



- Udskiftning af døre med nye BD-30 døre.
- Etablering af pumpe på døre til Depotrum, Krybberum og BD-60 dør.
- Udskiftning af døre i kælder med nye BD-30 døre og med pumper.
- Eftergåelse af gennembrydninger i etagedæk mellem kælder og stueetagen.
- Afklaring af eksist. låge i fordelingsgang.

#### **Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:**

Ejendommen vurderes at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand. Dette skyldes dels at ejendommen består af nogle meget simple bygninger i én etage, og at der er flere adgange direkte til det fri.

Der er endvidere gode adgangsforhold for Beredskabet således, at der kan udføres brandslukning og personredning.

#### **Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18.

For at overholde BR18 kravene skal der udover ovenstående emner etableres ABA-anlæg, som bl.a. skal omfatte varsling af plejepersonale og røgalarmering.

#### **Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der anbefales følgende forøgelser af brandsikkerheden:

- Der etableres et røgalarmanlæg med lyd giver i bygningen. Røgalarmanlæg skal tilsluttes ejendommens normale strømforsyning og med batteribackup.

#### **Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Ejendomscentret har skaffet tegningsmateriale, eventuelle dispensationer samt egentlige byggetilladelser. Herefter er der foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på hver af ejendommene. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Chr. Winthers Vej 9, 8500 Grenaa.

Denne rapport omfatter kun bygningsdelen Daginstitution anvendt af dagplejere.

Det er ikke alle personer, der er i stand til ved egen hjælp at bringe sig i sikkerhed.

| Emne:                   | Gældende BR   | Nuværende BR   | Bemærkninger   |
|-------------------------|---|--|--|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | Opført i 1968 og ombygget ca. i 2000 = BR95, version 01.04.1995 - 31.07.2000. Herunder særligt kap. 6.13 Daginstitutioner og kap. 6.8 Etageboligbyggeri.<br><br>Eksempelsamling om brandsikring af byggeri 2004.  | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 6. Bilag7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008. | Omfattende ombygning ca. i år 2000 så derfor gælder BR95 for Daginstitution.<br><br>Bygningens anvendelse er både som Kontor og Daginstitution. Bygningen er etableret som 2 bygningsafsnit og 2 brandsektioner.<br><br>Denne rapport omfatter kun brandsektion med Daginstitution.  |
| <b>Brandplaner</b>      | <b>6.13.4:</b><br>Daginstitutioner med højst 50 personer eller højst 10 sovepladser kan indrettes i bygninger, der er udført efterbestemmelserne om kap. 6.8 Etageboligbyggeri.<br><b>6.8.1:</b><br>For hver 600 m2 bebygget areal skal der udføres brandsektionering. Hver boligenhed skal udgøre en brandcelle - dog max 150 m2. Brandceller afgrænses lodret af vægge som BD-60.<br><b>Eksempelsamling 5.2.4:</b><br>Brandcelle begrænses vandret mod uudnyttelige tagrum af lofter som BD-30. | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><b>§85 og §86 + Bilag 1:</b><br>Anvendelseskategori 6, Risikoklasse 2. Brandklasse 2.  | Vurdering OK. Bygningen er etableret som ét bygningsafsnit og i én brandsektion. Bygningen er delt op i flere brandceller. Opholdsrum, Køkken og Krybberum er i egen brandcelle. Kælder og Trapperum er også i egen brandcelle. Mellembygning som er etableret med Opholdsrum, Garderobe og Vindfang er i egen brandcelle.<br><br>Gang vurderes som en fordelingsgang uden krav til egen brandcelle. |
| <b>Redningsåbninger</b> | <b>6.8.2:</b><br>I boligenheder, der ikke har adgang til sikkerhedstrappe, skal hvert beboelsesrum og   | <b>§ 97:</b><br>Brandmæssige enheder til personophold skal indrettes med   | Ikke OK. Der er etableret døre direkte til det fri fra de 3 store Opholdsrum og fra  |

|                  |  |   |  |
|------------------|--|---|--|
|                  | <p>køkken i selvstændigt rum forsynes med redningsåbning.</p> <p><b>6.5.2:</b><br/>En brandcelle skal have mindst 1 redningsåbning for hver påbegyndt 10 personer - dog ikke hvis brandcellen har døre direkte til det fri.</p>  | <p>redningsåbninger, med mindre et tilsvarende sikkerhedsniveau kan opnås på anden vis.</p> <p><b>Bilag 7, 2.4:</b><br/>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.</p>   | <p>Krybberum samt fra brandcelle i Mellembygning. Lille Legerum og Køkken er etableret uden godkendt redningsåbning.</p>   |
| <b>Flugtveje</b> | <p><b>6.8.1:</b><br/>Fra hver boligenhed skal der være adgang direkte til det fri eller til mindst én trappe, som fører direkte til det fri.</p> <p><b>6.5.1:</b><br/>Flugtveje skal udformes på overskuelig måde som gange og trapper, der giver betryggende mulighed for, at personer kan bringe sig i sikkerhed på terræn i det fri. Flugtveje må ikke indrettes til andre formål end trafik. Gange kan dog indrettes til formål, som ikke medfører væsentlig forøget brandbelastning eller reducerer gangenes funktion som flugtveje.</p> <p><b>Eksempelsamling 2.1:</b><br/>Flugtveje bør udformes som gangarealer, beskyttede gange (flugtvejsgange) og beskyttede trapper (flugtvejstrapper).</p> | <p>§ 94:<br/>En flugtvej er et sammenhængende system af udgange, gangarealer, flugtvejsgange og flugtvejstrapper, og den skal sikre, at personer kan forlade en bygning på sikker vis.</p> <p><b>Bilag 7, 2.3:</b><br/>Der etableres mindst én udgang fra ethvert rum, hvor en udgang kan være en dør direkte til det fri, en dør til flugtvejsgang, en dør til altangang eller en dør til flugtvejstrappe. En flugtvejsgang udføres som en selvstændig brandmæssig enhed udført som en selvstændig brandcelle. Flugtvejsgange indrettes til trafik, men kan også indrettes til andre formål, der ikke begrænser bredden af flugtvejen, og det sikres, at brandbelastningen i flugtvejsgangen er lav.</p> | <p>Vurdering OK.<br/>Der er etableret døre direkte til det fri fra de 3 store Opholdsrum og fra Krybberum samt fra brandcelle i Mellembygning. Det lille Legerum og Køkken har adgang til fordelingsgang, der fører til Mellembygning og Krybberum, hvor der begge steder er 2 uafhængige af hinanden døre direkte til det fri.</p> <p>Det vurderes, at flugtvej via Gang til Mellembygning og Krybberum og derfra til det fri er ok.</p> <p>Det vurderes endvidere, at Gangens indretning ikke reducerer Gangens funktion som flugtvej.</p> |
| <b>Vægge</b>     | <p><b>6.8.1:</b><br/>Mindst klasse 2 beklædning.</p>   | <p><b>Bilag 7, 4.2.9:</b><br/>Mindst klasse 1 beklædning.</p>   | <p>Forudsættes OK.</p>   |

|                    |   |  |  |
|--------------------|---|--|--|
|                    |   |  |  |
| Lofter             | 6.8.1:<br>Mindst klasse 2<br>beklædning.  | Bilag 7, 4.2.9:<br>Mindst klasse 1<br>beklædning.  | Forudsættes OK.  |
| Gulve              | 6.5.1 og<br>Eksempelsamling 5.1.1:<br>Gulvbelægninger i<br>flugtveje skal være<br>mindst klasse G.  | Bilag 7, 4.2.9:<br>Gulvbelægninger i<br>flugtveje skal være<br>mindst klasse G.  | Forudsættes OK.  |
| Branddøre/ABDL     | 6.5.3:<br>Dør mellem gang og de<br>rum, den betjener, skal<br>udføres mindst som BD-<br>30-M (manuel lukning),<br>dog mindst som BD-30<br>(selvlukkende) mod<br>oplags- og depotrum.<br>6.4.3:<br>Åbninger i<br>brandsektionsafgrænsende<br>vægge og<br>etageadskillelser skal<br>lukkes med dør, port eller<br>lem mindst som BD-60. | Bilag 7, 2.3.5:<br>Åbninger som for<br>eksempel vinduer og<br>døre i brandcelle-<br>vægge kan ofte<br>udføres med halv<br>brandmodstandsevne i<br>forhold til væggen.<br>Hvis døre i<br>brandcelleadskillende<br>bygningsdele udføres<br>med en selvlukkende<br>funktion, vil der være<br>større sikkerhed for,<br>at dørene er lukkede i<br>tilfælde af brand.<br>Døre, der naturligt vil<br>være lukkede, kan<br>udføres uden<br>selvlukkende funktion.<br>Døre fra brandceller<br>med personophold på<br>højst 150 m <sup>2</sup> kan<br>udføres uden<br>selvlukkende funktion<br>mindst som BD-30 M. | Ikke OK.<br>Dør i fordelingsgang<br>samt dør til kælder<br>er etableret som BD-<br>60 døre uden<br>selvlukning.<br>Alle øvrige døre er<br>ikke branddøre.<br>Der er ikke etableret<br>selvlukning på nogen<br>døre.<br><br>Døre mellem<br>fordelingsgang og<br>Grupperum,<br>Legerum, Køkken,<br>Depoter og<br>Krybberum skiftes til<br>godkendte BD-30<br>døre.<br>Der etableres pumpe<br>på BD-30 døre til<br>Depotrum, til<br>Krybberum og på BD-<br>60 dør i Gang. |
| Teknikrum/depotrum | 6.5.3:<br>Dør mellem gang og de<br>rum, den betjener, skal<br>udføres mindst som BD-<br>30-M (manuel lukning),<br>dog mindst som BD-30<br>(selvlukkende) mod<br>oplags- og depotrum.  | Bilag 7, 2.3.5:<br>Døre mod rum med<br>oplags- eller<br>depotfunktion eller<br>tilsvarende, fx<br>Køkkener, kopirum og<br>lignende, etableres<br>som selvlukkende BD-<br>30.   | Ikke OK.<br>Døre til Depotrum<br>skiftes til en BD-30<br>med pumpe.  |
| Alarmanlæg ABA     | Der er ingen krav til ABA.  | §93:<br>Der er krav til ABA.<br>Bilag 7, 2.5:<br>Der skal etableres<br>ABA-anlæg i en<br>kategori 6 ejendom.<br>Der skal ske varsling til<br>personale.  | OK.<br>Der er ikke etableret<br>ABA-anlæg.   |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>Intern varsling</b>   | Der er ingen krav til intern varsling.  | <b>§93:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.   | OK.<br>Der er ikke etableret intern varsling.  |
| <b>Sprinkling</b>  | Der er ingen krav til sprinkling.   | <b>§95:</b><br>Krav til automatisk sprinkleranlæg, hvis bygningen har et samlet etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> og er i mere end 1 etage.<br><b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Samme som ovenstående.                    | OK.<br>Der er ikke etableret sprinkling.   |
| <b>Røgalarmer</b>  | Der er ingen krav til røgalarmer.   | <b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.  | OK.<br>Der er ikke etableret røgalarm-anlæg.   |
| <b>Slangevinder</b>  | Der er ingen krav til slangevinder.   | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Der er krav til slangevinder.  | OK.<br>Der er ikke etableret slangevinder.   |
| <b>Brand/røgventilation</b>  | Der er ingen krav til brand/røgventilation.   | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m <sup>2</sup> , med mindre der forefindes sprinkleranlæg.   | OK.<br>Der er ikke etableret brand/røgventilation.   |
| <b>Flugtvej/panikbelysning</b>   | Der er ingen krav til flugtvejs- og panikbelysning.   | <b>Bilag 7, 2.3:</b><br>Krav til flugtvejs- og panikbelysning, hvis afsnittet har et etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> .   | OK.<br>Der er ikke etableret flugtvejs- og panikbelysning.   |
| <b>Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)</b>                      | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Ved Køkken skal der etableres 1 egnet håndildslukker og et brandtæppe.                        | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Ved Køkken skal der etableres 1 egnet håndildslukker og et brandtæppe.   | OK.<br>Der er etableret 2 håndildslukker og 2 brandtæpper i Gang samt 1 håndildslukker og 1 brandtæppe i Køkken. |
| <b>Ventilation (Brandspjæld m.v.)</b>                                      | Ikke relevant.  | Ikke relevant.   | Ikke relevant  |
| <b>Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder</b> | <b>6.6.2:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | <b>§ 126:</b><br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen.<br><b>Bilag 7, 5.2:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet | OK.  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  |   | kørevej max 40 m fra døre.  |   |
| <b>Drift og Vedligeholdelsesplaner</b>   | Ikke relevant   | Ikke relevant   | Ikke relevant   |
| <b>Kælderetage indrettet med ét stort og ét lille Depotrum, ét Teknikrum samt en Gang.</b> | De 4 lokaler etableres i deres egen brandcelle. Døre etableres som selvlukkende BD-30. Der er etableret 3 stk. redningsåbninger i det store Depotrum. | De 4 lokaler etableres i deres egen brandcelle. Døre etableres som selvlukkende BD-30. Der er etableret 3 stk. redningsåbninger i det store Depotrum. | Ikke OK.<br>Dørene skal udskiftes med nye BD-30 døre med pumpe.<br>Div. gennemføringer skal eftergås.<br>Vægge er opført i beton eller mursten, og bærende etagedæk er beton. |
|  |   |   |   |

## Brandsikringsrapport

Børnehaven Savværket  
Adresse: Knud Albæks Vej 5, Gjerrild  
Postnr By: 8500 Grenaa

Fællesforvaltningen - Norddjurs Kommune  
Dato: 26.02.2020  
Kvalitetssikret:  
Reference: Ejendomsgruppen  
Tlf.: 89 59 10 00  
E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



**Opført i år:**  
1998 jf BBR

**Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:**  
BR95 version 01.04.1995-31.07.2000

**Tilbygget/ombygget i år:**  
2005 jf BBR

**Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:**  
BR95 version 15.04.2005-31.12.2005

**Etager:**  
1 etage

**Areal:** Bygningen har et samlet areal på 399 m<sup>2</sup> jf BBR

### **Kort om ejendommen:**

Bygningen Børnehaven Savværket er opført i 1998 som børnehave til under 50 personer. I 2005 er der foretaget tilbygning på i alt 101 m<sup>2</sup>, heraf 18 m<sup>2</sup> krybberum, og bygningen dermed ændret fra almindelig børnehave til integreret institution med vuggestueafdeling.

Der er omkring 50 børn i daginstitutionen, og inklusiv voksne er der over 50 personer.

Der er 3 bygninger på ejendommen. Nærværende brandsikringsrapport omhandler daginstitutionsbygningen, bygningsnummer 3 i BBR. Der har tidligere været savværk på ejendommen. Der er givet ibrugtagningstilladelse til nybygningen den 30. november 1998 og til tilbygningen den 8. februar 2006.

### **Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:**

Daginstitutionsbygningen vurderes ikke at overholde kravene til brandsikkerhed, som var gældende i datidens bygningsreglement (BR95).

BR95 version 15.04.2005-31.12.2005 vurderes at være gældende for hele bygningen efter tilbygningen i 2005, idet byggetilladelse til tilbygningen er ansøgt den 26.04.2005, og tilbygningen blandt andet medfører, at antal personer i bygningen ændrer sig fra under 50 til over 50 personer.

Ejendomsgruppen har følgende bemærkninger:

- Der mangler redningsåbning i rummet som anvendes til pude-/soverum (rummet mellem teknikrum og personaletoilet). Dørplade til rummet er taget af, men det vurderes ikke at rummet og det tilstødende rum dermed kan betragtes som et og samme rum.

- Der mangler branddøre flere steder
- Vinduer i den tidligere ydervæg, som efter tilbygning er blevet indervæg, er med uklassificeret glas
- Der er ikke pumpe på branddøre til teknikrum og depotrum.
- Der er enkelte steder, hvor der ikke er foretaget tætning omkring kabel-/rørgennemføringer i brandadskillende bygningsdele.

I forbindelse med tilbygningen i 2005 er der meddelt dispensation fra BR95 kap. 11.2.3 til anvendelse af naturlig ventilation kombineret med en mekanisk udsugning i tilbygningen, jf. meddelelse om færdigbehandlet dispensationsansøgning af 5. juli 2005.

I forbindelse med opførelse af børnehaven i 1998 er der aftalt dispensation fra BR95 kap. 6.8.1 stk 1 for en arealoverskridelse for en af brandcellerne, jf. notat af 13. august 1998 i byggesagen.

#### **Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:**

Den generelle brandsikkerhed i daginstitutionsbygningen vurderes ikke at være god. Dette bl.a. på grund af, at der mangler branddøre flere steder i bygningen.

#### **Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Daginstitutionsbygningen opfylder ikke kravene i BR18.

#### **Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Den generelle brandsikkerhed i daginstitutionsbygningen vurderes ikke at være god.

Med henvisning til det i konklusionen nævnte anbefaler Ejendomsgruppen, at forholdene bringes i orden.

Redningsberedskabet har i brandsynsrapport af 17. juni 2011 givet påbud om:

- Ophængning af brand- og evakueringsinstruks
- Instruks af personalet om brand- og evakueringsinstruksens indhold
- Henvendelse til Norddjurs Kommune om brandcelleopdelingen af børnehaven
- Etablering af røgalarm tilknyttet elforsyningen med batteri backup. Det gælder både børnehaven og krybberummet.

#### **Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Ejendomscenteret har foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på ejendommen. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement, som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter, mv. eftersat på stikprøvebasis.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.



## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Knud Albæks Vej 5 i Gjerrild, 8500 Grenaa

Nærværende brandsikringsrapport omhandler daginstitutionsbygningen (bygningsnr. 3 i BBR) på ejendommen. Bygningen anvendes til vuggestue og børnehave og således af personer, som ikke er i stand til ved egen hjælp at bringe sig selv i sikkerhed.

| Emne:       | Gældende BR   | Nuværende BR  | Bemærkninger   |
|-------------|---|---|--|
| Lovgrundlag | <p>Bygningsreglement 1995 (BR 95)</p> <p>BR95 version 15.04.2005-31.12.2005 vurderes til at være gældende for hele bygningen efter tilbygningen i 2005, idet byggetilladelse til tilbygningen er ansøgt den 26.04.2005 og tilbygningen bl.a. medfører, at antal personer i bygningen ændrer sig fra under 50 til over 50 personer</p>                                 | <p>Bygningsreglement 2018 (BR18)</p> <p>Anvendelseskategori 6</p>   | <p>Byggetilladelse til nybygning ansøgt den 06.04.1998</p> <p>Byggetilladelse til tilbygning ansøgt den 26.04.2005</p> <p>Byggetilladelse til nybygning er meddelt den 16.06.1998 efter Bygningsreglement 1995, og under forudsætning af at der opholder sig færre end 50 personer i institutionen henvist til brandkrav i kap. 6.8 Etageboligbyggeri</p> <p>Byggetilladelse til tilbygning er meddelt den 26. maj 2005 efter Bygningsreglement for småhuse af 1998</p> <p>Bygningen anvendes til vuggestue og børnehave. I østlige ende af bygningen er der personalerum.</p> |
| Brandplaner | <p>BR95 kap. 6.5 stk. 1: Bygninger skal opføres og indrettes, så en brand kan begrænses til den brandmæssige enhed, hvor branden er opstået. Spredning af brand og røg til andre brandmæssige enheder skal forhindres i den tid, som er nødvendig for evakuering og redningsberedskabets indsats.</p> <p>Eksempelsamling 2004: Afsnit 5.2.4: De bygningsdele, som</p> | <p>BR18, kap. 5, § 111: Bygninger skal opdeles i en eller flere brandmæssige enheder. Opdelingen i brandmæssige enheder skal sikre, at flugtvejene kan anvendes i den tid som er nødvendig for evakuering og redning af personer, og så der ikke sker væsentlig brandspredning. En bygning skal derfor inddeles i selvstændige brandsektioner og brandceller.</p> | <p>Bygningen er med 1 etage og på under 2.000 m<sup>2</sup> og ikke opdelt i brandsektioner.</p> <p>Der er i alt 4 branddøre i bygningen. Der mangler flere steder branddøre.</p> <p>Der er uklassificeret glas i vinduerne i de tidligere ydervægge, som ved tilbygningen i 2005 er blevet indervægge og brandcellevægge.</p>   |

|                  |  |   |  |
|------------------|--|---|--|
|                  | <p>afgrænser en brandcelle, vil som regel yde den fornødne brandmodstandsevne, hvis de f.eks. udføres som BD-60.</p> <p>Afsnit 5.2.7: Mindre åbninger som f.eks. vinduer, døre, porte og lemme i brandcelleadskillende bygningsdele kan ofte udføres med en brandmodstandsevne, som svarer til halvdelen - tidsmæssig - af den brandadskillende bygningsdels brandmodstandsevne.</p> <p>Eksempelsamling 2004 tabel 5.4: Maximalt areal brandsektion for bygninger med 1 etage og anvendelseskategori 6: 2.000 m<sup>2</sup></p>  | <p>BR18, bilag 7 Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>Afsnit 4.2.6.1 Brandsektioner.</p> <p>Afsnit 4.2.6.7 Brandceller.</p> <p>BR18, bilag 7 Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>Tabel 4.5: Maximalt areal af usprinklet brandsektion for bygninger med 1 etage: 2.000 m<sup>2</sup></p> |  |
| Redningsåbninger | <p>BR95 kap. 6.2 stk. 6 og 7: Rum til personophold skal udføres med redningsåbninger, jf. stk. 7 og stk. 8, medmindre et tilsvarende sikkerhedsniveau kan opnås på en anden måde. Antallet af redningsåbninger skal tilpasses det antal personer, som rummet er beregnet til, og redningsåbninger skal placeres og udformes på en sådan måde, at personer har mulighed for at give sig til kende over for redningsberedskabet. De skal endvidere udformes, så personer kan reddes ud via redningsberedskabets stiger eller ved egen hjælp.</p> <p>Eksempelsamling 2004, afsnit 2.7.1: Redningsåbninger kan</p> | <p>BR18, bilag 7: Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>Afsnit 2.4 Præ-accepterede løsninger for redningsåbninger.</p>   | <p>I rummet der benyttes som sove-/puderum, er der ingen redningsåbning efter, at der i 2005 er tilbygget et krybberum med vægge. Rummet har heller ikke dør direkte til det fri.</p> <p>Rummet der benyttes til kontor har en redningsåbning. Rummet har ikke dør til det fri.</p> <p>Øvrige opholdsrum har dør direkte til det fri</p> |

|           |   |  |  |
|-----------|---|--|--|
|           | undlades ved rum, hvor der er dør direkte til det fri.  |  |  |
| Flugtveje | <p>BR95 kap. 6.2 stk. 1: En bygning skal udformes, så evakuering let og betryggende kan ske via flugtveje eller direkte til det fri. Evakuering skal ske til terræn i det fri eller til et sikkert sted i bygningen.</p> <p>Eksempelsamling 2004 afsnit 2.1: Flugtveje bør udformes som gangarealer, beskyttede gange (flugtvejsgange) og beskyttede trapper (flugtvejstrapper).</p> <p>Eksempelsamling 2004 afsnit 2.5: Brandmæssig adskillelse af flugtveje: Døre mellem flugtvejsgang og de rum, som flugtvejsgangen betjener udføres som BD 30 selvlukkende mod rum med oplag- eller depotfunktion, f.eks. køkkener, kopirum og lignende.</p> | <p>BR18, bilag 7: Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>Afsnit 2.3 Præ-accepterede løsninger for udformning af flugtveje. Afsnit 2.3.1: Der etableres mindst én udgang fra ethvert rum, hvor en udgang kan være en dør til terræn i det fri, en dør til flugtvejsgang, en dør til altangang eller en dør til flugtvejstrappe.</p>                                 | <p>I rummet der benyttes som sove-/puderum, er der ingen redningsåbning efter, at der i 2005 er tilbygget et krybberum med vægge. Rummet har heller ikke dør direkte til det fri.</p> <p>Rummet der benyttes til kontor har en redningsåbning. Rummet har ikke dør til det fri.</p> <p>Øvrige opholdsrum har dør direkte til det fri</p> <p>Der er ikke pumpe på dørene til teknikrum og depotrum.</p> |
| Vægge     | <p>BR95 kap. 6.5.1 stk. 1: Indvendige overflader skal udføres på en sådan måde, at de ikke bidrager væsentligt til brand- og røgudviklingen i den tid, som personer, der opholder sig i rummet, skal bruge for at bringe sig i sikkerhed.</p> <p>Eksempelsamling 2004, tabel 5.1: Anvendelseskategori 6: Vægbeklædning: Klasse 1 beklædning</p>   | <p>Det fremgår af BR18, kap. 5, § 108, at indvendige overflader i rum ikke må bidrage væsentligt til brand- og røgspredning i den tid, som personer, der opholder sig i rummet, skal bruge til at bringe sig i sikkerhed. For flugtveje gælder tilsvarende krav, jf. BR18, kap. 5, § 110</p> <p>BR18, bilag 7: Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. Præ-accepterede</p> | Forudsættes ok   |

|                        |  |   |   |
|------------------------|--|---|---|
|                        |  | <p>løsninger for indvendige vægge:<br/>Afsnit 4.2.9 Tabel 4.8:<br/>Vægbeklædning: Klasse 1 beklædning</p>   |   |
| Lofter                 | <p>Eksempelsamling 2004 tabel 5.1:<br/>Anvendelseskategori 6:<br/>Loftbeklædning: Klasse 1 beklædning</p>  | <p>BR18, bilag 7: Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. Præ-accepterede løsninger for indvendige vægge:<br/>Afsnit 4.2.9 Tabel 4.8:<br/>Loftbeklædning: Klasse 1 beklædning</p>   | Forudsættes ok  |
| Gulve                  | <p>Eksempelsamling 2004 tabel 5.2: Flugtveje i anvendelseskategori 1-6:<br/>Gulvbelægning: Klasse G gulvbelægning</p>  | <p>BR18, bilag 7: Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. Præ-accepterede løsninger for indvendige vægge:<br/>Afsnit 4.2.9 Tabel 4.8:<br/>Gulvbelægning: Klasse G gulvbelægning</p> | Forudsættes ok  |
| Branddøre/ABDL         | <p>Eksempelsamling 2004 afsnit 5.2.7: Mindre åbninger som f.eks. vinduer, døre, porte og lemme i brandcelleadskillende bygningsdele kan ofte udføres med en brandmodstandsevne, som svarer til halvdelen - tidsmæssig - af den brandadskillende bygningsdels brandmodstandsevne.</p> | <p>BR18, bilag 7: Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.<br/>Afsnit 2.3.5 Brandmodstandsevne for døre i brandsektionsvægge og brandcellevægge.<br/>Tabel 2.3.</p>                   | <p>Der er i alt 4 branddøre i bygningen. Der mangler flere steder branddøre.</p> <p>Der er ikke pumpe på branddøre til teknikrum og depotrum.</p>   |
| Teknikrum/<br>depotrum | <p>BR95 kap. 6.5.2 stk 2: en bygning skal opdeles, så områder med forskellig personrisiko og/eller brandrisiko udgør selvstændige brandmæssige enheder.</p> <p>Eksempelsamling 2004 afsnit 5.2.4:</p>  | <p>BR18, bilag 7: Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.<br/>Afsnit 4.2.6.7 Brandceller: Præ-accepterede løsninger på</p>   | <p>Døre til teknikrummet og depotrummet er branddøre.<br/>Der er ikke pumpe på dørene.</p> <p>Der er i teknikrummet ikke foretaget tætning omkring installationsgennemføringer i væg.</p> |

|                 |  |   |  |
|-----------------|--|---|--|
|                 | Det anbefales, at teknikrum udføres som selvstændige brandceller   | enheder, som skal udføres som selvstændige brandceller er: Depot, kopirum, teknikrum (m.fl.)  |  |
| Alarmanlæg ABA  | BR95 kap. 6.4 stk. 12: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 skal udføres med automatisk brandalarmanlæg.   | BR15, § 93: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 med tilhørende flugtveje skal udføres med et automatisk varslingsanlæg, som aktiveres af et automatisk brandalarmanlæg.  | Der er ikke etableret ABA(automatisk brandalarmanlæg) i bygningen.   |
| Intern varsling | BR95 kap. 6.4 stk. 12: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 skal udføres med automatisk brandalarmanlæg.<br><br>Eksempelsamling 2004 afsnit 4.1.4: I bygningsafsnit med automatiske brandalarmanlæg eller automatisk sprinkleranlæg, skal et evt. varslingsanlæg kobles til dette. | BR18, § 93: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 med tilhørende flugtveje skal udføres med et automatisk varslingsanlæg, som aktiveres af et automatisk brandalarmanlæg.  | Der er ikke etableret ABA i bygningen.   |
| Sprinkling      | BR95 kap. 6.4 stk. 12: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 skal udføres med automatisk sprinkleranlæg, hvis bygningen har et samlet etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> og er i mere end 1 etage.   | BR18 § 123: Der skal installeres automatisk sprinkleranlæg i bygninger for at sikre mod brandspredning i bygningsafsnit i anvendelseskategori 6, hvis bygningen er: <ul style="list-style-type: none"> <li>- i én etage og bygningsafsnittet er mere end 2.000 m<sup>2</sup></li> <li>- bygningen er i mere end én etage med bygningsafsnit større end 600 m<sup>2</sup></li> </ul> | Der er ikke krav om sprinkleranlæg i bygningen. Bygningen har ingen sprinkleranlæg.  |
| Røgalarmer      | Ikke relevant pga krav om automatisk brandalarmanlæg.<br><br>BR95 kap. 6.4 stk. 12: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 skal udføres med  | BR18, bilag 7: Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.   | Der er ikke etableret ABA i bygningen.<br><br>I krybberum er der etableret røgalarm med batteribackup med alarmgivning til personalet. |

|                         |  |  |   |
|-------------------------|--|--|---|
|                         | automatisk brandalarmanlæg.  | Afsnit 2.5 Brandtekniske installationer til sikring af evakuering af personer: Tabel 2.4: Ingen krav om røgalarmnæg<br>Afsnit 4.3 Brandtekniske installationer til begrænsning af brand- og røgspredning: Tabel 4.10: Røgalarmnæg ikke nævnt   |   |
| Slangevinder            | BR95 kap. 6.4 stk. 12: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 skal udføres med slangevinder.   | BR18, bilag 7: Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.<br>Afsnit 4.3, tabel 4.10: Slangevinder i alle bygningsafsnit  | Der er opsat slangevinder i garderoberummet.<br><br>Der er aftale med beredskabet om eftersyn af brandmateriel. |
| Brand/røgventilation    | BR95 kap. 6.4 stk. 12: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6: Der er ikke krav om brand-/røgventilation.  | BR18, bilag 7: Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.<br>Afsnit 2.5 Brandtekniske installationer til sikring af evakuering af personer: Tabel 2.4: Brandventilation ikke nævnt.<br>Afsnit 4.3 Brandtekniske installationer til begrænsning af brand- og røgspredning: Tabel 4.10: Automatisk brandventilation i rum med et gulvareal større end 1.000 m <sup>2</sup> , med mindre rummet er forsynet med et automatisk sprinkleranlæg. | Der er ikke krav om brand-/røgventilation.  |
| Flugtvej/panikbelysning | BR95 kap. 6.4 stk. 12: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 skal udføres med flugtvejs- og panikbelysning, hvis afsnittet har et etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> og er beregnet til natophold. | BR18 § 96: Der skal installeres flugtvejs- og panikbelysning i flugtveje i bygningsafsnit i anvendelseskategori 6, hvis bygningsafsnittet har et etageareal, der større end 1000 m <sup>2</sup> .  | Der er ikke krav om flugtvejs- og panikbelysning  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Brandmateriel (brandtæpper, CO2 slukker m.v.)                       | Driftsmæssige forskrifter 2008:<br>Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og ét brandtæppe (hvis frituregryder).  | Driftsmæssige forskrifter 2008:<br>Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og ét brandtæppe (hvis frituregryder).  | Der er brandslukker i garderoberummet og brandtæppe i køkken.<br><br>Der er aftale med beredskabet om eftersyn af brandmateriel. |
| Ventilation (Brandspjæld m.v.)                                      | Eksempelsamling 2004 afsnit 5.2.7:<br>Ventilationsanlæg skal udføres, så de ikke medfører fare for udbredelse af brand eller røg.  | BR18, kap 5, § 114:<br>Gennemføringer i brandadskillende bygningsdele skal udføres, så bygningsdelenes brandtekniske egenskaber ikke forringes   | Disse forhold er ikke kontrolleret. De skal kontrolleres af en ekspert/tekniker, som har den fornødne tekniske indsigt.          |
| Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder | BR95 kap. 6.6.1:<br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen.<br><br>Eksempelsamling 2004 afsnit 6.1:<br>Redningsberedskabets materiel skal kunne føres frem til enhver dør til terræn i det fri. På grund af motorkøretøjernes størrelse og slangernes længde vil dette normalt kunne ske, hvis der er under 40 m målt i ganglinjen fra dørene i bygningen til en tilstrækkelig bred befæstet kørevej. | BR18, bilag 7:<br>Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.<br>Afsnit 5.2.1 Adgangs- og tilkørselsforhold:<br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen. På grund af motorkøretøjernes størrelse og slangernes længde skal der være under 40 m målt i ganglinjen fra dørene i bygningen til en tilstrækkelig bred befæstet kørevej. |  |
| Drift og vedligeholdelsesplaner                                     | BR95 kap. 6.1, stk 2:<br>Brandsikkerheden i en bygning skal opretholdes i hele bygningens levetid. For at brandsikkerheden i en bygning kan opretholdes i hele bygningens levetid, bør de brandtekniske installationer og bygningsdele løbende kontrolleres og vedligeholdes.  | BR18, kap. 5, § 137:<br>Drift, kontrol og vedligehold af brandsikkerheden i og ved bygninger skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand er opretholdt i hele bygningens levetid.  | Der er aftale med Beredskab og Sikkerhed om eftersyn af slangevinder, brandslukker og brandtæppe.                                |

## Brandsikringsrapport

Børnehaven Regnbuen  
Adresse: Lupinskrænten 6  
Postnr By: 8500 Grenaa

Miljø- og kulturforvaltningen

Dato: 29-02-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 5118 0693

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1981

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

Byggelov 1975

### Tilbygget/ombygget i år:

1983

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

BR 82

### Etager:

Stueplan og kælder

### Areal:

672 m<sup>2</sup> og 126 m<sup>2</sup> kælder

### Kort om ejendommen:

Ejendommen er opført som børnehaven og anvendes stadig som det i dag. Kælderen er et gammelt sikkerhedsrum, og anvendes til "bevægelse" af 11 børn og 1 pædagog ad gangen. Børnehaven rummer op imod 100 personer, når der er flest.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen vurderes ikke at overholde datidens krav til brandsikkerhed. Dette skyldes hovedsageligt at de oprindelige branddøre er blevet overmalet i en sådan grad, at det ekspanderende brandpasta ikke længere har den ønskede funktion. Ind til pudrum er der monteret uklassificeret døre med huller, som har til formål at pædagoger kan se hvad der foregår inde i det pågældende rum.

### Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:

Ejendommen vurderes overordnet set til at være i en fornuftig brandmæssig stand, da der både forefindes ABA-anlæg med dækning i krybberum, og flugtveje direkte til det fri fra alle opholdsstuerne, mens at der fra resterende rum er adgang til "flugtvejsgang" med modstående flugtveje. Dog mangler der generelt dørpumper på diverse døre, og samtlige døre er overmalede, og det må derfor formodes at den ekspanderende brandpasta ikke længere fungerer.

### Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:

Ejendommen overholder ikke nutidens brandkrav, da der i dag ville være lagt større vægt på at afskærme opholdsarealer mv. fra flugtvejsgange.

Der mangler 2 af hinanden uafhængige flugtevej fra kælder( sikkerhedsrummet). Der er kun én indgang.

Der er krav til at der etableres 2 af hinanden uafhængige flugtveje.

### Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:



Det anbefales at alle døre udskiftes til fungerende branddøre, og at der etableres dørpumper og ABDL-systemer på døre ud til depotrum. Herudover anbefales det at pudrummet fortsat har åben forbindelse ud til gangområde, da det vurderes at bidrage til børnenes sikkerhed, at pædagoger lettere kan holde øje med hvad der foregår i dette rum.

**Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Børnehaven Regnbuen 8500 Grenaa.  
Ejendommen består af 1 bygning.

| Emne:                   | Gældende BR   | Nuværende BR   |   |
|-------------------------|---|--|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | BR 82. Herunder 6.14 Daginstitutioner   | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 6.<br>Bilag7, Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp:<br>, Risikoklasse 2.<br>Brandklasse 2.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008.  | Halvdelen af ejendommen er opført efter Byggelov 1975, men tilbygningen er så stor og væsentlig, at der vurderes at hele ejendommen må have været genbehandlet efter BR 82, som var gældende på tilbygningstidspunktet. |
| <b>Brandplaner</b>      | <b>BR 82 6.14.1, stk 3:</b><br>To eller flere daginstitutionsafsnit betragtes som ét afsnit.<br><br><b>BR 82 6.14.2, stk 3:</b><br>Daginstitutionsafsnit skal udgøre selvstændige brandsektioner, hvis etageareal ikke må overstige 2000 m <sup>2</sup> i 1 etages bygninger og 600 m <sup>2</sup> i bygninger med flere etager | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><br><b>Bilag7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp:</b><br>skal udgøre selvstændige brandsektioner, hvis etageareal ikke må overstige 2000 m <sup>2</sup> i 1 etages bygninger og 600 m <sup>2</sup> i bygninger med flere etager | Ejendommen er i 1 etage over terræn, og overstiger ikke 2000 m <sup>2</sup> . Sikringsrum i kælderen anses for at være i selvstændig brandsektion.  |
| <b>Redningsåbninger</b> | <b>BR 82 6.6.1. stk 4:</b><br>Redningsåbninger skal have en fri åbning, som har en højde og en bredde, der tilsammen er mindst 1,5 m. Højden skal være mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m.  | <b>§ 97 + 98:</b><br>Redningsåbning direkte til det fri fra beboelsesrum og køkken i selvstændigt rum.<br><br><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan</b>   | OK.<br>Kravene vurderes at være opfyldt i dette tilfælde.<br><br>Alle opholdsrummene har herudover flugtvej til det fri.  |

|                  |  |   |  |
|------------------|--|---|--|
|                  |  | <p><b>bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.4:</b><br/>Redningsåbninger skal til enhver tid let og uhindret kunne åbnes indefra uden brug af nøgle eller særligt værktøj.</p> <p><b>2.4:</b><br/>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.</p> <p><b>2.4.2:</b><br/>Redning af personer gennem en redningsåbning kan lade sig gøre, hvis den har en fri højde og bredde på tilsammen 1,5 m, hvor højden er mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m.<br/>Er redningsåbningen placeret tæt på terræn, fx mindre end ca. 2,0 m over terræn, hvor risikoen for personskader i tilfælde af evakuering er minimal, vil det være forsvarligt at have en mindre højde på redningsåbningen. Disse redningsåbninger skal ikke have en bredde eller højde, som hver er mindst 0,5 m, og summen af disse to skal mindst være 1,5 m.</p> |  |
| <b>Flugtveje</b> | <p><b>BR 82 6.14.4, stk 1:</b><br/>Dørbredde på 10 mm pr. person der påregnes at benytte flugtvejen.</p> <p><b>BR 82 6.5.2:</b><br/>Brandceller op til 150 m<sup>2</sup>, beregnet for max 50 personer skal have</p> | <p><b>§94:</b><br/>Flugtveje skal være lette at identificere, nå og anvende. Der skal ved flugtveje være hensyn til: Personers kendskab til bygningen, At evakuering ske på sikker vis til terræn i det fri, eller til et</p>   | <p>OK.<br/>Ejendommen vurderes at være opdelt således at der forekommer tekøkkener og garderober i åben forbindelse med flugtvejsgangene. I datidens bygningsreglement var</p> |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | <p>dør til gang med 2 uafhængige flugtveje indenfor 25m. -Over 150 m2 til max 50 personer skal have 2 døre til til gang med 2 uafhængige flugtveje. Hvor der i rum til mere end 50 personer skal være 2 flugtveje direkte til det fri fra det pågældende rum. -Det accepteres dog også hvis det er til flugtvejsgang/trappe i selvstændige sektion, som herfra leder til det fri.</p> | <p>sikkert sted hvor der er adgang direkte til det fri. At der ikke opstår kritisk temperatur, røgudvikling eller varmestråling der forhindre at benytte flugtvejene, at flugtveje er dimensioneret til antallet af brugere, at flugtvejsdøre er lette at anvende og flugtveje holdes frie i hele den nødvendige bredde.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.1:</b> Flugtvejsgange som selvstændige brandceller, der ikke indrettes til andre formål. Flugtvejstrapper i selvstændige brandsektioner. Brandceller til under 50 personer kan udføres med kun 1 flugtvej, til flugtvejsgang med herfra 2 af hinanden uafhængige flugtveje.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.3.2 &amp; 2.3.3.3:</b> Flugtvejsgange skal være 1,8 meter og 2,4 meter i tilfælde hvor hospitalssenge skal kunne passere hinanden. Det er også tilladt at kunne flygte til et sikkert sted i bygningen, som eksempelvis en tilstødende</p> | <p>der læmpelige forhold som foreskrevet at der godt kunne indrettes andre ting i flugtvejene, så længe at disse ikke bidragede nævneværdigt til en brand. -Dette er dog ikke en accepteret læmpelse i nutidens reglement, og bygningen overholder derfor heller ikke BR18.</p> |
|--|---|---|---|

|                |  |  |   |
|----------------|--|--|---|
|                |  | brandsektion. Såfremt at der fra denne sektion er flugtvej til det fri. Antallet af personer der skal evakueres til den tilstødende sektion må ikke overstige 10.  |   |
| Vægge          | BR 82 6.7.5. stk 4 og 6.5.1, stk 4:<br>Mindst klasse 1 beklædning.   | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.2.9, tabel 4.8:<br>Krav til Klasse 1 beklædning.  | Forudsættes OK.   |
| Lofter         | BR 82 6.7.5. stk 4 og 6.5.1, stk 4:<br>Mindst klasse 1 beklædning.   | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.2.9, tabel 4.8:<br>Krav til Klasse 1 beklædning.  | Forudsættes OK.   |
| Gulve          | 6.5.1, stk 4 og stk 5, samt DS1063.2:<br>Klasse G gulvbelægninger  | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.2.9, tabel 4.8:<br>Krav til Klasse G gulvbelægning i flugtvejsarealer.                                | Forudsættes OK.   |
| Branddøre/ABDL | 6.14.2, stk 1, 2, 4, 5 og 6:<br>Opholdsrum skal udgøre selvstændige brandceller og adskilles mindst med BD 30 døre fra gange og andre rum. Såfremt der fra alle opholdsrum er flugtveje direkte til det fri, bortset fra | §94 og Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.5:<br>Mindre åbninger som for eksempel vinduer, døre, porte og lemme i brandcelleadskillende | Alle branddøre er overmalede af flere omgange, og de fungerer derfor ikke som de oprindeligt var tiltænkt. -Herudover mangler der dørpumper, samt heraf afledte ABDL-systemer ud til alle depotrum. - Overholder derfor hverken datidens eller nutidens krav. |

|                                  |  |   |  |
|----------------------------------|--|---|--|
|                                  | <p>sove- og hvilerum kan dørene være udført som 34 mm massive trædøre. -Dette gælder ikke ud til bad og WC-rum. Døre mellem gange og trapperum som er flugtveje BD30 eller F-dør 30. Fra gange og ud til trapperum i soverumsafsnit, skal være dør være BD60. Døre i sektionsvægge imellem flugtvejsgange kan udføres som F-60-døre. Selvlukkende døre må kun holdes åben med ABDL-system.</p> | <p>bygningsdele kan udføres med en brandmodstandsevne, som svarer til halvdelen - tidsmæssigt - af den brandadskillende bygningsdels brandmodstandsevne. Hvis døre i brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand. Døre, der naturligt vil være lukkede, som fx døre til boligenheder, kan normalt udføres uden selvlukkende funktion som dør mindst klasse EI2 30 [BD-dør 30-M]. Døre fra brandceller på højst 150 m<sup>2</sup> med personophold kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som dør klasse EI2 30 [BD-dør 30-M].</p> <p><b>2.3.5.2, Tabel 2.3:</b><br/>Døre imellem flugtvejsgang og de rum som flugtvejsgangen betjener kan bruges EI 2 30-M døre, og ind til depot og oplagsrum skal de minimum være EI 2 30-C.</p> <p>Døre imellem WC,bad og lign. rum kan være uklassificerede.</p> <p>Døre til trapperum fra selvstændige brandmæssige enheder udføres som EI 2 30-C.</p> |  |
| <p><b>Teknikrum/depotrum</b></p> | <p>Depot- og teknikrum er ikke nævnt særskilt i BR 82, og det tolkes således, som værende de generelle bestemmelser vedr. branddøre til</p>  | <p><b>Bilag 7 til BR vejledning til Kap. 5. Bilag 7, afsnit 2.3.5.</b> EI 2 30-C mod rum med oplag- eller depotfunktion eller tilsvarende. Fx</p>   | <p>Der er ikke dørpumper indtil depot og teknikrum</p> |

|                 |  |   |   |
|-----------------|--|---|---|
|                 | selvstændige brandceller, som er gældende. I BR 82, 6.14.2, stk. 2 | køkkener, kopirum og lignende.  |   |
| Alarmanlæg ABA  | Ingen krav til ABA.  | <p><b>BR18 §90, stk. 2 og stk. 3:</b><br/>Automatiske brandalarmanlæg og sprinkleranlæg skal udføres med automatisk brandoverførelse til redningsberedskabet.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b><br/>Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p> <p>.</p> | Der er etableret ABA-anlæg. -Overholder nutidens krav   |
| Intern varsling | Ingen krav til varsling.   | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b><br/>Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p>  | Der er etableret ABA-anlæg med intern varsling i form af lydgivere. -Overholder nutidens krav |
| Sprinkling      | Ingen krav til sprinkling.   | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</b><br/>Ingen krav til sprinkling i denne ejendom.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor</b></p>   | Der er ikke sprinkleranlæg. - Overholder datidens og nutidens krav.                           |

|                                |   |   |  |
|--------------------------------|---|---|--|
|                                |   | <p>personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</p> <p>Krav til sprinkling i rum med gulvareal større end 1000 m<sup>2</sup>, med mindre der forefindes automatisk brandventilation.</p>   |  |
| <b>Røgalarmer</b>              | Ingen krav til røgalarmer.  | <p>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</p> <p>Ingen krav til røgalarmer.</p>   | Der er ABA-anlæg, og derfor ikke røgalarmer  |
| <b>Slangevinder</b>            | <p><b>BR 82 6.14.5:</b></p> <p>Der skal være slangevindere indenfor en rækkevidde af 25 meter overalt i daginstitutionsafsnit</p> | <p>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</p> <p>Krav til slangevinder i alle bygningsafsnit.</p>  | Der er opsat slangevindere, og de vurderes at befinde sig indenfor 25 meter fra alle steder i bygningen. - Overholder nutidens og datidens krav. |
| <b>Brand/røgventilation</b>    | Ingen krav til brand/røgventilation.  | <p>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</p> <p>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m<sup>2</sup>, med mindre der forefindes sprinkleranlæg..</p> | Der er ikke brand/røgventilation. - Overholder datidens og nutidens krav.  |
| <b>Flugtvej/panikbelysning</b> | Ingen krav til flugtvej/panikbelysning.   | <p>§ 96 + Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.2:</p> <p>Ingen krav til flugtvejs og panikbelysning i bygningsafsnit under</p>  | Der er ikke flugtvejs/panikbelysning . -Overholder datidens og nutidens krav.  |



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | 1000 m <sup>2</sup> , og i afsnit hvor alle opholdsrum har flugtvej direkte til det fri.   |  |
| <b>Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)</b>                      | Ingen krav til brandmateriel.  | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og ét brandtæppe (hvis frituregryder).   | Der er etableret en håndildslukker og brandtæppe ved køkkener. |
| <b>Ventilation (Brandspjæld m.v.)</b>                                      | Ingen krav til mekanisk ventilation  | Ikke relevant  | Der er ikke ventilationsanlæg i ejendommen.                    |
| <b>Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder</b> | <b>BR 82, 6.6.2:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | <b>BR18 §126 &amp; Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 5.2.1:</b><br>Befæstet vej i min. 2,8 m bredde og max 40 m fra bygningen.  | Ingen problemer.   |
| <b>Drift og Vedligeholdelsesplaner</b>                                     | Ingen krav i BR 82   | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.6:</b><br>Det fremgår af BR18 kap. 5, § 137, at drift, kontrol og vedligehold af brandsikkerheden i og ved bygninger skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand er opretholdt i hele bygningens levetid, jf. § 82.<br>Bygningen skal således i hele dens levetid overholde det overordnede personsikkerhedsniveau , som skal opnås i byggeri i brandsikkerhedsmæssig henseende.<br>Før ibrugtagning skal der ifølge BR18, kap. 5, § 143 stk. 1 for bygningsafsnit med etageboligbyggeri i risikoklasse 2-4 | Er ikke udarbejdet   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | udarbejdes en drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan |  |
|--|--|---|--|

## Brandsikringsrapport

Børne og ungecenteret Norddjurs afd. trekanten  
Adresse: Trekanten 34  
Postnr By: 8500 Grenaa

Miljø- og kulturforvaltningen

Dato: 30-04-2019

Reference: Ejendomsgruppen

Tlf.: 2034 9832

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1983, 1986, 1998

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR-82- BR-95

### Tilbygget/ombygget i år:

Er blevet tilbygget/ombygget i 1986 og 1998

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

### Etager:

Opført i 1 plan

**Areal:** Der et samlet areal 2048 m<sup>2</sup>.

### Kort om ejendommen:

Ejendommen er opført i ét plan med værelser og fælleskøkkenområde. Der er ca. 30 boliger, som anvendes som døgn og aflastningsinstitution med 31 årspladser for børn mellem 0-13 år, samt 12 årspladser for unge mellem 13-18/23 år

Jf BBR er bygningsmassen opdelt i 11 bygninger:

- Bygn. 1: 122 m<sup>2</sup>. opført 1985. Køkken.
- Bygn. 2: 338 m<sup>2</sup>. opført 1985. Administration.
- Bygn. 3: 218 m<sup>2</sup>. opført 1986. Bolig
- Bygn. 4: 245 m<sup>2</sup>. opført 1985. Bolig.
- Bygn. 5: 58 m<sup>2</sup>. opført 1985. Bolig.
- Bygn. 6: 190 m<sup>2</sup>. opført 1986. Bolig.
- Bygn. 7: 215 m<sup>2</sup>. opført 1985. Bolig.
- Bygn. 8: 222 m<sup>2</sup>. opført 1986. Bolig.
- Bygn. 9: 63 m<sup>2</sup>. opført 2006. Garage.
- Bygn. 10: 81 m<sup>2</sup>. opført 2006. Værksted for pedel.
- Bygn. 11: 296 m<sup>2</sup>. opført 1997. Bolig

Boligdelen udgør 1444 m<sup>2</sup> fordelt ud på 7 bygninger.

Bygning 1-2-3 og 4 udgør 405 m<sup>2</sup> og betragtes som ét brandafsnit( sektion).

Bygning 5 udgør 58 m<sup>2</sup> og betragtes som én sektion.

Bygning 6 og 7 udgør 405 m<sup>2</sup> og betragtes som ét brandafsnit(sektion).

Bygning 8-10 og 11 udgør 599 m<sup>2</sup> og betragtes som ét afsnit( sektion)

### **Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:**

Ejendommene er opført over flere år i henholdsvis 1985, 1986 og 1997. Ejendommen er opført, således at der er overskuelighed af flugtveje og redningsåbninger. Der er etableret ABA-anlæg (lydgivende i området), samt direkte alarm til Beredskabet.

### **Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:**

Brandsikkerheden er desværre ikke god. Der skulle være flugtvejsdør direkte til det fri fra alle værelser. Grebene er taget af dørene, da nogle af børnene stikker af om natten. Det betyder, at flugtvejen direkte til det fri ikke er muligt. Vinduet som er i rummene opfylder ikke kravene til et redningsvindue. Såfremt der ønskes at terrassedøre ikke skal kunne åbnes, kan der påsættes lås som er tilknyttet ABA-anlægget og låser op i tilfælde af brand, således dørene kan bruges som flugtveje til det fri. Dette er dog en dyr løsning og systemet skal driftes efterfølgende.

Derudover er der en stor del af dørene som ikke opfylder kravene til brand. Døre som ikke opfylder kravene, da de enten ikke er en branddør eller brandpastaen i karme er malet over flere gange. De mister deres funktion under en brand, hvis de males over. Pastaen skal kunne udvide sig ved varme og forhindre brand og røgspredning. Derudover mangler der pumper på døre ind til depotrum.

I loftrummen er der gennembrydninger, så en brand kan vandre henover loftrummet.

### **Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Der ville i dag være krav til fuldt dækkende ABA-anlæg, som dog er etableret. Flugtvejsgangen vil være opdelt pr 25 m.

### **Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Det anbefales at få bragt forholdene i orden. Dørene fra værelser skal enten have monteret greb igen eller der skal installeres låsesystem, således dørene kan anvendes som flugtvej til det fri i tilfælde af brand..

Et låsesystem er en bekostelig affære og skal driftes efterfølgende.

Døre som ikke opfylder kravene til BD-30 udskiftes. Det udgør desværre størstedelen af døre. Ca 40 stk. Mange af dørene er blevet malet og i den forbindelse maler man også brandpastaen i karmen over. Pastaen virker ikke, når der males over dem og derved opfylder dørene ikke brandkravene.

Gennemføringer i loftrummet tættes.

### Grundlag for denne rapport:

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Byggesagsgruppen har udleveret tegningsmateriale, eventuelle dispensationer samt egentlige byggetilladelser til ejendomscenteret, som herefter har foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på hver af ejendommene. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.). Byggesagsgruppen samt beredskabet gennemgår og godkender endeligt rapporterne til aflevering.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.



### Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Trekanten 34 8500 Grenaa.

Ejendommen er beboet af personer som skønnes ikke er i stand til ved egen hjælp at bringe sig selv i sikkerhed. Anbringelse af børn strækker sig fra 0 til 23 år og det må påregnes at en del af disse ikke kan bringe sig selv i sikkerhed.

| Emne:        | Gældende BR  | Nuværende BR 2018   | Bemærkninger |
|--------------|--|---|--------------|
| Lovgrundlag: | Opført i 1983 og til-/ombygget i 1986, 1998. BR 82. Herunder særligt Kap. 6.11.2, plejehinstitutioner. | <b>BR 2018.</b><br><b>Anvendelseskategor</b><br><b>i 6.</b><br><b>Bilag 7. -</b><br><b>Præaccepterede</b><br><b>løsninger for</b><br><b>brandsikring af</b> |              |

|                  |   |   |   |
|------------------|---|---|---|
|                  |   | bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.  |   |
| Brandplaner      | Afsnit 6.11.2. stk. 3<br>Soverumsafsnit skal udgøre selvstændige brandsektioner, hvis etageareal ikke må overstige 2.000 m <sup>2</sup> i 1-etages bygninger og 600m <sup>2</sup> i bygninger med mere end 1 etage.<br>Stk. 4. Uanset bestemmelserne i 6.4.2., stk. 2, kan dør i brandsektionsvæg mellem gange, der er flugtveje, udføres som F-dør 60. | BR18, kap 5 § 111:<br>Opdeling af bygninger i brandenheder.<br><br>Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. præ-accepterede løsninger for inddeling i brandmæssige enheder, samt brandadskillende bygningsdele (Brandsektioner):<br>Afsnit 4.2.6 og tabel 4.5.<br>For brandceller: afsnit 4.2.6.7 | Bygningerne er totalt under 600 m <sup>2</sup> , så det opfylder kravet i BR 18 § 123, stk. 7. De enkelte boliger udgør selvstændige brandceller. |
| Redningsåbninger | Kravene er de samme i dag som på opførelsestidspunktet . Afsnit 6.6.1, stk. 4.  | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. præ-accepterede løsninger for redningsåbninger:<br>Afsnit 2.4. figur 2.19 og 2.20.   | Terrassedøre er blokeret og redningsåbninger opfylder ikke kravet til størrelsen på en redningsåbning.  |
| Flugtveje        | Afsnit. 6.7.5 (6.11.3)Der er flugtvej til det fri via hoveddør og terrassedøre.   | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i  | Flere terrassedøre har fået fjernet greb på døren, så den ikke kan anvendes som flugtvej til det fri.   |

|        |  |  |                                       |
|--------|--|--|---------------------------------------|
|        |  | sikkerhed ved egen hjælp.<br>2.3. præ-accepterede løsninger for udformning af flugtveje:   |                                       |
| Vægge  | Afsnit 6.7.5. (6.11.3) udføres som klasse 2 beklædning.  | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. præ-accepterede løsninger for indvendige vægge: Afsnit 4.2.9. Tabel 4.8, K1 10/B-s1,d0( klasse 1 beklædning | Vægge er generelt udført som murværk. |
| Lofter | Afsnit. 6.7.5(6.11.3) udføres som klasse 2 beklædning. Nedhængte lofter som klasse A. 6.7.3, stk. 4, 5 og 6. | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. præ-accepterede løsninger for lofter: Afsnit 4.2.9. Tabel 4.8, K1 10/B-s1,d0( klasse 1 beklædning           |                                       |
| Gulve  | Afsnit 6.5.1, stk 5 og bilag 4 Klasse G beklædning.  | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. præ-accepterede løsninger for gulve:  |                                       |

|                    |   |   |  |
|--------------------|---|---|--|
|                    |   | Afsnit 4.2.9. Tabel 4.8, Dfi.s1 ( klasse G beklædning)  |  |
| Branddøre/ABDL     | Afsnit 6.11.2. I brandsektionsvægge etableres BD-60 døre. I brandcelle-vægge etableres BD-30 døre.        | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. præ-accepterede løsninger for lofter: Afsnit 2.3.5. Tabel 2.3.   | Dør mellem indgang og opholdsrum er udført med ABDL. |
| Teknikrum/depotrum | Afsnit 6.7.5. Samme som vægge, lofter og døre   | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. Samme som ved vægge, lofter og døre  |  |
| Alarmanlæg ABA     | Afsnit 6.11.2 Varslingsanlæg i soverumsafsnit med mere end 10 soverum, skal der etableres varslingsanlæg. | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br>. præ-accepterede løsninger for brand-tekniske installationer til sikring af evakuering af personer: Afsnit 2.5. Tabel 2.4. | Der er etableret ABA-anlæg i bygningen.              |
| Intern varsling    | Ingen krav  | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i  | Ikke relevant  |



|                      |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|
|                      |  | <p>sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>. præ-accepterede løsninger for brand-tekniske installationer til sikring af evakuering af personer:<br/>Afsnit 2.5.Tabel 2.4.</p>   |  |
| Sprinkling           | Ingen krav   | <p>Bilag 7,<br/>Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>. præ-accepterede løsninger for brand-tekniske installationer til sikring af evakuering af personer:<br/>Afsnit 2.5.Tabel 2.4.</p>                  | Ikke relevant                              |
| Røgalarmer           | Ingen krav   | Er ikke beskrevet i Bilag 7.   | Der er etableret ABA-anlæg i bygningen.    |
| Slangevinder         | Afsnit 6.11.6. Inden for en afstand af 25 m fra et vilkårligt punkt skal etableres slangevinder. | <p>Bilag 7,<br/>Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>. præ-accepterede løsninger for brand-tekniske installationer til begrænsning af brand- og røgspredning:<br/>Afsnit 4.3. og BR18, kap. 5 § 121.</p> | Der er opsat slangevinde i bygning 3 og 4. |
| Brand/røgventilation | Ingen krav   | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit,   | Ikke relevant                              |

|   |              |  |   |
|---|--------------|--|---|
|   |              | <p>hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>. præ-accepterede løsninger for brand-tekniske installationer til begrænsning af brand- og røgspredning: Afsnit 4.3. og tabel 4.10..</p>  |   |
| Flugtvej/panikbelysning                       | Ingen krav   | <p>Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>. præ-accepterede løsninger for brand-tekniske installationer til sikring af evakuering af personer: Afsnit 2.5. Tabel 2.4.</p> |   |
| Brandmateriel (brandtæpper, CO2 slukker m.v.) | Ingen krav   | <p>Driftsmæssige forskrifter 2008: Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og ét brandtæppe (hvis frituregryder).</p>  | Der er brandslukker og brandtæppe ved køkken.               |
| Ventilation (Brandspjæld m.v.)                | Ingen krav   | <p>Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>. præ-accepterede løsninger for Rør og kabelinstallationer: Afsnit 4.2.11.</p>  | Ikke relevant   |
| Redningsberedskabets indsatsmuligheder.       | Afsnit 6.6.2 | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for  | Det vurderes at brandvæsnet kan komme frem til bygningen og |

|  |                   |  |   |
|--|-------------------|--|---|
| <p>Adgang/tilkørselsmuligheder</p>     |                   | <p>brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br/>         . præ-accepterede løsninger for Redningsberedskabets indsatsmuligheder: Afsnit 5.1 til 5.2.3.2.</p>   | <p>udføre brandslukning og personredning.</p> |
| <p>Drift og vedligeholdelsesplaner</p> | <p>Ingen krav</p> | <p>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Afsnit 6: Det fremgår af BR18 kap. 5, § 137, at drift, kontrol og vedligehold af brandsikkerheden i og ved bygninger skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand er opretholdt i hele bygningens levetid,</p> | <p>Der forelå ikke D/V planer.</p>            |

Det vedrører kun bygn. 8-10 og 11, som er opført i 1997.



| Emne:        | Gældende BR  | Nuværende BR 2018  | Bemærkninger  |
|--------------|--|--|---|
| Lovgrundlag: | Opført i 1998.<br>BR 95.<br>Opført i 1997-1998<br>Herunder særligt Kap.<br>6.8 Etageboligbyggeri                         | BR 2018.<br>Anvendelseskategor<br>i 6.<br>Bilag 7. -<br>Præaccepterede<br>løsninger for<br>brandsikring af<br>bygningsafsnit,<br>hvor personer ikke<br>kan bringe sig selv i<br>sikkerhed ved egen<br>hjælp. |   |
| Brandplaner  | 6.11.1:<br>Skønnes at fælles<br>opholdsrum er for max<br>50 personer og dermed<br>kan udføres efter<br>bestemmelserne om | BR18, kap 5 § 111:<br>Opdeling af<br>bygninger i<br>brandenheder.  | Bygningerne er totalt<br>under 600 m <sup>2</sup> , så det<br>opfylder kravet i BR 18<br>§ 123, stk. 7. De<br>enkelte boliger udgør |

|                  |  |   |   |
|------------------|--|---|---|
|                  | <p>kap. 6.8<br/>etageboligbyggeri.<br/>6.8.1:<br/>Hver boligenhed skal udgøre sin egen celle.</p>  | <p>Bilag 7,<br/>Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. præ-accepterede løsninger for inddeling i brnadmæssige enheder, samt brandadskillende bygningsdele (Brandsektioner): Afsnit 4.2.6 og tabel 4.5.<br/>For brandceller: afsnit 4.2.6.7</p> | <p>selvstændige brandceller.</p>  |
| Redningsåbninger | <p>6.8.3:<br/>I bolig-enheder, der ikke har adgang til sikkerhedstrappe, skal hvert beboelsesrum og køkken i selvstændigt rum forsynes med redningsåbning.</p> | <p>Bilag 7,<br/>Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. præ-accepterede løsninger for redningsåbninger: Afsnit 2.4. figur 2.19 og 2.20.</p>   | <p>Terrassedøre er blokeret og redningsåbninger opfylder ikke kravet til størrelsen på en redningsåbning.</p> |
| Flugtveje        | <p>6.8.2, stk. 1:<br/>Fra hver boligenhed skal der være adgang til det fri eller til mindst én trappe som fører til terræn i det fri.</p>                      | <p>Bilag 7,<br/>Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br/>2.3. præ-accepterede løsninger for udformning af flugtveje:</p>   | <p>Flere terrassedøre har fået fjernet greb på døren, så den ikke kan anvendes som flugtvej til det fri.</p>  |
| Vægge            | <p>6.8.1 stk. 6:</p>   | <p>Bilag 7,<br/>Præaccepterede</p>  | <p>Vægge er generelt udført som murværk.</p>  |

|                |  |   |  |
|----------------|--|---|--|
|                | Mindst klasse 2 beklædning.  | løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. præ-accepterede løsninger for indvendige vægge: Afsnit 4.2.9.Tabel 4.8, K1 10/B-s1,d0( klasse 1 beklædning               |  |
| Lofter         | 6.8.1 stk. 5: Mindst klasse 2 beklædning.  | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. præ-accepterede løsninger for lofter: Afsnit 4.2.9.Tabel 4.8, K1 10/B-s1,d0( klasse 1 beklædning |  |
| Gulve          | 6.5.1 stk 3: Gulvbelægninger i flugtveje skal være mindst klasse G.                                | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. præ-accepterede løsninger for gulve: Afsnit 4.2.9.Tabel 4.8, Dfi.s1( klasse G beklædning)        |  |
| Branddøre/ABDL | Afsnit 6.11.2. I brandsektionsvægge etableres BD-60 døre. I brandcelle-vægge etableres BD-30 døre. | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen   | Dør mellem indgang og opholdsrum er udført med ABDL. |

|                    |  |  |   |
|--------------------|--|--|---|
|                    |  | hjælp. præ-accepterede løsninger for lofter: Afsnit 2.3.5.Tabel 2.3.   |   |
| Teknikrum/depotrum | 6.5.3:<br>Teknikrum/Depotrum etableres som selvstændig brandcelle. Døre mod teknik- og depotrum som BD-dør 30. | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp. Samme som ved vægge, lofter og døre   |   |
| Alarmanlæg ABA     | 6.8:<br>Ingen krav til ABA.  | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br>. præ-accepterede løsninger for brand-tekniske installationer til sikring af evakuering af personer: Afsnit 2.5.Tabel 2.4. | Der er etableret ABA-anlæg i bygningen. |
| Intern varsling    | 6.8:<br>Ingen krav til varsling.   | Bilag 7, Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br>. præ-accepterede løsninger for brand-tekniske installationer til sikring af evakuering af personer: Afsnit 2.5.Tabel 2.4. | Der er etableret ABA-anlæg i bygningen  |

|                      |   |  |   |
|----------------------|---|--|---|
| Sprinkling           | 6.8:<br>Ingen krav til sprinkling.              | Bilag 7,<br>Præaccepterede<br>løsninger for<br>brandsikring af<br>bygningsafsnit,<br>hvor personer ikke<br>kan bringe sig selv i<br>sikkerhed ved egen<br>hjælp.<br>. præ-accepterede<br>løsninger for brand-<br>tekniske<br>installationer til<br>sikring af<br>evakuering af<br>personer:<br>Afsnit 2.5. Tabel<br>2.4.                 | Ikke relevant                                     |
| Røgalarm             | 6.8:<br>Ingen krav til<br>røgalarm.             | Er ikke beskrevet<br>i Bilag 7.  | Der er etableret ABA-<br>anlæg i bygningen.       |
| Slangevinder         | 6.8:<br>Ingen krav til<br>slangevinder.         | Bilag 7,<br>Præaccepterede<br>løsninger for<br>brandsikring af<br>bygningsafsnit,<br>hvor personer ikke<br>kan bringe sig selv i<br>sikkerhed ved egen<br>hjælp.<br>. præ-accepterede<br>løsninger for brand-<br>tekniske<br>installationer til<br>begrænsning af<br>brand- og<br>røgspredning:<br>Afsnit 4.3. og BR18,<br>kap. 5 § 121. | Der er opsat<br>slangevinder i bygning 3<br>og 4. |
| Brand/røgventilation | 6.8:<br>Ingen krav til<br>brand/røgventilation. | Bilag 7,<br>Præaccepterede<br>løsninger for<br>brandsikring af<br>bygningsafsnit,<br>hvor personer ikke<br>kan bringe sig selv i<br>sikkerhed ved egen<br>hjælp.<br>. præ-accepterede<br>løsninger for brand-<br>tekniske<br>installationer til<br>begrænsning af  | Ikke relevant                                     |



|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   |  | brand- og røgspredning: Afsnit 4.3. og tabel 4.10..  |  |
| Flugtvej/panikbelysning   | 6.8:<br>Ingen krav til flugtvej/panikbelysning.  | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br>. præ-accepterede løsninger for brandtekniske installationer til sikring af evakuering af personer:<br>Afsnit 2.5. Tabel 2.4. | Ikke relevant  |
| Brandmateriel (brandtæpper, CO2 slukker m.v.)                       | 6.8:<br>Ingen krav til brandmateriel.  | Driftsmæssige forskrifter 2008: Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og ét brandtæppe (hvis frituregryder).   | Der er brandslukker og brandtæppe ved køkken.  |
| Ventilation (Brandspjæld m.v.)                                      | Ingen krav   | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br>. præ-accepterede løsninger for Rør og kabelinstallationer:<br>Afsnit 4.2.11.   | Ikke relevant  |
| Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder | 6.6.2:<br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br>. præ-accepterede løsninger for Redningsberedskab   | Det vurderes at brandvæsnet kan komme frem til bygningen og udføre brandslukning og personredning. |

|                                    |            |   |                                |
|------------------------------------|------------|---|--------------------------------|
|                                    |            | ets<br>indsatsmuligheder:<br>Afsnit 5.1 til<br>5.2.3.2.   |                                |
| Drift og<br>vedligeholdelsesplaner | Ingen krav | Bilag 7,<br>Præaccepterede<br>løsninger - Afsnit 6:<br>Det fremgår af<br>BR18 kap. 5, § 137,<br>at drift, kontrol og<br>vedligehold af<br>brandsikkerheden i<br>og ved bygninger<br>skal ske, så det<br>sikres, at<br>sikkerheden i<br>tilfælde af brand er<br>opretholdt i hele<br>bygningens levetid, | Der forelå ikke D/V<br>planer. |

## Brandsikringsrapport

Børnehaven Stjernehuset  
Adresse: Sandstumpvej 35  
Postnr By: 8500 Grenaa

Fællesforvaltningen

Dato: 09.04.2021

Kvalitetssikret:

Reference: Ejendomsgruppen

Tlf.: 51 18 06 93

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

2016

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR10

### Tilbygget/ombygget i år:

Er ikke blevet tilbygget/ombygget

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

Er ikke blevet tilbygget/ombygget

### Etager:

Opført i 1 plan

**Areal:** Bygningen har et samlet areal på 1.248 m<sup>2</sup>, hvoraf 80 m<sup>2</sup> er indbygget udhus.

### Kort om ejendommen:

Bygningen Børnehaven Stjernehuset er opført som daginstitution for børnehave- og vuggestuebørn. Der er omkring 100 børn i daginstitutionen.

Bygningen er opført som en anvendelseskategori 6-ejendom, hvor personerne ikke vurderes at kunne bringe sig selv i sikkerhed.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen vurderes generelt at opfylde de gældende brandkrav på opførelsestidspunktet. -Der er et enkelt kopirum i personaleafdelingen som er adskilt med en ikkebrandklassificeret skydedør. -Døren skal herudover være selvlukkende, da kopirummet sidestilles med et teknik/depotrum.

### Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:

Ejendommen vurderes at være i en rigtig god brandsikkerhedsmæssig stand. -Og ejendommen vurderes generelt til at overholde nutidens brandkrav, såvel som de brandkrav der gjaldt ved bygningens opførelse. Som udgangspunkt må der ikke være over 40 meter fra befæstet brandvej og til bygningens fjerneste døre, men beredskabet har oplyst at deres slanger kan række væsentligt længere, og at det virker til at beredskabet har godkendt disse forhold.

### Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:

Daginstitutionen opfylder generelt kravene i BR18. -Dog stadig samme problemstillinger vedr. kopirum og brandvej.

**Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Det anbefales at:

- At adskille kopirum med EI30-C dør, i stedet for skydedør.

**Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norrdjurs Kommune. Ejendomscenteret har foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på ejendommen. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement, som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Sdr Fælledvej 13A og 13B i Auning

Nærværende brandsikringsrapport omhandler daginstitutionsbygningen (bygningsnr. 4 i BBR) på ejendommen. Bygningen anvendes til vuggestue og børnehave og således af personer, som ikke er i stand til ved egen hjælp at bringe sig selv i sikkerhed.

| Emne:       | Gældende BR   | Nuværende BR   | Bemærkninger  |
|-------------|---|--|---|
| Lovgrundlag | Bygningsreglement 2010 (BR10)<br><br>Anvendelseskategori 6  | Bygningsreglement 2018 (BR18)<br><br>Anvendelseskategori 6   | Byggetilladelse ansøgt den 08.07.2013<br><br>Bygningen anvendes til vuggestue og børnehave  |
| Brandplaner | <p>BR10, kap. 5.5.1-5.5.3: Brandadskillende bygningsdele skal sikre mod uacceptabel brandspredning fra den brandmæssige enhed (kan f.eks. være en brandcelle eller en brandsektion, red.), hvor branden opstår.</p> <p>Eksempelsamling 2012: Afsnit 5.2.4 Brandceller: De bygningsdele, som afgrænser en brandcelle, vil som regel yde den fornødne brandmodstandsevne, hvis de f.eks. udføres som BD-60.</p> <p>Afsnit 5.2.5 Brandsektioner.</p> <p>Afsnit 5.2.7: Mindre åbninger som f.eks. vinduer, døre, porte og lemme i brandcelleadskillende bygningsdele kan ofte udføres med en brandmodstandsevne, som svarer til halvdelen - tidsmæssig - af den brandadskillende bygningsdels brandmodstandsevne.</p> <p>Eksempelsamling 2012 tabel 5.4: Maximalt areal brandsektion for bygninger med 1 etage og</p> | <p>BR18, kap. 5, § 111: Bygninger skal opdeles i en eller flere brandmæssige enheder. Opdelingen i brandmæssige enheder skal sikre, at flugtvejene kan anvendes i den tid som er nødvendig for evakuering og redning af personer, og så der ikke sker væsentlig brandspredning. En bygning skal derfor inddeles i selvstændige brandsektioner og brandceller.</p> <p>BR18, bilag 7 Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>Afsnit 4.2.6.1 Brandsektioner.</p> <p>Afsnit 4.2.6.7 Brandceller.</p> <p>BR18, bilag 7 Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>Tabel 4.5: Maximalt areal af usprinklet brandsektion for</p> | <p>Bygningen er med 1 etage og på under 2.000 m<sup>2</sup> og ikke opdelt i brandsektioner.</p> <p>Bygningen er opdelt i brandceller.</p> <p>Der er branddøre og brandglaspartier i brandcellevægge.</p> |

|                  | anvendelseskategori 6:<br>2.000 m <sup>2</sup>   | bygninger med 1 etage:<br>2.000 m <sup>2</sup>  |   |
|------------------|--|---|---|
| Redningsåbninger | <p>BR10, kap 5.2, stk. 6: En brandmæssig enhed til personophold skal udføres med redningsåbninger, jf. stk 7 og 8, medmindre et tilsvarende sikkerhedsniveau kan opnås på en anden måde. Vejledning 5.2, stk. 6: Et tilsvarende sikkerhedsniveau kan eksempelvis opnås ved at etablere mindst 2 flugtveje der er uafhængige af hinanden</p> <p>Eksempelsamling 2012: Afsnit 2.7.1 Antal og placering af redningsåbninger. Afsnit 2.7.2 Udformning af redningsåbninger til personredning.</p> | <p>BR18, bilag 7: Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>Afsnit 2.4 Præ-accepterede løsninger for redningsåbninger.</p>   | I opholdsrum uden dør direkte til det fri er der redningsåbninger.  |
| Flugtveje        | <p>BR10, kap. 5.2, stk. 1: En bygning skal udformes, så evakuering kan ske via flugtveje eller direkte til det fri. Evakuering skal ske til terræn i det fri eller til et sikkert sted i bygningen.</p> <p>Eksempelsamling 2012, afsnit 2.6: Det kan anbefales, at afstanden fra et vilkårligt punkt i et rum, som f.eks. kan være udført som en brandcelle, til nærmeste dør til det fri eller dør til flugtvej ikke overstiger 25 m.</p>   | <p>BR18, bilag 7: Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.</p> <p>Afsnit 2.3 Præ-accepterede løsninger for udformning af flugtveje.</p> <p>Afsnit 2.3.1: Der etableres mindst én udgang fra ethvert rum, hvor en udgang kan være en dør til terræn i det fri, en dør til flugtvejsgang, en dør til altangang eller en dør til flugtvejstrappe.</p> | <p>Fra bl.a. de store grupperum er dør direkte til det fri.</p> <p>Afstanden fra rum uden dør direkte til det fri og til nærmeste dør til det fri er under 25 m.</p> <p>Nogle opholdsrum har ikke udgang til dør til det fri eller dør til flugtvejsgang.</p> |
| Vægge            | BR10, kap. 5.5.1, stk 1: Indvendige overflader skal udføres på en sådan måde, at de ikke bidrager væsentligt til brand- og røgudviklingen i den tid, som personer, der opholder sig i rummet,  | Det fremgår af BR18, kap. 5, § 108, at indvendige overflader i rum ikke må bidrage væsentligt til brand- og røgspredning i den tid, som personer, der opholder sig i rummet, skal bruge til at bringe   | Forudsættes ok  |

|                |  |   |   |
|----------------|--|---|---|
|                | <p>skal bruge for at bringe sig selv i sikkerhed.</p> <p>Eksempelsamling 2012, tabel 5.1:<br/>Anvendelseskategori 6:<br/>Vægbeklædning: Klasse 1 beklædning</p>  | <p>sig i sikkerhed. For flugtveje gælder tilsvarende krav, jf. BR18, kap. 5, § 110</p> <p>BR18, bilag 7: Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. Præ-accepterede løsninger for indvendige vægge:<br/>Afsnit 4.2.9 Tabel 4.8: Vægbeklædning: Klasse 1 beklædning</p> |   |
| Lofter         | <p>Eksempelsamling 2012, tabel 5.1:<br/>Anvendelseskategori 6:<br/>Loftbeklædning: Klasse 1 beklædning</p>   | <p>BR18, bilag 7: Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. Præ-accepterede løsninger for indvendige vægge:<br/>Afsnit 4.2.9 Tabel 4.8: Loftbeklædning: Klasse 1 beklædning</p>   | Forudsættes ok  |
| Gulve          | <p>Eksempelsamling 2012, tabel 5.2: Flugtveje i anvendelseskategori 1-6:<br/>Gulvbelægning: Klasse G gulvbelægning</p>   | <p>BR18, bilag 7: Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. Præ-accepterede løsninger for indvendige vægge:<br/>Afsnit 4.2.9 Tabel 4.8: Gulvbelægning: Klasse G gulvbelægning</p>   | Forudsættes ok  |
| Branddøre/ABDL | <p>Eksempelsamling 2012, afsnit 5.2.7: Mindre åbninger som f.eks. vinduer, døre, porte og lemme i brandcelleadskillende bygningsdele kan ofte udføres med en brandmodstandsevne, som svarer til halvdelen - tidsmæssig - af den brandadskillende</p> | <p>BR18, bilag 7: Præ-accepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.<br/>Afsnit 2.3.5 Brandmodstandsevne for døre i brandsektionsvægge og brandcellevægge.<br/>Tabel 2.3.</p>  | <p>Der er branddøre og brandglaspartier i brandcellevægge.</p> <p>På branddobbelt døre i flugtveje er der ABDL.</p> |

|                        |  |   |  |
|------------------------|--|---|--|
|                        | bygningsdels brandmodstandsevne.   |   |  |
| Teknikrum/<br>depotrum | Eksempelsamling 2012: Afsnit 2.5: Normalt vil døre, som er placeret i brandadskillende vægge, skulle have den samme brandmodstandsevne som væggen. I visse tilfælde er det dog forsvarligt at anvende døre med en mindre brandmodstandsevne. Afsnit 5.2.4: Teknikrum anbefales udført som selvstændig brandcelle | BR18, bilag 7: Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.<br>Afsnit 4.2.6.7 Brandceller: Præaccepterede løsninger på enheder, som skal udføres som selvstændige brandceller er: Depot, kopirum, teknikrum (m.fl.)                             | Teknikrummet og de to depotrum er udført som selvstændige brandceller, og dørene hertil er BD-30 døre med pumpe.<br><br>Kopirummet er ifølge brandplan ikke udført som selvstændig brandcelle. Døren til kopirummet er ikke en branddør. |
| Alarmanlæg ABA         | BR10, kap. 5.4<br><br>Eksempelsamling 2012, tabel 4.1: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 skal udføres med: Automatisk brandalarmanlæg (ABA) etableres. Udføres så ABA igangsætter varslings af personalet.  | BR15, § 93: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 med tilhørende flugtveje skal udføres med et automatisk varslingsanlæg, som aktiveres af et automatisk brandalarmanlæg.  | Der er etableret ABA-anlæg i bygningen. ABA-anlægget varslers personalet og alarmerer redningsberedskabet.   |
| Intern varslings       | BR10, kap. 5.4, stk. 16: Varslings fra et varslingsanlæg skal tilpasses bygningsafsnittets brug og organisation. Hvis der i bygningen er installeret automatisk brandalarmanlæg eller automatisk sprinkleranlæg, skal varslingsanlægget igangsættes af dette.  | BR18, § 93: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 med tilhørende flugtveje skal udføres med et automatisk varslingsanlæg, som aktiveres af et automatisk brandalarmanlæg.  | Der er etableret ABA-anlæg i bygningen. ABA-anlægget varslers personalet og alarmerer redningsberedskabet.   |
| Sprinkling             | BR10, kap. 5.4, stk. 15: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 skal udføres med automatisk sprinkleranlæg, hvis bygningen har soverumsafsnit, som har et samlet etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> og er i mere end 1 etage.   | BR18 § 123: Der skal installeres automatisk sprinkleranlæg i bygninger for at sikre mod brandspredning i bygningsafsnit i anvendelseskategori 6, hvis bygningen er: <ul style="list-style-type: none"> <li>- i én etage og bygningsafsnittet er mere end 2.000 m<sup>2</sup></li> <li>- bygningen er i mere end én</li> </ul> | Der er ikke krav til sprinkleranlæg i bygningen. Bygningen har ingen sprinkleranlæg.   |



|                      |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|
|                      |  | etage med bygningsafsnit større end 600 m <sup>2</sup>   |  |
| Røgalarmer           | Eksempelsamling 2012, afsnit 4.2 Valg af brandtekniske installationer: Tabel 4.1: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6: Ingen krav om brandventilation (Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 skal udføres med: Automatisk brandalarmanlæg (ABA) etableres. Udføres så ABA igangsætter varsling af personalet.) | BR18, bilag 7: Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.<br>Afsnit 2.5 Brandtekniske installationer til sikring af evakuering af personer: Tabel 2.4: Ingen krav om røgalarmanlæg<br>Afsnit 4.3 Brandtekniske installationer til begrænsning af brand- og røgspredning: Tabel 4.10: Røgalarmanlæg ikke nævnt  | Der er etableret ABA-anlæg i bygningen. ABA-anlægget varsler personalet og alarmerer redningsberedskabet. Der er ikke krav om røgalarmanlæg i bygningen.   |
| Slangevinder         | BR10, kap. 5.4, stk. 15: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 skal udføres med slangevinder  | BR18, bilag 7: Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.<br>Afsnit 4.3, tabel 4.10: Slangevinder i alle bygningsafsnit  | Der er opsat slangevindere i bygningen.<br><br>Der er aftale med beredskabet om eftersyn af brandmateriel.   |
| Brand/røgventilation | Eksempelsamling 2012, afsnit 4.2 Valg af brandtekniske installationer: Tabel 4.1: Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6: Ingen krav om brandventilation   | BR18, bilag 7: Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.<br>Afsnit 2.5 Brandtekniske installationer til sikring af evakuering af personer: Tabel 2.4: Brandventilation ikke nævnt.<br>Afsnit 4.3 Brandtekniske installationer til begrænsning af brand- og røgspredning: Tabel 4.10: Automatisk brandventilation i rum med et gulvareal større end 1.000 m <sup>2</sup> , med mindre rummet er forsynet med et automatisk sprinkleranlæg. | Disse forhold er ikke kontrolleret. De skal kontrolleres af en ekspert/tekniker, der har den fornødne tekniske indsigt.<br><br>Ifølge brandplan er der røgventilation via ventilationsanlæg i bygningen.<br><br>Der er aftale med servicefirma om årligt eftersyn af ABA, herunder mekanisk røgudluftning. |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Flugtvej/<br>panikbelysning   | BR10, kap. 5.4, stk. 15:<br>Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 skal udføres med flugtvejs- og panikbelysning, hvis bygningsafsnittet har et etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> .   | BR18 § 96: Der skal installeres flugtvejs- og panikbelysning i flugtveje i bygningsafsnit i anvendelseskategori 6, hvis bygningsafsnittet har et etageareal, der større end 1000 m <sup>2</sup> .  | Der er installeret flugtvejs- og panikbelysning i bygningen  |
| Brandmateriel<br>(brandtæpper, CO2 slukker m.v.)                          | Driftsmæssige forskrifter 2008:<br>Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og èt brandtæppe (hvis frituregryder).   | Driftsmæssige forskrifter 2008:<br>Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og èt brandtæppe (hvis frituregryder).  | Der er brandslukker og brandtæppe ved køkken.<br><br>Der er aftale med beredskabet om eftersyn af brandmateriel.   |
| Ventilation<br>(Brandspjæld m.v.)   | Eksempelsamling 2012, afsnit 5.2.7: Ved indbygning af ventilationskanaler i en brandadskillelse er det vigtigt, at der ved indbygningen tages hensyn til, at adskillelsens brandmodstandsevne eller stabilitet ikke forringes.  | BR18, kap 5, § 114:<br>Gennemføringer i brandadskillende bygningsdele skal udføres, så bygningsdelenes brandtekniske egenskaber ikke forringes   | Disse forhold er ikke kontrolleret. De skal kontrolleres af en ekspert/tekniker, der har den fornødne tekniske indsigt.<br><br>Der er aftale om årligt service af ventilationsanlæg.   |
| Redningsberedskabets<br>indsatsmuligheder.<br>Adgang/tilkørselsmuligheder | Eksempelsamling 2012, afsnit 6.1 Adgangs- og tilkørselsforhold:<br>Redningsberedskabets materiel skal kunne føres frem til enhver dør til terræn i det fri. På grund af motorkøretøjernes størrelse og slangernes længde vil dette normalt kunne ske, hvis der er under 40 m målt i ganglinien fra dørene i bygningen til en tilstrækkelig bred befæstet kørevej. | BR18, bilag 7:<br>Præaccepterede løsninger for brandsikring af bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.<br>Afsnit 5.2.1 Adgangs- og tilkørselsforhold:<br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen. På grund af motorkøretøjernes størrelse og slangernes længde skal der være under 40 m målt i ganglinjen fra dørene i bygningen til en tilstrækkelig bred befæstet kørevej. | Redningsberedskabet kan komme uhindret frem til den del af bygningen og de døre, der ligger ud til parkeringspladsen. På grund af hegn, kan der ikke uhindret køres rundt om bygningen.<br>Der er låge i hegnet ud til parkeringspladsen.<br>Beredskab og Sikkerhed har mundtligt oplyst den 18.02.2020, at der godt må være over 40 m til døre i bygningen, idet de kan trække slange igennem låge i hegnet og sætte forlængerslanger på. |
| Drift og vedligeholdelsesplaner   | BR10, kap. 5.1, stk 2: For at brandsikkerheden i en bygning kan opretholdes i hele bygningens levetid, bør de brandtekniske installationer og bygningsdele løbende kontrolleres og vedligeholdes.   | BR18, kap. 5, § 137:<br>Drift, kontrol og vedligehold af brandsikkerheden i og ved bygninger skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand er opretholdt i hele bygningens levetid.  | Brandtekniske installationer som ABA, flugtvejs- og panikbelysning, ABDL og slangevinder vedligeholdes og kontrolleres efter gældende regler.  |

## Brandsikringsrapport

Åparkens Børnehave  
Adresse: Åparken 4  
Postnr By: 8586 Ørum Djurs

Miljø- og kulturforvaltningen

Dato: 05-03-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 2075 1548

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1982

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR 1982

### Tilbygget/ombygget i år:

Tilbygget og ombygget i 1995

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

BR 1982

### Etager:

Opført i 1 plan og med delvis kælder.

### Areal:

Kælder: 68 m<sup>2</sup>.

Stueplan: 499 m<sup>2</sup>.

Udhus (Bålhytte): 30 m<sup>2</sup>.

Udhus (Legeredskaber): 15 m<sup>2</sup>

Drivhus: 30 m<sup>2</sup>.

Flere mindre legehuse.

### Kort om ejendommen:

Ejendommens samlede bygningsmasse består af én hovedbygning, ét drivhus i plast og flere udhuse som bålhytte og opbevaring af legeredskaber samt flere mindre legehuse. Hovedbygningen anvendes som daginstitution for børn i alderen ca. 2-6 år.

Daginstitutionen er normeret til ca. 75 børn.

Det er ikke alle personer, der er i stand til ved egen hjælp at bringe sig i sikkerhed.

Udhuse, Drivhus og Legehuse er ikke behandlet i denne rapport.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen vurderes ikke at overholde samtlige krav til brandsikkerhed, som var gældende i datidens bygningsreglement (BR 82).

Der foreligger ingen dispensationer fra myndighederne.

Følgende emner skal afklares:

- Udskiftning af 12 døre med nye BD-30 døre. Afklaring af skydedøre skal udføres.
- Etablering af pumpe på 2 branddøre til Teknikrum og Kopi/Depotrum.

### **Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:**

Ejendommen vurderes at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand. Dette skyldes dels at ejendommen består af nogle meget simple bygninger i én etage, og at der er flere adgange direkte til det fri.

Der er endvidere gode adgangsforhold for Beredskabet således, at der kan udføres brandslukning og personredning.

### **Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18.

For at overholde BR18 kravene skal der udover ovenstående emner etableres ABA-anlæg, som bl.a. skal omfatte varsling af plejepersonale og røgalarmering.

### **Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der anbefales følgende forøgelser af brandsikkerheden:

- Der etableres et røgalarmanlæg med lyd giver i bygningen. Røgalarmanlæg skal tilsluttes ejendommens normale strømforsyning og med batteribackup.

### **Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Ejendomscentret har skaffet tegningsmateriale, eventuelle dispensationer samt egentlige byggetilladelser. Herefter er der foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på hver af ejendommene. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. efterset på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Åparken 4, 8586 Ørum Djurs.

Bygningen er med delvis kælder og stueetage.

Det er ikke alle personer, der er i stand til ved egen hjælp at bringe sig i sikkerhed.

| Emne:                   | Gældende BR  | Nuværende BR  | Bemærkninger  |
|-------------------------|--|---|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | Opført i 1982 og til-/ombygget i 1995, Ansøgning dateret 14.03.1995 = BR 82. Herunder særligt kap. 6.14 Daginstitutioner og de generelle krav i kap. 6.3 - 6.7.<br><br>Eksempelsamling om brandsikring af byggeri 2004.  | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 6. Bilag7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008.                                  | OK.<br>Daginstitutionen er normeret til 75 børn, og derfor behandles som kap. 6.14 Daginstitution og de generelle krav.   |
| <b>Brandplaner</b>      | <b>6.14.2:</b><br>Hvert daginstitutionsafsnit skal udgøre en selvstændig brandsektion, hvis etageareal ikke må overstige 600 m <sup>2</sup> i bygninger med mere end 1 etage og 2.000 m <sup>2</sup> . i 1-etages bygninger.<br>Hvert opholdsrum skal udgøre en selvstændig brandcelle.<br><b>6.14.1:</b><br>Ved Opholdsrum forstås Soverum, Hvilerum, Legerum, Beskæftigelsesrum, Spiserum og lign. | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><b>§85 og §86 + Bilag 1:</b><br>Anvendelseskategori 6, Risikoklasse 2. Brandklasse 2.   | OK.<br>Bygningen er etableret som ét bygningsafsnit og i én brandsektion.<br><br>Bygningen er delt op i mange brandceller. Alle Opholdsrum samt Teknikrum/Depotrum er i egen brandcelle.<br><br>Alle Toiletrum og sammenbyggede lokaler indeholdende Gange, Garderobe mv. er én brandcelle. |
| <b>Redningsåbninger</b> | <b>6.5.2:</b><br>Brandcelle skal have mindst 1 redningsåbning for hver påbegyndt 10 personer. Redningsåbning kan undlades, hvis brandcelle har dør direkte til det fri.  | <b>§ 97:</b><br>Brandmæssige enheder til personophold skal indrettes med redningsåbninger, med mindre et tilsvarende sikkerhedsniveau kan opnås på anden vis.<br><b>Bilag 7, 2.4:</b><br>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør | OK.<br>Der er etableret redningsåbninger i alle Opholdsrum.   |

|           |   |   |   |
|-----------|---|---|---|
|           |   | direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.  |   |
| Flugtveje | <p><b>6.14.4:</b><br/>Flugtveje og døre i flugtveje skal have en bredde på mindst 10 mm pr. person.</p> <p><b>6.5.1:</b><br/>Flugtveje er gange og trapper, der giver betryggende mulighed for, at personer i en bygning kan bringe sig i sikkerhed på terræn i det fri.<br/>Flugtveje skal udformes på overskuelig måde og må ikke indrettes til andre formål end trafik - dog til formål som ikke medfører væsentlig forøget brandbelastning eller reducerer gangenes funktion som flugtveje.</p> <p><b>6.5.2:</b><br/><b>Stk. 1.:</b> Brandcelle på max 150 m<sup>2</sup> og til max 50 personer skal have dør til gang, som i modstående retninger fører til 2 af hinanden uafhængige udgange.<br/><b>Stk. 5.:</b> Gælder ikke for brandceller med dør direkte til det fri.<br/><b>Stk. 7.:</b> Som udgang i relation til stk. 1 regnes dør til terræn i det fri, dør til trapperum og dør til gang i anden brandcelle, hvis gangen har dør til terræn i det fri.</p> | <p>§ 94:<br/>En flugtvej er et sammenhængende system af udgange, gangarealer, flugtvejsgange og flugtvejstrapper, og den skal sikre, at personer kan forlade en bygning på sikker vis.</p> <p><b>Bilag 7, 2.3:</b><br/>Der etableres mindst én udgang fra ethvert rum, hvor en udgang kan være en dør direkte til det fri, en dør til flugtvejsgang, en dør til altangang eller en dør til flugtvejstrappe. En flugtvejsgang udføres som en selvstændig brandmæssig enhed udført som en selvstændig brandcelle. Flugtvejsgange indrettes til trafik, men kan også indrettes til andre formål, der ikke begrænser bredden af flugtvejen, og det sikres, at brandbelastningen i flugtvejsgangen er lav.</p> | <p>Vurdering OK.</p> <p>Evakueringsforhold fra de 3 Grupperum samt fra ét lokale med Værksted er etableret med en dør direkte til det fri.</p> <p>Øvrige evakueringsmuligheder er via Gange, hvor der er etableret 5 døre direkte til det fri.</p> <p>Løsningen vurderes at være god nok, idet indretningen af lokaler med Gang vurderes til ikke at reducere gangenes funktion som flugtvej.</p> |
| Vægge     | <p><b>6.7.5:</b><br/>Mindst klasse 1 beklædning.</p>  | <p><b>Bilag 7, 4.2.9:</b><br/>Mindst klasse 1 beklædning.</p>   | <p>Forudsættes OK.</p>  |

|                    |  |   |   |
|--------------------|--|---|---|
| Lofter             | 6.7.5:<br>Mindst klasse 1<br>beklædning.   | Bilag 7, 4.2.9:<br>Mindst klasse 1<br>beklædning.   | Forudsættes OK.   |
| Gulve              | 6.5.1:<br>Gulvbelægninger i<br>flugtveje skal være<br>brandmæssigt egnede.   | Bilag 7, 4.2.9:<br>Gulvbelægninger i<br>flugtveje skal være<br>mindst klasse G.   | Forudsættes OK.   |
| Branddøre/ABDL     | 6.14.2:<br>Døre i<br>brandcellevægge<br>mellem opholdsrum og<br>andre rum skal udføres<br>mindst som BD-30<br>(manuel lukning).<br><b>Eksempelsamling 2.5:</b><br>Døre mellem gang og<br>de rum, som dørene<br>betjener, kan udføres<br>som BD-30-M - dog<br>mod rum som Depot og<br>Teknik som BD-30<br>selvlukkende. | Bilag 7, 2.3.5:<br>Åbninger som for<br>eksempel vinduer og<br>døre i brandcelle-<br>vægge kan ofte<br>udføres med halv<br>brandmodstandsevne i<br>forhold til væggen.<br>Hvis dørene i<br>brandcelleadskillende<br>bygningsele udføres<br>med en selvlukkende<br>funktion, vil der være<br>større sikkerhed for,<br>at dørene er lukkede i<br>tilfælde af brand.<br>Døre, der naturligt vil<br>være lukkede, kan<br>udføres uden<br>selvlukkende funktion.<br>Døre fra brandceller<br>med personophold på<br>højst 150 m <sup>2</sup> kan<br>udføres uden<br>selvlukkende funktion<br>mindst som BD-30 M. | Ikke OK.<br>Døre i brandcellevægge<br>er ikke godkendte BD-30<br>døre.<br>Der skal udskiftes 12<br>døre til nye BD-30 døre.<br><br>Afklaring af løsning ved<br>4 skydedøre som BD-30<br>skal pågås.<br><br>Der mangler pumper på<br>2 stk. BD-30 døre til<br>Teknikrum og<br>Depotrum. Der<br>etableres pumper. |
| Teknikrum/depotrum | <b>Eksempelsamling<br/>5.2.4:</b><br>Det anbefales, at<br>Teknikrum udføres<br>som selvstændige<br>brandceller med BD-30<br>selvlukkende dør.<br>Det vurderes, at<br>Depotrum kan<br>sammenlignes med<br>Teknikrum.  | Bilag 7, 2.3.5:<br>Døre mod rum med<br>oplags- eller<br>depotfunktion eller<br>tilsvarende, fx<br>Køkkener, kopirum og<br>lignende, etableres<br>som selvlukkende BD-<br>30.  | Ikke OK.<br>Teknikrum og<br>Kopi/Depotrum er<br>etableret som<br>selvstændig brandcelle.<br>Døre er ikke godkendte<br>BD-30 døre.<br>Der mangler også<br>pumper på dørene.  |
| Alarmanlæg ABA     | Ingen krav.  | §93:<br>Der er krav til ABA.<br><b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Der skal etableres<br>ABA-anlæg i en<br>kategori 6 ejendom.<br>Der skal ske varsling til<br>personale.  | OK.<br>Der er ikke etableret<br>ABA-anlæg.  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| Intern varslings  | Ingen krav.   | <b>§93:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.   | OK.<br>Der er ikke etableret intern varslings.                                |
| Sprinkling  | Ingen krav.   | <b>§95:</b><br>Krav til automatisk sprinkleranlæg, hvis bygningen har et samlet etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> og er i mere end 1 etage.<br><b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Samme som ovenstående.                    | OK.<br>Der er ikke etableret sprinkling.                                      |
| Røgalarmer  | Ingen krav.   | <b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.  | OK.<br>Der er ikke etableret røgalarm-anlæg.                                  |
| Slangevinder  | <b>6.14.5.</b><br>Der er krav til slangevinder.   | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Der er krav til slangevinder.  | OK.<br>Der er etableret 1 slangevinder  |
| Brand/røgventilation  | Ingen krav.   | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m <sup>2</sup> , med mindre der forefindes sprinkleranlæg.   | OK.<br>Der er ikke etableret brand/røgventilation.                            |
| Flugtvej/panikbelysning   | Ingen krav.   | <b>Bilag 7, 2.3:</b><br>Krav til flugtvejs- og panikbelysning, hvis afsnittet har et etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> .   | OK.<br>Der er ikke etableret flugtvej/panikbelysning.                         |
| Brandmateriel (brandtæpper, CO2 slukker m.v.)                       | Ingen krav.   | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Ved Køkken skal der etableres 1 egnet håndildslukker og et brandtæppe.   | OK.<br>Der er etableret en håndildslukker og et brandtæppe ved de 2 køkkener. |
| Ventilation (Brandspjæld m.v.)                                      | Ikke relevant.  | Ikke relevant.   | Ikke relevant   |
| Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder | <b>6.6.2:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle indgangsdøre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | <b>§ 126:</b><br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen.<br><b>Bilag 7, 5.2:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet | OK.   |



|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   | kørevej max 40 m fra døre.  |  |
| <b>Drift og Vedligeholdelsesplaner</b>  | Ikke relevant   | Ikke relevant   | Ikke relevant  |
| <b>Kælderetage indrettet med ét stort og ét lille Depotrum samt ét Teknikrum.</b> | De 3 lokaler etableres i én brandcelle. Der er etableret 1 stk. redningsåbning i det store Depotrum. Der er etableret udvendig adgang til kælder. | De 3 lokaler etableres i én brandcelle. Der er etableret 1 stk. redningsåbning i det store Depotrum. Der er etableret udvendig adgang til kælder. | OK. Vægge er opført i beton, og bærende etagedæk er insitustøbt beton. |
|   |   |   |  |

## Brandsikringsrapport

Adresse: Åboulevarden 68- Familiehuset  
Postnr By: 8500 Grenaa

Fællesforvaltningen

Dato: 10-12-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 20 34 98 32

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1987 og tilbygget i 1993

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR82

### Tilbygget/ombygget i år:

Tilbygget i 1993

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

BR82

### Etager:

Opført i 1 plan.

Areal: 387 m<sup>2</sup>

### Kort om ejendommen:

Ejendommens samlede bygningsmasse består af 1 plan. Ejendommen er opført i 1987 og efterfølgende er der opført en tilbygning 1993.

Ejendommen anvendes til Familiehuset i dag som kontor. Der holdes korte møder med familie i 1-2 timer. De som anvender bygningen er bekendt med flugtvejsforholdene.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen har tidligere været anvendt til børnehaven. Ejendommen anvendes ikke længere til børnehaven, men anvendes til kontorlokaler for Familiehuset. Ejendommen er opført i 1987 og omfattet af Bygningsreglementet 1982. Der er i 1993 tilbygget en mindre tilbygning.

### Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:

Ejendommen vurderes at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand. Der er flere steder flugtvej til det fri og gode redningsåbninger. De nuværende døre er udført som standard celledøre. De opfylder ikke kravene til brand.

- Montering af BD-30 døre og BD-30 døre med pumpe på døre til arkiv/depotrum. (Husk at nogle af dørene skal udføres med lydisolering)

## **Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18**

Ejendommen vurderes ikke til at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand,

### **Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der anbefales følgende forøgelser af brandsikkerheden:

- Etablering af røgalarm.

### **Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Byggesagsgruppen har udleveret tegningsmateriale, eventuelle dispensationer samt egentlige byggetilladelser til ejendomscenteret, som herefter har foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på hver af ejendommene. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.). Byggesagsgruppen samt beredskabet gennemgår og godkender endeligt rapporterne til aflevering.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Åboulevarden 68 8500 Grenaa.

Ejendommen består af 1 bygning. Opført i et plan.

Det forudsættes, at beboerne kan bringe sig selv i sikkerhed, da bygningen anvendes til kontorlokaler.

| Emne:                   | Gældende BR  | Nuværende BR   |   |
|-------------------------|--|--|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | BR 82. Herunder 6.16<br>Kontorlokaler  | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 6.<br>Bilag7, Præaccepterede<br>løsninger -<br>Bygningsafsnit, hvor<br>personer ikke kan<br>bringe sig selv i<br>sikkerhed ved egen<br>hjælp:<br>, Risikoklasse 2.<br>Brandklasse 2.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige<br>forskrifter 2008.  | Ejendom er opført efter<br>BR 82. Der er tilbygget<br>en mindre tilbygning i<br>1993. |
| <b>Brandplaner</b>      | <b>BR 82 6.16.2, stk 3:</b><br>Kontorlokaler skal<br>udgøre selvstændige<br>brandsektioner, hvis<br>etageareal ikke må<br>overstige 2000 m <sup>2</sup> i 1<br>etages bygninger og<br>600 m <sup>2</sup> i bygninger<br>med flere etager | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr.<br>bygning.<br><br><b>Bilag7,</b><br><b>Præaccepterede</b><br><b>løsninger -</b><br><b>Bygningsafsnit, hvor</b><br><b>personer ikke kan</b><br><b>bringe sig selv i</b><br><b>sikkerhed ved egen</b><br><b>hjælp:</b><br>skal udgøre<br>selvstændige<br>brandsektioner, hvis<br>etageareal ikke må<br>overstige 2000 m <sup>2</sup> i 1<br>etages bygninger og 600<br>m <sup>2</sup> i bygninger med<br>flere etager | Ejendommen er i 1 etage<br>over terræn, og<br>overstiger ikke 2000 m <sup>2</sup> .   |
| <b>Redningsåbninger</b> | <b>BR 82 6.6.1. stk 4:</b><br>Redningsåbninger skal<br>have en fri åbning,<br>som har en højde og<br>en bredde, der<br>tilsammen er mindst<br>1,5 m. Højden skal<br>være mindst 0,6 m og<br>bredden mindst 0,5 m.                        | <b>§ 97 + 98:</b><br>Redningsåbning direkte<br>til det fri fra<br>beboelsesrum og<br>køkken i selvstændigt<br>rum.<br><br><b>Bilag 7,</b><br><b>Præaccepterede</b><br><b>løsninger -</b><br><b>Bygningsafsnit hvor</b><br><b>personer ikke kan</b>   | Redningsåbninger er<br>gode. De er nemme at<br>betjene og har en god<br>størrelse.    |

|                  |  |   |   |
|------------------|--|---|---|
|                  |  | <p><b>bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.4:</b><br/>Redningsåbninger skal til enhver tid let og uhindret kunne åbnes indefra uden brug af nøgle eller særligt værktøj.</p> <p><b>2.4:</b><br/>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.</p> <p><b>2.4.2:</b><br/>Redning af personer gennem en redningsåbning kan lade sig gøre, hvis den har en fri højde og bredde på tilsammen 1,5 m, hvor højden er mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m.<br/>Er redningsåbningen placeret tæt på terræn, fx mindre end ca. 2,0 m over terræn, hvor risikoen for personskader i tilfælde af evakuering er minimal, vil det være forsvarligt at have en mindre højde på redningsåbningen. Disse redningsåbninger skal ikke have en bredde eller højde, som hver er mindst 0,5 m, og summen af disse to skal mindst være 1,5 m.</p> |   |
| <b>Flugtveje</b> | <p><b>BR 82 6.14.4, stk 1:</b><br/>Dørbredde på 10 mm pr. person der påregnes at benytte flugtvejen.</p> <p><b>BR 82 6.5.2:</b><br/>Brandceller op til 150 m<sup>2</sup>, beregnet for max 50 personer skal have</p> | <p><b>§94:</b><br/>Flugtveje skal være lette at identificere, nå og anvende. Der skal ved flugtveje være hensyn til: Personers kendskab til bygningen, At evakuering ske på sikker vis til terræn i det fri, eller til et</p>   | <p>OK. Der er dør til det fri ved flere døre. Samtlige indvendige døre er udført som almindelige celledøre. De opfylder ikke kravet til BR82.</p> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | <p>dør til gang med 2 uafhængige flugtveje indenfor 25m.</p> | <p>sikkert sted hvor der er adgang direkte til det fri. At der ikke opstår kritisk temperatur, røgudvikling eller varmestråling der forhindrer at benytte flugtvejene, at flugtveje er dimensioneret til antallet af brugere, at flugtvejsdøre er lette at anvende og flugtveje holdes frie i hele den nødvendige bredde.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.1:</b><br/> Flugtvejsgange som selvstændige brandceller, der ikke indrettes til andre formål.<br/> Flugtvejstrapper i selvstændige brandsektioner.<br/> Brandceller til under 50 personer kan udføres med kun 1 flugtvej, til flugtvejsgang med herfra 2 af hinanden uafhængige flugtveje.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.3.2 &amp; 2.3.3.3:</b><br/> Flugtvejsgange skal være 1,8 meter og 2,4 meter i tilfælde hvor hospitalssenge skal kunne passere hinanden. Det er også tilladt at kunne flygte til et sikkert sted i bygningen, som eksempelvis en tilstødende</p> |  |
|--|--|--|--|

|                |  |   |  |
|----------------|--|---|--|
|                |  | brandsektion. Såfremt at der fra denne sektion er flugtvej til det fri. Antallet af personer der skal evakueres til den tilstødende sektion må ikke overstige 10.   |  |
| Vægge          | BR 82 16.3.2. stk. 2<br>Mindst klasse 2 beklædning.  | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.2.9, tabel 4.8:<br>Krav til Klasse 1 beklædning.   | Forudsættes OK.  |
| Lofter         | BR 82 16.3.2. stk. 1<br>Mindst klasse 2 beklædning.  | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.2.9, tabel 4.8:<br>Krav til Klasse 1 beklædning.   | Forudsættes OK.  |
| Gulve          | 6.5.1, stk 4 og stk 5, samt DS1063.2:<br>Klasse G gulvbelægninger  | Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.2.9, tabel 4.8:<br>Krav til Klasse G gulvbelægning i flugtvejsarealer.                                   | Forudsættes OK.  |
| Branddøre/ABDL | 6.14.2, stk 1, 2, 4, 5 og 6:<br>Opholdsrum skal udgøre selvstændige brandceller og adskilles mindst med BD 30 døre fra gange og andre rum. Såfremt der fra alle opholdsrum er flugtveje direkte til det fri, bortset fra | §94 og<br>Bilag 7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.5:<br>Mindre åbninger som for eksempel vinduer, døre, porte og lemme i brandcelleadskillende | Alle branddøre fungerer ikke som de oprindeligt var tiltænkt. Det skal anbefales at der sættes pumper på døre til teknik/depotrum. |

|                    |  |   |  |
|--------------------|--|---|--|
|                    | <p>sove- og hvilerum kan dørene være udført som 34 mm massive trædøre. -Dette gælder ikke ud til bad og WC-rum. Døre mellem gange og trapperum som er flugtveje BD30 eller F-dør 30. Fra gange og ud til trapperum i soverumsafsnit, skal være dør være BD60. Døre i sektionsvægge imellem flugtvejsgange kan udføres som F-60-døre. Selvlukkende døre må kun holdes åben med ABDL-system.</p> | <p>bygningsdele kan udføres med en brandmodstandsevne, som svarer til halvdelen - tidsmæssigt - af den brandadskillende bygningsdels brandmodstandsevne. Hvis døre i brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand. Døre, der naturligt vil være lukkede, som fx døre til boligenheder, kan normalt udføres uden selvlukkende funktion som dør mindst klasse EI2 30 [BD-dør 30-M]. Døre fra brandceller på højst 150 m<sup>2</sup> med personophold kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som dør klasse EI2 30 [BD-dør 30-M].</p> <p><b>2.3.5.2, Tabel 2.3:</b><br/>Døre imellem flugtvejsgang og de rum som flugtvejsgangen betjener kan bruges EI 2 30-M døre, og ind til depot og oplagsrum skal de minimum være EI 2 30-C.</p> <p>Døre imellem WC,bad og lign. rum kan være uklassificerede.</p> <p>Døre til trapperum fra selvstændige brandmæssige enheder udføres som EI 2 30-C.</p> |  |
| Teknikrum/depotrum | <p>Depot- og teknikrum er ikke nævnt særskilt i BR 82, og det tolkes således, som værende de generelle bestemmelser vedr. branddøre til</p>  | <p><b>Bilag 7 til BR vejledning til Kap. 5. Bilag 7, afsnit 2.3.5.</b> EI 2 30-C mod rum med oplag- eller depotfunktion eller tilsvarende. Fx</p>   | <p>Der er ikke dørpumper indtil depot og teknikrum. Døre opfylder ikke kravet til BD-30.</p> |



|                        |  |   |   |
|------------------------|--|---|---|
|                        | selvstændige brandceller, som er gældende. I BR 82, 6.14.2, stk. 2 | køkkener, kopirum og lignende.  |   |
| <b>Alarmanlæg ABA</b>  | Ingen krav til ABA.  | <p><b>BR18 §90, stk. 2 og stk. 3:</b> Automatiske brandalarmanlæg og sprinkleranlæg skal udføres med automatisk brandoverførelse til redningsberedskabet.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b> Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p> <p>.</p> | Der er ikke etableret ABA-anlæg. Der vil ikke i dag være krav til etablering af et fuldt ABA-anlæg.           |
| <b>Intern varsling</b> | Ingen krav til varsling.   | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b> Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p>  | Der er ikke etableret varslingsanlæg. Der vil ikke i dag være krav til etablering af et fuldt varslingsanlæg. |
| <b>Sprinkling</b>      | Ingen krav til sprinkling.   | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</b> Ingen krav til sprinkling i denne ejendom.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor</b></p>   | Der er ikke sprinkleranlæg. - Overholder datidens og nutidens krav.   |

|                         |   |  |   |
|-------------------------|---|--|---|
|                         |   | <p>personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</p> <p>Krav til sprinkling i rum med gulvareal større end 1000 m<sup>2</sup>, med mindre der forefindes automatisk brandventilation.</p>  |   |
| Røgalarmer              | Ingen krav til røgalarmer.  | <p>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</p> <p>Ingen krav til røgalarmer.</p>  | Der er ikke røgalarmer  |
| Slangevinder            | <p>BR 82 6.14.5:</p> <p>Der skal være slangevindere indenfor en rækkevidde af 25 meter overalt i kontorafsnit</p> | <p>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</p> <p>Krav til slangevinder i alle bygningsafsnit.</p>   | Der er opsat slangevindere.   |
| Brand/røgventilation    | Ingen krav til brand/røgventilation.  | <p>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</p> <p>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m<sup>2</sup>, med mindre der forefindes sprinkleranlæg.</p> | Der er ikke brand/røgventilation. - Overholder datidens og nutidens krav.     |
| Flugtvej/panikbelysning | Ingen krav til flugtvej/panikbelysning.   | <p>§ 96 + Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.2:</p> <p>Ingen krav til flugtvejs og panikbelysning i bygningsafsnit under</p>   | Der er ikke flugtvejs/panikbelysning. - Overholder datidens og nutidens krav. |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | 1000 m <sup>2</sup> , og i afsnit hvor alle opholdsrum har flugtvej direkte til det fri.  |   |
| <b>Brandmateriel (brandtæpper, CO2 slukker m.v.)</b>                       | Ingen krav til brandmateriel.  | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og ét brandtæppe (hvis frituregryder).  | Der er ikke etableret en håndildslukker og brandtæppe ved køkkener. |
| <b>Ventilation (Brandspjæld m.v.)</b>                                      | Ingen krav til mekanisk ventilation  | Ikke relevant   | Der er ikke ventilationsanlæg i ejendommen.                         |
| <b>Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder</b> | <b>BR 82, 6.6.2:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | <b>BR18 §126 &amp; Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 5.2.1:</b><br>Befæstet vej i min. 2,8 m bredde og max 40 m fra bygningen.   | Ingen problemer.  |
| <b>Drift og Vedligeholdelsesplaner</b>                                     | Ingen krav i BR 82   | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.6:</b><br>Det fremgår af BR18 kap. 5, § 137, at drift, kontrol og vedligehold af brandsikkerheden i og ved bygninger skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand er opretholdt i hele bygningens levetid, jf. § 82.<br>Bygningen skal således i hele dens levetid overholde det overordnede personsikkerhedsniveau, som skal opnås i byggeri i brandsikkerhedsmæssig henseende.<br>Før ibrugtagning skal der ifølge BR18, kap. 5, § 143 stk. 1 for bygningsafsnit med etageboligbyggeri i risikoklasse 2-4 | Er ikke udarbejdet  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | udarbejdes en drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan |  |
|--|--|---|--|

## Brandsikringsrapport

Skovbørnehaven  
Adresse: Ydesvej 3  
Postnr By: 8500 Grenaa

Miljø- og kulturforvaltningen

Dato: 20-021-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 2034 9832

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1992

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR 82

### Tilbygget/ombygget i år:

Ikke ombygget

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

### Etager:

Opført i 1 plan

### Areal:

Stueplan: 321 m<sup>2</sup>.

### Kort om ejendommen:

Ejendommens samlede bygningsmasse består af én hovedbygning. Der er dog sammenbygget et udhus på den vestlige side. Garderoben for børnene mod nord er adskilt ved indgangsdøren.

Det er ikke alle personer, der er i stand til ved egen hjælp at bringe sig i sikkerhed.

Udhus og legehuse er ikke behandlet i denne rapport.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen vurderes ikke at overholde samtlige krav til brandsikkerhed, som var gældende i datidens bygningsreglement (BR 82).

Der foreligger ingen dispensationer fra myndighederne.

Følgende emner skal afklares:

- Udskiftning af alle døre med nye BD-M 30 døre og BR-30 til teknik/kopirum.
- Udskiftning af vinduer til døre ved garderoben.
- Udskiftning af vinduer ved legerummene. De opfylder ikke kravet til en redningsåbning.

### Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:

Ejendommen vurderes ikke at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand. Bygningen er pavilloner bygninger og dørene inden for er ikke udført som BD-døre. Derudover er der legerum som mangler redningsåbninger.

Der er gode adgangsforhold for Beredskabet således, at der kan udføres brandslukning og personredning.

### **Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18.

### **Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der anbefales følgende forøgelser af brandsikkerheden:

- Der etableres et røgalarmanlæg med lyd giver i bygningen. Røgalarmanlæg skal tilsluttes ejendommens normale strømforsyning og med batteribackup.

### **Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Ejendomscentret har skaffet tegningsmateriale, eventuelle dispensationer samt egentlige byggetilladelser. Herefter er der foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på hver af ejendommene. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Ydesvej 3 8500 Grenaa.

Bygningen er i 1 etage. Skovbørnehave.

Det er ikke alle personer, der er i stand til ved egen hjælp at bringe sig i sikkerhed.

| Emne:                   | Gældende BR  | Nuværende BR  | Bemærkninger  |
|-------------------------|--|---|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | Opført i 1992 = BR 82.<br>Herunder særligt kap. 6.14 Daginstitutioner og kap. 6.9 Etageboligbyggeri.   | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 6.<br>Bilag7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008. | OK.   |
| <b>Brandplaner</b>      | <b>6.14.1:</b><br>Daginstitutioner for højst 50 personer, dog med højst 10 sovepladser, kan udføres efter bestemmelserne for beboelsesbygninger kap. 6.9<br>Etageboligbyggeri samt efter bestemmelserne i kap. 6.14.2, stk. 3.<br><b>6.14.2, stk. 3.:</b><br>Daginstitutionsafsnit skal udgøre selvstændige brandsektioner, hvis etageareal ikke må overstige 2.000 m <sup>2</sup> for 1-etages bygninger.<br><b>6.9.2:</b><br>Hver boligenhed skal udgøre en selvstændig brandcelle og må max være 150 m <sup>2</sup> .<br>En brandsektion må max være 600 m <sup>2</sup> . | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><b>§85 og §86 + Bilag 1:</b><br>Anvendelseskategori 6, Risikoklasse 2.<br>Brandklasse 2.  | OK.<br>Bygningen er etableret som ét bygningsafsnit og i én brandsektion. |
| <b>Redningsåbninger</b> | <b>6.9.6:</b><br>Rum til personophold skal udføres med redningsåbninger.<br>Redningsåbning kan udelades, når rummet har direkte adgang til   | <b>§ 97:</b><br>Brandmæssige enheder til personophold skal indrettes med redningsåbninger, med mindre et tilsvarende  | OK.   |

|                  |  |  |   |
|------------------|--|--|---|
|                  | mindst 2 rum, som er forsynet med redningsåbninger, og som ikke er i åben forbindelse med hinanden.  | sikkerhedsniveau kan opnås på anden vis.<br><b>Bilag 7, 2.4:</b><br>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.  |   |
| <b>Flugtveje</b> | <b>6.9.4:</b><br>Flugtvejsforhold skal udføres som angivet i kap. 6.5.1, 6.5.3 og 6.5.4.<br><b>6.5.1:</b><br>Flugtveje er gange og trapper, der giver betryggende mulighed for, at personer i en bygning kan bringe sig i sikkerhed på terræn i det fri.<br>Flugtveje skal udformes på overskuelig måde og må ikke indrettes til andre formål end trafik - dog til formål som ikke medfører væsentlig forøget brandbelastning eller reducerer gangenes funktion som flugtveje. | § 94:<br>En flugtvej er et sammenhængende system af udgange, gangarealer, flugtvejsgange og flugtvejstrapper, og den skal sikre, at personer kan forlade en bygning på sikker vis.<br><b>Bilag 7, 2.3:</b><br>Der etableres mindst én udgang fra ethvert rum, hvor en udgang kan være en dør direkte til det fri, en dør til flugtvejsgang, en dør til altangang eller en dør til flugtvejstrappe.<br>En flugtvejsgang udføres som en selvstændig brandmæssig enhed udført som en selvstændig brandcelle.<br>Flugtvejsgange indrettes til trafik, men kan også indrettes til andre formål, der ikke begrænser bredden af flugtvejen, og det sikres, at brandbelastningen i flugtvejsgangen er lav. | Der er direkte adgang fra de fleste rum. Flugtveje vurderes gode. |
| <b>Vægge</b>     | <b>6.9.3:</b><br>Mindst klasse 2 beklædning.   | <b>Bilag 7, 4.2.9:</b><br>Mindst klasse 1 beklædning.  | Ok  |
| <b>Lofter</b>    | <b>6.9.3:</b>  | <b>Bilag 7, 4.2.9:</b>   | Forudsættes OK.   |



|                           |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|
|                           | Mindst klasse 2 beklædning.  | Mindst klasse 1 beklædning.  |  |
| <b>Gulve</b>              | <b>6.5.1:</b><br>Gulvbelægninger i flugtveje skal være brandmæssigt egnede.  | <b>Bilag 7, 4.2.9:</b><br>Gulvbelægninger i flugtveje skal være mindst klasse G.   | Forudsættes OK.  |
| <b>Branddøre/ABDL</b>     | <b>Eksempelsamling 2.5:</b><br>Døre mellem gang og de rum, som dørene betjener, kan udføres som BD-30-M - dog mod rum som Depot og Teknik som BD-30 selvlukkende.                          | <b>Bilag 7, 2.3.5:</b><br>Åbninger som for eksempel vinduer og døre i brandcellevægge kan ofte udføres med halv brandmodstandsevne i forhold til væggen.<br>Hvis døre i brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand.<br>Døre, der naturligt vil være lukkede, kan udføres uden selvlukkende funktion.<br>Døre fra brandceller med personophold på højst 150 m <sup>2</sup> kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som BD-30 M. | Ikke OK.<br>Døre i brandcellevægge er ikke godkendte BD-30 M døre og BD-30 døre til Teknikrum og Depotrum.   |
| <b>Teknikrum/depotrum</b> | <b>Eksempelsamling 5.2.4:</b><br>Det anbefales, at Teknikrum udføres som selvstændige brandceller med BD-30 selvlukkende dør.<br>Det vurderes, at Depotrum kan sammenlignes med Teknikrum. | <b>Bilag 7, 2.3.5:</b><br>Døre mod rum med oplags- eller depotfunktion eller tilsvarende, fx Køkkener, kopirum og lignende, etableres som selvlukkende BD-30.  | Ikke OK.<br>Teknikrum og Kopi/Depotrum er etableret som selvstændig brandcelle. Døre er ikke godkendte BD-30 døre.<br>Der mangler også pumper på dørene. |
| <b>Alarmanlæg ABA</b>     | Ingen krav.  | <b>§93:</b><br>Der er krav til ABA.<br><b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Der skal etableres ABA-anlæg i en kategori 6 ejendom.<br>Der skal ske varsling til personale.   | OK.<br>Der er ikke etableret ABA-anlæg.  |
| <b>Intern varsling</b>    | Ingen krav.  | <b>§93:</b>  | OK.  |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  |   | Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.  | Der er ikke etableret intern varsling.  |
| <b>Sprinkling</b>  | Ingen krav.   | <b>§95:</b><br>Krav til automatisk sprinkleranlæg, hvis bygningen har et samlet etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> og er i mere end 1 etage.<br><b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Samme som ovenstående.                    | OK.   |
| <b>Røgalarmer</b>  | Ingen krav.   | <b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.  | Der er ikke etableret røgalarm-anlæg.   |
| <b>Slangevinder</b>  | Ingen krav.   | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Der er krav til slangevinder.  | OK.   |
| <b>Brand/røgventilation</b>  | Ingen krav.   | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m <sup>2</sup> , med mindre der forefindes sprinkleranlæg.   | OK.   |
| <b>Flugtvej/panikbelysning</b>   | Ingen krav.   | <b>Bilag 7, 2.3:</b><br>Krav til flugtvejs- og panikbelysning, hvis afsnittet har et etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> .   | OK.   |
| <b>Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)</b>                      | Ingen krav.   | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Ved Køkken skal der etableres 1 egnet håndildslukker og et brandtæppe.   | OK.<br>Der er etableret en håndildslukker og et brandtæppe ved Kopi/Depotrum. |
| <b>Ventilation (Brandspjæld m.v.)</b>                                      | Ikke relevant.  | Ikke relevant.   | Ikke relevant   |
| <b>Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder</b> | <b>Eksempelsamling 6.1:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | <b>§ 126:</b><br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen.<br><b>Bilag 7, 5.2:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet | OK.   |

|  |               |                            |               |
|--|---------------|----------------------------|---------------|
|  |               | kørevej max 40 m fra døre. |               |
| <b>Drift og Vedligeholdelsesplaner</b> | Ikke relevant | Ikke relevant              | Ikke relevant |
|  |               |                            |               |

## Brandsikringsrapport

Landsbyen  
Adresse: Vester Hesseldal 21  
Postnr By: 8500 Grenaa

Miljø- og kulturforvaltningen

Dato: 29-02-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 2034 9832

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1994 som asylcenter for 175 flygtninge.  
Ændret anvendelse i 1997 til midlertidig børnehave.

Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:  
BR 82

Tilbygget/ombygget i år:  
1997 (ændret anvendelse)

Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:  
BR 95 (1.04 1995- 31.07 2000)

### Etager:

Pavillonner opført i 1 plan. Pavillonen er i dag indrettet til børnehave. Børnehaven er normeret til 88 børn og 11 ansatte.

### Areal:

Bygn. 1: 272 m<sup>2</sup>.

Bygn. 2: 244 m<sup>2</sup>

Bygn. 3: 237 m<sup>2</sup>

Bygn 1 og 2 er forbundet med en forbindelsesgang.

### Kort om ejendommen:

Pavillonerne har tidligere været anvendt som asylcenter fra 1994 og frem til 1997. Herefter blev der indrettet til midlertidig børnehave.

Den midlertidige tilladelse blev givet i 1997 og var gældende frem til 1. januar 2000. Der er ikke søgt om forlængelse af tilladelsen, efter tilladelsen udløb i 2000. Som udgangspunkt er bygningen derfor ikke godkendt til dagpleje, børnehave eller lignende formål.

Det vil kræve en lovliggørelse hos bygningsmyndigheden. Der blev udarbejdet en lokalplan nr. 147 i 2000, som gav mulighed for indretning af daginstitution, boligformål, undervisning og lignende. Der er desværre ikke efterfølgende fulgt op på den midlertidige anvendelse og efterfølgende fået den godkendt som permanent børnehave.

### **Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:**

Ejendommen vurderes at overholde samtlige krav til brandsikkerhed, som var gældende i datidens bygningsreglement (BR 95).

Der foreligger ingen dispensationer fra myndighederne i forhold til brand.

Der er dog følgende bemærkninger:

- Flere døre manglerpumpe på dørene og opfylder ikke kravene til BD-30.
- Der er fjernet døre ind til rum, således rummet står i åben forbindelse med flugtvejen. Dørene skal genmonteres.
- ABDL er taget fra på 2 døre. De skal genmonteres.

### **Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:**

Ejendommen vurderes at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand. Dette skyldes dels at ejendommen består af nogle meget simple bygninger i én etage, og at der er adgang til det fri direkte fra flere rum og direkte til det fri.

Der er endvidere gode adgangsforhold for Beredskabet således, at der kan udføres brandslukning og personredning.

### **Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18.

For at overholde BR18 kravene skal der etableres ABA-anlæg, som bl.a. skal omfatte varsling af plejepersonale og røgalarmering.

### **Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der anbefales følgende forøgelser af brandsikkerheden:

- Der etableres et røgalarm- og varslingsanlæg indenfor og ude i udhusene som anvendes til middagslur. Røgalarmanlæg skal tilsluttes ejendommens normale strømforsyning og med batteribackup. Varslingsanlæg skal etableres med alarm til personalet.

**Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsetidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Vester Hesseldal 21 8500 Grenaa.

Ejendommen består af 1 bygning. Der er 2 uderum som anvendes til middagslur

| Emne:                   | Gældende BR   | Nuværende BR   |   |
|-------------------------|---|--|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | BR95 (1.04 1995- 31.07 2000).<br>Opført i 1994 og ændret anvendelse i 1997  | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 6.<br>Bilag7, Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp:<br>, Risikoklasse 2.<br>Brandklasse 2.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008.  |   |
| <b>Brandplaner</b>      | 6.13.1. stk. 2:<br>Hvert daginstitutionsafsnit skal udgøre en selvstændig brandsektion, hvis etageareal ikke må overstige 600 m <sup>2</sup> i bygninger med mere end 1 etage og 2.000 m <sup>2</sup> i 1-etages bygninger. | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><br><b>Bilag7,</b><br><b>Præaccepterede løsninger -</b><br><b>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp:</b>   |   |
| <b>Redningsåbninger</b> | 6.6.1. stk 2:<br>Redningsåbninger skal have en fri åbning, som har en højde og en bredde, der tilsammen er mindst 1,5 m. Højden skal være mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m.   | <b>§ 97 + 98:</b><br>Redningsåbning direkte til det fri fra beboelsesrum og køkken i selvstændigt rum.<br><br><b>Bilag 7,</b><br><b>Præaccepterede løsninger -</b><br><b>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.4:</b><br>Redningsåbninger skal til enhver tid let og uhindret kunne åbnes indefra uden brug af nøgle eller særligt værktøj. | OK.<br>Kravene vurderes at være opfyldt i dette tilfælde. |

|                  |   |  |  |
|------------------|---|--|--|
|                  |   | <p><b>2.4:</b><br/>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.</p> <p><b>2.4.2:</b><br/>Redning af personer gennem en redningsåbning kan lade sig gøre, hvis den har en fri højde og bredde på tilsammen 1,5 m, hvor højden er mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m.<br/>Er redningsåbningen placeret tæt på terræn, fx mindre end ca. 2,0 m over terræn, hvor risikoen for personskader i tilfælde af evakuering er minimal, vil det være forsvarligt at have en mindre højde på redningsåbningen. Disse redningsåbninger skal ikke have en bredde eller højde, som hver er mindst 0,5 m, og summen af disse to skal mindst være 1,5 m.</p> |  |
| <b>Flugtveje</b> | <p>6.13.2. stk 2:<br/>Flugtvejsgange, som er længere end 25 m, skal opdeles med selvlukkende røgtætte døre. Dørene skal forsynes med automatiske branddørlukningsanlæg.</p> | <p><b>§94:</b><br/>Flugtveje skal være lette at identificere, nå og anvende. Der skal ved flugtveje være hensyn til: Personers kendskab til bygningen, At evakuering ske på sikker vis til terræn i det fri, eller til et sikkert sted hvor der er adgang direkte til det fri. At der ikke opstår kritisk temperatur, røgdudvikling eller varmestråling der forhindrer at benytte flugtvejene, at flugtveje er</p>   |  |



|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>dimensioneret til antallet af brugere, at flugtvejsdøre er lette at anvende og flugtveje holdes frie i hele den nødvendige bredde.</p> <p><b>Bilag 7,<br/>Præaccepterede løsninger -<br/>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.1:</b><br/>Flugtvejsgange som selvstændige brandceller, der ikke indrettes til andre formål.<br/>Flugtvejstrapper i selvstændige brandsektioner.<br/>Brandceller til under 50 personer kan udføres med kun 1 flugtvej, til flugtvejsgang med herfra 2 af hinanden uafhængige flugtveje.</p> <p><b>Bilag 7,<br/>Præaccepterede løsninger -<br/>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.<br/>2.3.3.2 &amp; 2.3.3.3:</b><br/>Flugtvejsgange skal være 1,8 meter og 2,4 meter i tilfælde hvor hospitalsenge skal kunne passere hinanden. Det er også tilladt at kunne flygte til et sikkert sted i bygningen, som eksempelvis en tilstødende brandsektion. Såfremt at der fra denne sektion er flugtvej til det fri.<br/>Antallet af personer der skal evakueres til den tilstødende sektion må ikke overstige 10.</p> |  |
|--|--|---|--|

|                |  |   |                 |
|----------------|--|---|-----------------|
| Vægge          | 6.7.4. stk 4:<br>Mindst klasse 1<br>beklædning.  | Bilag 7,<br>Præaccepterede<br>løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor<br>personer ikke kan<br>bringe sig i sikkerhed<br>ved egen hjælp. 4.2.9,<br>tabel 4.8:<br>Krav til Klasse 1<br>beklædning.   | Forudsættes OK. |
| Lofter         | 6.7.4. stk 4:<br>Mindst klasse 1<br>beklædning.  | Bilag 7,<br>Præaccepterede<br>løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor<br>personer ikke kan<br>bringe sig i sikkerhed<br>ved egen hjælp. 4.2.9,<br>tabel 4.8:<br>Krav til Klasse 1<br>beklædning.   | Forudsættes OK. |
| Gulve          | 6.5.1:<br>Gulvbelægninger i<br>flugtveje skal være<br>mindst klasse G.   | Bilag 7,<br>Præaccepterede<br>løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor<br>personer ikke kan<br>bringe sig i sikkerhed<br>ved egen hjælp. 4.2.9,<br>tabel 4.8:<br>Krav til Klasse G<br>gulvbelægning i<br>flugtvejsarealer.  | Forudsættes OK. |
| Branddøre/ABDL | 6.13.1:<br>Hvert opholdsrum skal<br>udgøre en selvstændig<br>brandcelle. Døre i<br>adskillelser mellem<br>opholdsrum og andre<br>rum skal udføres mindst<br>som BD-dør 30-M. | §94 og<br>Bilag 7,<br>Præaccepterede<br>løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor<br>personer ikke kan<br>bringe sig i sikkerhed<br>ved egen hjælp. 2.3.5:<br>Mindre åbninger som for<br>eksempel vinduer, døre,<br>porte og lemme i<br>brandcelleadskillende<br>bygningsdele kan<br>udføres med en<br>brandmodstandsevne,<br>som svarer til halvdelen<br>- tidsmæssigt - af den<br>brandadskillende<br>bygningsdels<br>brandmodstandsevne.<br>Hvis døre i | OK.             |

|                           |  |   |  |
|---------------------------|--|---|--|
|                           |  | <p>brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand. Døre, der naturligt vil være lukkede, som fx døre til boligenheder, kan normalt udføres uden selvlukkende funktion som dør mindst klasse EI2 30 [BD-dør 30-M]. Døre fra brandceller på højst 150 m<sup>2</sup> med personophold kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som dør klasse EI2 30 [BD-dør 30-M].</p> <p><b>2.3.5.2, Tabel 2.3:</b><br/>Døre imellem flugtvejsgang og de rum som flugtvejsgangen betjener kan bruges EI 2 30-M døre, og ind til depot og oplagsrum skal de minimum være EI 2 30-C.</p> <p>Døre imellem WC,bad og lign. rum kan være uklassificerede.</p> <p>Døre til trapperum fra selvstændige brandmæssige enheder udføres som EI 2 30-C.</p> |  |
| <b>Teknikrum/depotrum</b> | 6.5.3:<br>Teknikrum/Depotrum etableres som selvstændig brandcelle. Døre mod teknik- og depotrum som BD-dør 30. | Bilag 7 til BR vejledning til Kap. 5.<br>Bilag 7, afsnit 2.3.5. BD-30 mod rum med oplag- eller depotfunktion eller tilsvarende. Fx køkkener, kopirum og lignende.   |  |
| <b>Alarmanlæg ABA</b>     | Ingen krav til ABA.  | <b>BR18 §90, stk. 2 og stk. 3:</b><br>Automatiske brandalarmanlæg og sprinkleranlæg skal udføres med automatisk   | OK.<br>Der er ikke etableret ABA-anlæg.<br>Ejendommen er lovligt opført, men |

|                        |                            |   |  |
|------------------------|----------------------------|---|--|
|                        |                            | <p>brandoverførelse til redningsberedskabet.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b><br/>Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p> <p>.</p>  | overholder ikke kravene i BR18.  |
| <b>Intern varsling</b> | Ingen krav til varsling.   | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b><br/>Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p>  | OK.<br>Der er ikke etableret varslingsanlæg. Ejendommen er lovligt opført, men overholder ikke kravene i BR18. |
| <b>Sprinkling</b>      | Ingen krav til sprinkling. | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</b><br/>Ingen krav til sprinkling i denne ejendom.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b><br/>Krav til sprinkling i rum med gulvareal større end 1000 m<sup>2</sup>, med mindre der forefindes automatisk brandventilation.</p> | Ingen krav.  |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <b>Røgalarmer</b>                                     | Ingen krav til røgalarmer.   | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</b><br>Ingen krav til røgalarmer.   | OK.<br>Der er etableret røgalarmer (batteri).<br>Der er ikke etableret ABA/røgalarm-anlæg. Ejendommen er lovligt opført, men overholder ikke kravene i BR18. |
| <b>Slangevinder</b>                                   | 6.13.3:<br>I daginstitutionsafsnit skal der installeres vandfyldte slangevinder. | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b><br>Krav til slangevinder i alle bygningsafsnit.  | OK.<br>Der er opsat slangevinde i gangarealet.   |
| <b>Brand/røgventilation</b>                           | Ingen krav til brand/røgventilation.   | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b><br>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m <sup>2</sup> , med mindre der forefindes sprinkleranlæg..                               | Ingen krav.  |
| <b>Flugtvej/panikbelysning</b>                        | Ingen krav til flugtvej/panikbelysning.  | <b>§ 96 + Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.2:</b><br>Ingen krav til flugtvejs og panikbelysning i bygningsafsnit under 1000 m <sup>2</sup> , og i afsnit hvor alle opholdsrum har flugtvej direkte til det fri. | Ingen krav.  |
| <b>Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)</b> | Ingen krav til brandmateriel.  | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og ét brandtæppe (hvis frituregryder).  | Der er etableret en håndildslukker og brandtæppe ved køkkener.   |

|   |  |   |               |
|---|--|---|---------------|
| Ventilation (Brandspjæld m.v.)                                      | Ingen krav til mekanisk ventilation ventilation  | Ikke relevant   | Ikke relevant |
| Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder | 6.6.2:<br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | <b>BR18 §126 &amp; Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 5.2.1:</b> Befæstet vej i min. 2,8 m bredde og max 40 m fra bygningen.  |               |
| Drift og Vedligeholdelsesplaner                                     |  | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.6:</b> Det fremgår af BR18 kap. 5, § 137, at drift, kontrol og vedligehold af brandsikkerheden i og ved bygninger skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand er opretholdt i hele bygningens levetid, jf. § 82.<br>Bygningen skal således i hele dens levetid overholde det overordnede personsikkerhedsniveau, som skal opnås i byggeri i brandsikkerhedsmæssig henseende.<br>Før ibrugtagning skal der ifølge BR18, kap. 5, § 143 stk. 1 for bygningsafsnit med etageboligbyggeri i risikoklasse 2-4 udarbejdes en drifts-, kontrol- og |               |



## Brandsikringsrapport

Dagplejernes Hus  
Adresse: Vester Hesseldal 19  
Postnr By: 8500 Grenaa

Miljø- og kulturforvaltningen

Dato: 29-02-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 2034 9832

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1994 som asylcenter for 175 flygtninge.  
Ændret anvendelse i 1997 til midlertidig børnehave.

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR 82

### Tilbygget/ombygget i år:

1997 (ændret anvendelse)

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

BR 95 (1.04 1995- 31.07 2000)

### Etager:

Pavillonner opført i 1 plan. Pavillonen er i dag indrettet til kommunal dagpleje og er et dagtilbud for børn mellem 0 og 3 år.

Der er 2 udhuse(Krybberum) som anvendes til middagslur for børnene. Antal kan varierer.

### Areal:

232 m<sup>2</sup>.

### Kort om ejendommen:

Gæstehuset og Dagplejernes Hus beskæftiger 8 voksne og op til 35 børn.

Pavillonerne har tidligere været anvendt som asylcenter fra 1994 og frem til 1997. Herefter blev der indrettet til midlertidig børnehave.

Den midlertidige tilladelse blev givet i 1997 og var gældende frem til 1. januar 2000. Der er ikke søgt om forlængelse af tilladelsen, efter tilladelsen udløb i 2000. Som udgangspunkt er bygningen derfor ikke godkendt til dagpleje, børnehave eller lignende formål.

Det vil kræve en lovliggørelse hos bygningsmyndigheden. Der blev udarbejdet en lokalplan nr. 147 i 2000, som gav mulighed for indretning af daginstitution, boligformål, undervisning og lignende. Der er desværre ikke efterfølgende fulgt op på den midlertidige anvendelse og efterfølgende fået den godkendt som permanent børnehave.



### **Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:**

Ejendommen vurderes at overholde samtlige krav til brandsikkerhed, som var gældende i datidens bygningsreglement (BR 95).

Der foreligger ingen dispensationer fra myndighederne i forhold til brand.

Der er dog følgende bemærkninger:

- Enkelte døre manglerpumpe på dørene og nogle opfylder ikke kravene til BD-30.

### **Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:**

Ejendommen vurderes at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand. Dette skyldes dels at ejendommen består af nogle meget simple bygninger i én etage, og at der er adgang til det fri direkte fra flere rum.

Der er endvidere gode adgangsforhold for Beredskabet således, at der kan udføres brandslukning og personredning.

### **Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18.

For at overholde BR18 kravene skal der etableres ABA-anlæg, som bl.a. skal omfatte varsling af plejepersonale og røgalarmring.

### **Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der anbefales følgende forøgelser af brandsikkerheden:

- Der etableres et røgalarm- og varslingsanlæg indenfor og ude i udhusene som anvendes til middagslur. Røgalarm anlæg skal tilsluttes ejendommens normale strømforsyning og med batteribackup. Varslingsanlæg skal etableres med alarm til personalet.

**Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsetidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Vester Hesseldal 19 8500 Grenaa.

Ejendommen består af 1 bygning. Der er 2 uderum som anvendes til middagslur

| Emne:                   | Gældende BR   | Nuværende BR   |   |
|-------------------------|---|--|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | BR95 (1.04 1995- 31.07 2000).<br>Opført i 1994 og ændret anvendelse i 1997  | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 6.<br>Bilag7, Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp:<br>, Risikoklasse 2.<br>Brandklasse 2.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008.  |   |
| <b>Brandplaner</b>      | 6.13.1. stk. 2:<br>Hvert daginstitutionsafsnit skal udgøre en selvstændig brandsektion, hvis etageareal ikke må overstige 600 m <sup>2</sup> i bygninger med mere end 1 etage og 2.000 m <sup>2</sup> i 1-etages bygninger. | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><br><b>Bilag7,</b><br><b>Præaccepterede løsninger -</b><br><b>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp:</b>   |   |
| <b>Redningsåbninger</b> | 6.6.1. stk 2:<br>Redningsåbninger skal have en fri åbning, som har en højde og en bredde, der tilsammen er mindst 1,5 m. Højden skal være mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m.   | <b>§ 97 + 98:</b><br>Redningsåbning direkte til det fri fra beboelsesrum og køkken i selvstændigt rum.<br><br><b>Bilag 7,</b><br><b>Præaccepterede løsninger -</b><br><b>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.4:</b><br>Redningsåbninger skal til enhver tid let og uhindret kunne åbnes indefra uden brug af nøgle eller særligt værktøj. | OK.<br>Kravene vurderes at være opfyldt i dette tilfælde. |

|                  |   |  |  |
|------------------|---|--|--|
|                  |   | <p><b>2.4:</b><br/>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.</p> <p><b>2.4.2:</b><br/>Redning af personer gennem en redningsåbning kan lade sig gøre, hvis den har en fri højde og bredde på tilsammen 1,5 m, hvor højden er mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m.<br/>Er redningsåbningen placeret tæt på terræn, fx mindre end ca. 2,0 m over terræn, hvor risikoen for personskader i tilfælde af evakuering er minimal, vil det være forsvarligt at have en mindre højde på redningsåbningen. Disse redningsåbninger skal ikke have en bredde eller højde, som hver er mindst 0,5 m, og summen af disse to skal mindst være 1,5 m.</p> |  |
| <b>Flugtveje</b> | <p>6.13.2. stk 2:<br/>Flugtvejsgange, som er længere end 25 m, skal opdeles med selvlukkende røgtætte døre. Dørene skal forsynes med automatiske branddørlukningsanlæg.</p> | <p><b>§94:</b><br/>Flugtveje skal være lette at identificere, nå og anvende. Der skal ved flugtveje være hensyn til: Personers kendskab til bygningen, At evakuering ske på sikker vis til terræn i det fri, eller til et sikkert sted hvor der er adgang direkte til det fri. At der ikke opstår kritisk temperatur, røgd udvikling eller varmestråling der forhindrer at benytte flugtvejene, at flugtveje er</p>  |  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>dimensioneret til antallet af brugere, at flugtvejsdøre er lette at anvende og flugtveje holdes frie i hele den nødvendige bredde.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.1:</b> Flugtvejsgange som selvstændige brandceller, der ikke indrettes til andre formål. Flugtvejstrapper i selvstændige brandsektioner. Brandceller til under 50 personer kan udføres med kun 1 flugtvej, til flugtvejsgang med herfra 2 af hinanden uafhængige flugtveje.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.3.3.2 &amp; 2.3.3.3:</b> Flugtvejsgange skal være 1,8 meter og 2,4 meter i tilfælde hvor hospitalsenge skal kunne passere hinanden. Det er også tilladt at kunne flygte til et sikkert sted i bygningen, som eksempelvis en tilstødende brandsektion. Såfremt at der fra denne sektion er flugtvej til det fri. Antallet af personer der skal evakueres til den tilstødende sektion må ikke overstige 10.</p> |  |
|--|--|---|--|

|                |  |   |                 |
|----------------|--|---|-----------------|
| Vægge          | 6.7.4. stk 4:<br>Mindst klasse 1<br>beklædning.  | Bilag 7,<br>Præaccepterede<br>løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor<br>personer ikke kan<br>bringe sig i sikkerhed<br>ved egen hjælp. 4.2.9,<br>tabel 4.8:<br>Krav til Klasse 1<br>beklædning.   | Forudsættes OK. |
| Lofter         | 6.7.4. stk 4:<br>Mindst klasse 1<br>beklædning.  | Bilag 7,<br>Præaccepterede<br>løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor<br>personer ikke kan<br>bringe sig i sikkerhed<br>ved egen hjælp. 4.2.9,<br>tabel 4.8:<br>Krav til Klasse 1<br>beklædning.   | Forudsættes OK. |
| Gulve          | 6.5.1:<br>Gulvbelægninger i<br>flugtveje skal være<br>mindst klasse G.   | Bilag 7,<br>Præaccepterede<br>løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor<br>personer ikke kan<br>bringe sig i sikkerhed<br>ved egen hjælp. 4.2.9,<br>tabel 4.8:<br>Krav til Klasse G<br>gulvbelægning i<br>flugtvejsarealer.  | Forudsættes OK. |
| Branddøre/ABDL | 6.13.1:<br>Hvert opholdsrum skal<br>udgøre en selvstændig<br>brandcelle. Døre i<br>adskillelser mellem<br>opholdsrum og andre<br>rum skal udføres mindst<br>som BD-dør 30-M. | §94 og<br>Bilag 7,<br>Præaccepterede<br>løsninger -<br>Bygningsafsnit hvor<br>personer ikke kan<br>bringe sig i sikkerhed<br>ved egen hjælp. 2.3.5:<br>Mindre åbninger som for<br>eksempel vinduer, døre,<br>porte og lemme i<br>brandcelleadskillende<br>bygningsdele kan<br>udføres med en<br>brandmodstandsevne,<br>som svarer til halvdelen<br>- tidsmæssigt - af den<br>brandadskillende<br>bygningsdels<br>brandmodstandsevne.<br>Hvis døre i | OK.             |

|                           |  |   |   |
|---------------------------|--|---|---|
|                           |  | <p>brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand. Døre, der naturligt vil være lukkede, som fx døre til boligenheder, kan normalt udføres uden selvlukkende funktion som dør mindst klasse EI2 30 [BD-dør 30-M]. Døre fra brandceller på højst 150 m<sup>2</sup> med personophold kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som dør klasse EI2 30 [BD-dør 30-M].</p> <p><b>2.3.5.2, Tabel 2.3:</b><br/>Døre imellem flugtvejsgang og de rum som flugtvejsgangen betjener kan bruges EI 2 30-M døre, og ind til depot og oplagsrum skal de minimum være EI 2 30-C.</p> <p>Døre imellem WC,bad og lign. rum kan være uklassificerede.</p> <p>Døre til trapperum fra selvstændige brandmæssige enheder udføres som EI 2 30-C.</p> |   |
| <b>Teknikrum/depotrum</b> | 6.5.3:<br>Teknikrum/Depotrum etableres som selvstændig brandcelle. Døre mod teknik- og depotrum som BD-dør 30. | Døre til depot og oplagsrum skal være selvlukkende, og udstyres med ABDL såfremt disse ønskes åbentstående.   | Der er etableret en BD-30 dør til depotrummet, men der mangler en dørpumpe.                               |
| <b>Alarmanlæg ABA</b>     | Ingen krav til ABA.  | <b>BR18 §90, stk. 2 og stk. 3:</b><br>Automatiske brandalarmanlæg og sprinkleranlæg skal udføres med automatisk brandoverførelse til redningsberedskabet.   | OK.<br>Der er ikke etableret ABA-anlæg. Ejendommen er lovligt opført, men overholder ikke kravene i BR18. |

|                        |                            |   |  |
|------------------------|----------------------------|---|--|
|                        |                            | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b><br/>Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p> <p>.</p>   |  |
| <b>Intern varsling</b> | Ingen krav til varsling.   | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5, tabel 2.4:</b><br/>Der stilles krav til ABA-anlæg, og at tilstedeværende personale skal varsles.</p>  | <p>OK.<br/>Der er ikke etableret varslingsanlæg. Ejendommen er lovligt opført, men overholder ikke kravene i BR18.</p> |
| <b>Sprinkling</b>      | Ingen krav til sprinkling. | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</b><br/>Ingen krav til sprinkling i denne ejendom.</p> <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b><br/>Krav til sprinkling i rum med gulvareal større end 1000 m<sup>2</sup>, med mindre der forefindes automatisk brandventilation.</p> | Ingen krav.  |
| <b>Røgalarmer</b>      | Ingen krav til røgalarmer. | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger -</b>  | <p>OK.<br/>Der er etableret røgalarmer (batteri).</p>  |



|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   |  | <b>Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.5 og tabel 2.4:</b><br>Ingen krav til røgalarmer.   | Der er ikke etableret ABA/røgalarm-anlæg. Ejendommen er lovligt opført, men overholder ikke kravene i BR18. |
| <b>Slangevinder</b>                                   | 6.13.3:<br>I daginstitutionsafsnit skal der installeres vandfyldte slangevinder. | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b><br>Krav til slangevinder i alle bygningsafsnit.  | Der er opsat slangevinde i gangarealet.   |
| <b>Brand/røgventilation</b>                           | Ingen krav til brand/røgventilation.   | <b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 4.3, tabel 4.10:</b><br>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m <sup>2</sup> , med mindre der forefindes sprinkleranlæg..                               | Ingen krav  |
| <b>Flugtvej/panikbelysning</b>                        | Ingen krav til flugtvej/panikbelysning.  | <b>§ 96 + Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 2.2:</b><br>Ingen krav til flugtvejs og panikbelysning i bygningsafsnit under 1000 m <sup>2</sup> , og i afsnit hvor alle opholdsrum har flugtvej direkte til det fri. | Ingen krav.   |
| <b>Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)</b> | Ingen krav til brandmateriel.  | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og ét brandtæppe (hvis frituregryder).  | Der er etableret en håndildslukker og brandtæppe ved køkkener.  |
| <b>Ventilation (Brandspjæld m.v.)</b>                 | Ingen krav til mekanisk ventilation ventilation                                  | Ikke relevant   | Ikke relevant   |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <p><b>Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder</b></p> | <p>6.6.2:<br/>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre.</p> | <p><b>BR18 §126 &amp; Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. 5.2.1:</b><br/>Befæstet vej i min. 2,8 m bredde og max 40 m fra bygningen.</p>  |  |
| <p><b>Drift og Vedligeholdelsesplaner</b></p>                                     |  | <p><b>Bilag 7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp.6:</b><br/>Det fremgår af BR18 kap. 5, § 137, at drift, kontrol og vedligehold af brandsikkerheden i og ved bygninger skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand er opretholdt i hele bygningens levetid, jf. § 82.<br/>Bygningen skal således i hele dens levetid overholde det overordnede personsikkerhedsniveau, som skal opnås i byggeri i brandsikkerhedsmæssig henseende.<br/>Før ibrugtagning skal der ifølge BR18, kap. 5, § 143 stk. 1 for bygningsafsnit med etageboligbyggeri i risikoklasse 2-4 udarbejdes en drifts-, kontrol- og</p> |  |

## Brandsikringsrapport

Bosted  
Adresse: Sønder Allé 17B  
Postnr By: 8500 Grenaa

Fællesforvaltningen

Dato: 30-01-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 51 18 06 93

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1942

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

Der var ikke gældende bygningsreglement i 42

### Tilbygget/ombygget i år:

1995

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

BR 95

### Etager:

3 etager: Kælder, stue og udnyttet overetage

### Areal:

Kælder: 95 m<sup>2</sup>.

Stueplan: 117 m<sup>2</sup>.

Tagetage: 55 m<sup>2</sup>

### Kort om ejendommen:

Ejendommen har karakter af at være opført som et almindeligt enfamilieshus, med udnyttet kælder, beboelig stue- og overetage. Beboerne er selvhjulpne og vurderes at kunne bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp. Der er natophold i ejendommen.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Det vurderes at der ved tilbygningen i 1995, også er blevet lavet en anvendelsesændring for hele bygningen, da den i dag er registreret som værende en døgninstitution, og at det ikke er Ejendomscenterets indtryk at ejendommen oprindeligt er opført som sådan. Dette bevirker at stort set alle døre skulle have været EI30'er døre. Der er også flere facadevinduer som ikke overholder kravene til redningsåbninger og trappen forefindes ikke i en selvstændig brandsektion.

### Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:

Ejendommen vurderes ikke at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand. Der er nogle mangler i forhold til datidens bygningsreglement, hvor de manglende branddøre, redningsåbninger og sektionering af flugtvejstrappen, er nogle alvorlige mangler.

### Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18, da der ikke er røgalarmer forbundet til EL-forsyningen med batteribackup. Mangler iht. BR 95 er også krav i BR 18

### Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:

Der anbefales følgende forøgelse af brandsikkerheden:

- At der etableres røgalarmer forbundet til EL-forsyningen med batteribackup
- At døre og vinduer uden fornødne redningsåbninger udskiftes
- At trappe placeres i selvstændig brandsektion
- At alle indvendige døre, som ikke er til toilet/baderum udskiftes til EI30´er døre
- At der etableres røgalarm tilknyttet el-forsyningen med batteri backup.

**Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norrdjurs Kommune. Ejendomscenteret har foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på ejendommen. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement, som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Sønder Allé 17B 8500 Grenaa.

| Emne:               | Gældende BR   | Nuværende BR  | Bemærkninger  |
|---------------------|---|---|---|
| <b>Lovgrundlag:</b> | Opført i 1942 og senest til-/ombygget i 1995 = BR 95.<br>Herunder særligt Kap. 6.14 Daginstitutioner og Kap. 6.9 Etageboligbyggeri.   | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 4.<br>Bilag 2. -<br>Præaccepterede løsninger -<br>Etageboligbyggeri<br>§ 85 + Bilag 1:<br>Anvendelseskategori 4,<br>Risikoklasse 2.<br>Brandklasse 2.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008.   |   |
| <b>Brandplaner</b>  | <b>BR 95 6.5.3 stk. 1 :</b><br>Gang, der er flugtvej, skal udgøre en selvstændig brandcelle. Dør mellem gang og de rum, den betjener skal udføres mindst som [BD-dør 30-M], dog mindst som [BD-dør 30] mod oplags- og depotrum.<br><b>BR 95 6.8.1:</b><br>Lodret adskillelse mellem boligerne skal udføres som min. BS-60 eller BD-90 vægge (under 1200 m2 bruttoetageareal).<br><b>BR 95 6.2.1 og 6.8.2.stk.2:</b><br>Brandcelleafgrænsende vægge skal udføres mindst som BD-bygningsdel 60. | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><br><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 2.3.2.3.2, figur 2.4:</b><br>Kun krav til flugtvej i en retning indenfor 30 meter, såfremt der max er 2 m til terræn fra radningsåbning.<br><br><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.2.6.1, tabel 4.5:</b><br>Brandsektioner i bygninger i 1 etage må max være 2000 kvm og 10.000 kvm, hvis der er sprinkleranlæg.<br>Bygninger i mere end 1 etage = 600kvm/10.000kvm<br><br><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.2.6.7:</b><br>Stort set alle rum bortset fra WC og baderum skal | Bygningen er i stueplan ikke over 2000 m2, og bygningen har derfor heller ikke nogen brandsektioner, men kun brandceller. |

|                  |   |  |                                    |
|------------------|---|--|------------------------------------|
|                  |   | fortrinsvist placeres i selvstændige brandceller. -Én brandcelle må max være i 2 etager såfremt der er flugtvej fra begge etager.  |                                    |
| Redningsåbninger | <p><b>BR 95 6.6.1:</b><br/>Redningsåbning direkte til det fri fra beboelsesrum og køkken.</p> <p><b>BR 95 6.8.3 stk. 2:.</b><br/>Redningsåbning kan udelades, når der gennem 2 døre fra rummet er adgang til redningsåbninger i naborum, der ikke er i åben forbindelse med hinanden.</p> | <p><b>§ 97 + 98:</b><br/>Redningsåbning direkte til det fri fra beboelsesrum og køkken i selvstændigt rum.</p> <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri.</b><br/><b>2.3.4:</b><br/>Redningsåbninger skal til enhver tid let og uhindret kunne åbnes indefra uden brug af nøgle eller særligt værktøj.</p> <p><b>2.4:</b><br/>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.</p> <p><b>2.4.2:</b><br/>Redning af personer gennem en redningsåbning kan lade sig gøre, hvis den har en fri højde og bredde på tilsammen 1,5 m, hvor højden er mindst 0,6 m og bredden mindst 0,5 m.<br/>Er redningsåbningen placeret tæt på terræn, fx mindre end ca. 2,0 m over terræn, hvor risikoen for personskader i tilfælde af evakuering er minimal, vil det være forsvarligt at have en</p> | Flere rum mangler redningsåbninger |

|                  |   |   |   |
|------------------|---|---|---|
|                  |   | mindre højde på redningsåbningen. Disse redningsåbninger skal ikke have en bredde eller højde, som hver er mindst 0,5 m, og summen af disse to skal mindst være 1,5 m.  |   |
| <b>Flugtveje</b> | <p><b>BR 95 6.5.1 samt BR 95 6.8.2 stk 1 og 2:</b><br/>Flugtveje skal være lette at identificere, nå og anvende.<br/>Max afstand til udgang er 25 m.<br/>Røgopdeling pr. 50 m med røgtæt F-30 eller BD-30 dør med ABDL.</p> <p><b>BR 95 6.8.2 stk 1 og 2:</b><br/>Fra hver boligenhed skal der være adgang til det fri eller til mindst én trappe, som fører til terræn i det fri.</p> <p>Til en trappe, der ikke er sikkerhedstrappe, må der på hver etage højst være adgang til 4 boligenheder.</p> | <p><b>§94:</b><br/>Flugtveje skal være lette at identificere, nå og anvende. Der skal ved flugtveje være hensyn til: Personers kendskab til bygningen, At evakuering ske på sikker vis til terræn i det fri, eller til et sikkert sted hvor der er adgang direkte til det fri. At der ikke opstår kritisk temperatur, røgudvikling eller varmestråling der forhindre at benytte flugtvejene, at flugtveje er dimensioneret til antallet af brugere, at flugtvejsdøre er lette at anvende og flugtveje holdes frie i hele den nødvendige bredde.</p> <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 2.3.2.3.2, figur 2.4:</b></p> <p>Kun krav til flugtvej i en retning indenfor 30 meter, såfremt der max er 2 m til terræn fra redningsåbning.</p> | OK.<br>Der er direkte adgang til rum der leder til flugtvej i det fri fra alle rum. Andre rum har flugtvej direkte til det fri. |
| <b>Vægge</b>     | <p><b>BR 95 6.3.2.:</b><br/>Bærende konstruktioner etableres mindst som BD-30.<br/>6.4.1 stk. 2 En Brandsektionsvæg skal udføres mindst som BS-væg 60, og den skal under brand bevare sin</p>   | <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.2.9, tabel 4.8:</b><br/>Krav til klasse 2 beklædning i alle rum, og klasse 1 beklædning i</p>  | Forudsættes OK.   |

|                       |   |   |   |
|-----------------------|---|---|---|
|                       | <p>stabilitet, uanset fra hvilken side vægge brandpåvirkes.</p> <p><b>BR 95 6.7.4 stk. 1</b><br/>Ydervægge i bygning med 1 etage skal udføres med udvendige overflader mindst som klasse 2 beklædning.</p>  | <p>flugtvejstrapper og flugtvejsgange.</p>  |   |
| <b>Lofter</b>         | <p><b>BR 95 6.7.4 stk. 4</b><br/>indvendige væg-og loftsoverflader skal udføres mindst som klasse 1 beklædning.</p> <p><b>BR 95 6.2.1 Stk.1</b><br/>... Dog med mindst [BD-bygningsdel 30] mod udnyttelige tag rum.</p>   | <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.2.9, tabel 4.8:</b><br/>Krav til klasse 2 beklædning i alle rum, og klasse 1 beklædning i flugtvejstrapper og flugtvejsgange samt bygninger med etagehøjde over 22m.</p>   | Forudsættes OK.   |
| <b>Gulve</b>          | <p><b>BR 95 6.5.1 stk. 3</b><br/>Gulvbelægninger i flugtveje skal være bandmæssigt egnede, klasse G gulvbelægning</p>   | <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.2.9, tabel 4.8:</b><br/>Ingen krav til gulvbelægning udover i flugtvejsgange og flugtvejstrapper. -Her skal det være klasse G gulvbelægning.</p>   | Forudsættes OK.   |
| <b>Branddøre/ABDL</b> | <p><b>BR 95 Kap. 6.8.1 stk 1:</b><br/>Dør mellem boligenhed og trappe skal være BD-dør 30-M. BR 95 Kap. BR <b>95 6.5.3 Stk. 1:</b><br/>Gang, der er flugtvej, skal udføres mindst som BD-dør 30 mod oplags- og depotrum.</p> <p><b>BR 95 Kap. 6.4.3 Stk. 2 og 3:</b><br/>Åbninger i brandsektionsadskillende vægge skal have mindst BD-60. Dør i brandsektionsvæg mellem gange der er flugtveje skal have ABDL.</p> | <p><b>§94 og Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 2.3.5:</b> Mindre åbninger som for eksempel vinduer, døre, porte og lemme i brandcelleadskillende bygningsdele kan udføres med en brandmodstandsevne, som svarer til halvdelen - tidsmæssigt - af den brandadskillende bygningsdels brandmodstandsevne. Hvis døre i brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være</p> | Der er ingen branddøre, eller massive trædøre i ejendommen. |



|                    |   |   |   |
|--------------------|---|---|---|
|                    |   | <p>større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand. Døre, der naturligt vil være lukkede, som fx døre til boligenheder, kan normalt udføres uden selvlukkende funktion som dør mindst klasse EI2 30 [BD-dør 30-M]. Døre fra brandceller på højst 150 m<sup>2</sup> med personophold kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som dør klasse EI2 30 [BD-dør 30-M].</p> <p><b>2.3.5.2, Tabel 2.1:</b><br/>Døre imellem flugtvejsgang og de rum som flugtvejsgangen betjener kan bruges EI 2 30-M døre, og ind til depot og oplagsrum skal de minimum være EI 2 30-C.</p> <p>Døre imellem WC,bad og lign. rum kan være uklassificerede.</p> <p>Døre til trapperum fra selvstændige brandmæssige enheder udføres som EI 2 30-C.</p> |   |
| Teknikrum/depotrum | BR 95 6.5.3 Stk. 1:<br>Gang, der er flugtvej, skal udføres mindst som BD-dør 30 mod oplags- og depotrum.                    | <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 2.3.5:</b></p> <p>Døre til depot og oplagsrum skal være selvlukkende, og udstyres med ABDL såfremt disse ønskes åbentstående.</p>  | Der er ingen branddøre i ejendommen.  |
| Alarmanlæg ABA     | BR 95 6.9.3 stk. 2 & BR 95 kap. 9:<br>I soverumsafsnit med mere end 10 sovepladser skal der installeres varslingsanlæg, med | BR18 §90, stk. 2 og stk. 3:<br>Automatiske brandalarmanlæg og sprinkleranlæg skal udføres med automatisk  | OK.<br>Der er ikke etableret røgalarmanlæg eller ABA. Ejendommen er lovligt opført, men overholder ikke kravene i BR18. |

|                             |  |  |   |
|-----------------------------|--|--|---|
|                             | <p>mindre alle soverum har dør til det fri.</p> <p>Ingen krav til ABA-anlæg</p>  | <p>brandoverførelse til redningsberedskabet.</p> <p><b>§93:</b><br/>En boligenhed i bygningsafsnit i anvendelseskategori 4 skal udføres med røgalarmanlæg.</p> <p><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 2.5, Tabel 2.2.:</b><br/>Der stilles krav til Røgalarmanlæg.</p> |   |
| <b>Intern varsling</b>      | <b>BR 95 6.9.3 stk. 2:</b><br>I soverumsafsnit med mere end 10 sovepladser skal der installeres varslingsanlæg, med mindre alle soverum har dør til det fri. | <b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 2.5, Tabel 2.2.:</b><br>Der stilles ikke krav til varslingsanlæg.  | OK.<br>Der er ikke etableret varslingsanlæg. Ejendommen er lovligt opført, og overholder også kravene i BR18.   |
| <b>Sprinkling</b>           | <b>6.9:</b><br>Ingen krav til sprinkling.  | <b>§95/§123:</b><br>Ingen krav til sprinkling i denne ejendom.   | OK.<br>Der er ikke sprinkleranlæg i ejendommen.   |
| <b>Røgalarmer</b>           | <b>6.9:</b><br>Ingen krav til røgalarmer.  | <b>§93:</b><br>En boligenhed i bygningsafsnit i anvendelseskategori 4 skal udføres med røgalarmanlæg.  | OK.<br>Der er etableret røgalarmer (batteri). Der er ikke etableret ABA/røgalarm-anlæg. Ejendommen er lovligt opført, men overholder ikke kravene i BR18. |
| <b>Slangevinder</b>         | <b>BR 95 6.9.3, stk. 3:</b><br>I soverumsafsnit skal der installeres vandfyldte slangevindere  | <b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.3, tabel 4.10:</b><br>Ingen krav til slangevinder.   | Der er ingen slangevinder i bygningen.  |
| <b>Brand/røgventilation</b> | <b>6.9:</b><br>Ingen krav til brand/røgventilation.  | <b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 4.3, tabel 4.10:</b>   | OK.   |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   |   | I rum med et gulvareal større end 1.000 m <sup>2</sup> , med mindre rummet er forsynet med automatisk brandventilation.  |   |
| Flugtvej/panikbelysning   | <b>BR 95 6.9.3, stk. 1:</b><br>Krav til panikbelysning og nødbelysning, ved soverumsafsnit større end 1000 m <sup>2</sup> . -Med mindre at alle soverum har flugtvej direkte til det fri. | <b>§ 96:</b><br>Ingen krav til flugtvej/panikbelysning   | OK.<br>Der er ingen flugtvejs eller panikbelysning                          |
| Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)                      | 6.9:<br>Ingen krav til brandmateriel.   | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Etableres i køkkener 1 egnet håndildslukker og ét brandtæppe (hvis frituregryder).   | OK.<br>Der er etableret en håndildslukker og brandtæppe ved køkken.         |
| Ventilation (Brandspjæld m.v.)                                      | Ikke relevant.  | Ikke relevant.   | Ikke relevant   |
| Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder | 6.6.2:<br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre.  | <b>BR18 §126:</b><br>Befæstet vej i min. 2,8 m bredde og max 40 m fra bygningen.<br><br><b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 5.2.2:</b><br>Der skal være mulighed for røgdudluftning af redningsberedskabet. Dette løses som regel med facadevinduer til det fri, der nemt kan åbnes. | OK.<br>Der er mulighed for udluftning af trapperummet igennem facadevindue. |
| Drift og Vedligeholdelsesplaner                                     | Ikke relevant   | <b>Bilag 2, Præaccepterede løsninger - Etageboligbyggeri. 6:</b><br>Det fremgår af BR18 kap. 5, § 137, at drift, kontrol og vedligehold af brandsikkerheden i og ved bygninger skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand er opretholdt i hele bygningens levetid, jf. § 82.              | Ikke relevant   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>Bygningen skal således i hele dens levetid overholde det overordnede personsikkerhedsniveau, som skal opnås i byggeri i brandsikkerhedsmæssig henseende.</p> <p>Før ibrugtagning skal der ifølge BR18, kap. 5, § 143 stk. 1 for bygningsafsnit med etageboligbyggeri i risikoklasse 2-4 udarbejdes en drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan, som fastlægger, hvordan bygningens brandsikkerhed opretholdes i hele bygningens levetid, jf. BR18, kap. 5, §§ 137-142.</p> |  |
|--|--|--|--|

## Brandsikringsrapport

Legestue for Dagplejen  
Adresse: Rolighedsvej 15  
Postnr By: 8963 Auning

Miljø- og kulturforvaltningen

Dato: 26-02-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 2075 1548

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1992

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR 82

### Tilbygget/ombygget i år:

Ikke ombygget

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

### Etager:

Opført i 1 plan

### Areal:

Stueplan: 125 m<sup>2</sup>.

Udhus (Depot): 20 m<sup>2</sup>.

Legehuse 2 stk.: 2 m<sup>2</sup>.

### Kort om ejendommen:

Ejendommens samlede bygningsmasse består af én hovedbygning, ét udhus samt 2 legehuse. Hovedbygningen anvendes som mødested for dagplejere og dermed for børn i alderen 0-6 år. Udhus anvendes til opbevaring af legeredskaber.

Det er oplyst, at der er max ca. 20-30 personer i bygningen på samme tid. I nærværende rapport er ejendommen behandlet som en Daginstitution.

Det er ikke alle personer, der er i stand til ved egen hjælp at bringe sig i sikkerhed.

Udhus og Legehuse er ikke behandlet i denne rapport.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen vurderes ikke at overholde samtlige krav til brandsikkerhed, som var gældende i datidens bygningsreglement (BR 82).

Der foreligger ingen dispensationer fra myndighederne.

Følgende emner skal afklares:

- Udskiftning af 5 døre med nye BD-30 døre.
- Etablering af pumpe på 3 branddøre til Teknikrum og Kopi/Depotrum.

### **Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:**

Ejendommen vurderes at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand. Dette skyldes dels at ejendommen består af nogle meget simple bygninger i én etage, og at der er 2 adgange direkte til det fri.

Der er endvidere gode adgangsforhold for Beredskabet således, at der kan udføres brandslukning og personredning.

### **Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18.

For at overholde BR18 kravene skal der udover ovenstående emner etableres ABA-anlæg, som bl.a. skal omfatte varsling af plejepersonale og røgalarmering.

### **Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der anbefales følgende forøgelser af brandsikkerheden:

- Der etableres et røgalarmanlæg med lyd giver i bygningen. Røgalarmanlæg skal tilsluttes ejendommens normale strømforsyning og med batteribackup.

### **Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norrdjurs Kommune. Ejendomscentret har skaffet tegningsmateriale, eventuelle dispensationer samt egentlige byggetilladelser. Herefter er der foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på hver af ejendommene. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Rolighedsvej 15, 8963 Auning.

Bygningen er i 1 etage.

Det er ikke alle personer, der er i stand til ved egen hjælp at bringe sig i sikkerhed.

| Emne:                   | Gældende BR  | Nuværende BR  | Bemærkninger  |
|-------------------------|--|---|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | Opført i 1992 = BR 82.<br>Herunder særligt kap. 6.14 Daginstitutioner og kap. 6.9 Etageboligbyggeri.<br><br>Eksempelsamling om brandsikring af byggeri 2004.   | BR 2018.<br>Anvendelseskategori 6.<br>Bilag7,<br>Præaccepterede løsninger -<br>Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br><br>Herudover<br>Driftsmæssige forskrifter 2008. | OK.   |
| <b>Brandplaner</b>      | <b>6.14.1:</b><br>Daginstitutioner for højst 50 personer, dog med højst 10 sovepladser, kan udføres efter bestemmelserne for beboelsesbygninger kap. 6.9<br>Etageboligbyggeri samt efter bestemmelserne i kap. 6.14.2, stk. 3.<br><b>6.14.2, stk. 3.:</b><br>Daginstitutionsafsnit skal udgøre selvstændige brandsektioner, hvis etageareal ikke må overstige 2.000 m <sup>2</sup> for 1-etages bygninger.<br><b>6.9.2:</b><br>Hver boligenhed skal udgøre en selvstændig brandcelle og må max være 150 m <sup>2</sup> .<br>En brandsektion må max være 600 m <sup>2</sup> . | <b>§ 84:</b><br>Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><b>§85 og §86 + Bilag 1:</b><br>Anvendelseskategori 6,<br>Risikoklasse 2.<br>Brandklasse 2.   | OK.<br>Bygningen er etableret som ét bygningsafsnit og i én brandsektion.<br><br>Bygningen er delt op i 5 brandceller.<br>Teknikrum, Depotrum og de 2 Opholdsrum er i egne brandceller.<br>Gange og toiletter er én brandcelle. |
| <b>Redningsåbninger</b> | <b>6.9.6:</b><br>Rum til personophold skal udføres med redningsåbninger.<br>Redningsåbning kan udelades, når rummet har direkte adgang til   | <b>§ 97:</b><br>Brandmæssige enheder til personophold skal indrettes med redningsåbninger, med mindre et tilsvarende  | OK.   |

|                  |  |  |   |
|------------------|--|--|---|
|                  | mindst 2 rum, som er forsynet med redningsåbninger, og som ikke er i åben forbindelse med hinanden.  | sikkerhedsniveau kan opnås på anden vis.<br><b>Bilag 7, 2.4:</b><br>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.  |   |
| <b>Flugtveje</b> | <b>6.9.4:</b><br>Flugtvejsforhold skal udføres som angivet i kap. 6.5.1, 6.5.3 og 6.5.4.<br><b>6.5.1:</b><br>Flugtveje er gange og trapper, der giver betryggende mulighed for, at personer i en bygning kan bringe sig i sikkerhed på terræn i det fri.<br>Flugtveje skal udformes på overskuelig måde og må ikke indrettes til andre formål end trafik - dog til formål som ikke medfører væsentlig forøget brandbelastning eller reducerer gangenes funktion som flugtveje. | § 94:<br>En flugtvej er et sammenhængende system af udgange, gangarealer, flugtvejsgange og flugtvejstrapper, og den skal sikre, at personer kan forlade en bygning på sikker vis.<br><b>Bilag 7, 2.3:</b><br>Der etableres mindst én udgang fra ethvert rum, hvor en udgang kan være en dør direkte til det fri, en dør til flugtvejsgang, en dør til altangang eller en dør til flugtvejstrappe.<br>En flugtvejsgang udføres som en selvstændig brandmæssig enhed udført som en selvstændig brandcelle.<br>Flugtvejsgange indrettes til trafik, men kan også indrettes til andre formål, der ikke begrænser bredden af flugtvejen, og det sikres, at brandbelastningen i flugtvejsgangen er lav. | Vurdering OK.<br><br>I det store Opholdsrum er der en dør direkte til det fri.<br><br>Evakueringsforhold fra det lille Opholdsrum er etableret med én redningsåbning og en flugtvej via Gang, hvor der er etableret garderobe. Gang fører til én dør direkte til det fri samt til det andet Opholdsrum, hvor der er en dør direkte til det fri.<br><br>Det vurderes, at Gangens funktion som flugtvej ikke er reduceret, så løsningen vurderes at være i orden. |
| <b>Vægge</b>     | <b>6.9.3:</b><br>Mindst klasse 2 beklædning.   | <b>Bilag 7, 4.2.9:</b><br>Mindst klasse 1 beklædning.  | Forudsættes OK.   |
| <b>Lofter</b>    | <b>6.9.3:</b>  | <b>Bilag 7, 4.2.9:</b>   | Forudsættes OK.   |



|                           |   |  |  |
|---------------------------|---|--|--|
|                           | Mindst klasse 2 beklædning.   | Mindst klasse 1 beklædning.  |  |
| <b>Gulve</b>              | <b>6.5.1:</b><br>Gulvbelægninger i flugtveje skal være brandmæssigt egnede.   | <b>Bilag 7, 4.2.9:</b><br>Gulvbelægninger i flugtveje skal være mindst klasse G.   | Forudsættes OK.  |
| <b>Branddøre/ABDL</b>     | <b>Eksempelsamling 2.5:</b><br>Døre mellem gang og de rum, som dørene betjener, kan udføres som BD-30-M - dog mod rum som Depot og Teknik som BD-30 selvlukkende.                       | <b>Bilag 7, 2.3.5:</b><br>Åbninger som for eksempel vinduer og døre i brandcellevægge kan ofte udføres med halv brandmodstandsevne i forhold til væggen.<br>Hvis døre i brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand.<br>Døre, der naturligt vil være lukkede, kan udføres uden selvlukkende funktion.<br>Døre fra brandceller med personophold på højst 150 m <sup>2</sup> kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som BD-30 M. | Ikke OK.<br>Døre i brandcellevægge er ikke godkendte BD-30 døre.<br>Der skal udskiftes 5 døre til nye BD-30 døre.<br><br>Der mangler pumper på BD-30 døre til Teknikrum og Depotrum. Der etableres pumper. |
| <b>Teknikrum/depotrum</b> | <b>Eksempelsamling 5.2.4:</b><br>Det anbefales, at Teknikrum udføres som selvstændige brandceller med BD-30 selvlukkende dør. Det vurderes, at Depotrum kan sammenlignes med Teknikrum. | <b>Bilag 7, 2.3.5:</b><br>Døre mod rum med oplags- eller depotfunktion eller tilsvarende, fx Køkkener, kopirum og lignende, etableres som selvlukkende BD-30.  | Ikke OK.<br>Teknikrum og Kopi/Depotrum er etableret som selvstændig brandcelle. Døre er ikke godkendte BD-30 døre.<br>Der mangler også pumper på dørene.   |
| <b>Alarmanlæg ABA</b>     | Ingen krav.   | <b>§93:</b><br>Der er krav til ABA.<br><b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Der skal etableres ABA-anlæg i en kategori 6 ejendom. Der skal ske varsling til personale.  | OK.<br>Der er ikke etableret ABA-anlæg.  |
| <b>Intern varsling</b>    | Ingen krav.   | <b>§93:</b>  | OK.  |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  |   | Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.  | Der er ikke etableret intern varslingsanlæg.                                  |
| <b>Sprinkling</b>  | Ingen krav.   | <b>§95:</b><br>Krav til automatisk sprinkleranlæg, hvis bygningen har et samlet etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> og er i mere end 1 etage.<br><b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Samme som ovenstående.                    | OK.   |
| <b>Røgalarmer</b>  | Ingen krav.   | <b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.  | OK.<br>Der er ikke etableret røgalarmanlæg.                                   |
| <b>Slangevinder</b>  | Ingen krav.   | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Der er krav til slangevinder.  | OK.   |
| <b>Brand/røgventilation</b>  | Ingen krav.   | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m <sup>2</sup> , med mindre der forefindes sprinkleranlæg.   | OK.   |
| <b>Flugtvej/panikbelysning</b>   | Ingen krav.   | <b>Bilag 7, 2.3:</b><br>Krav til flugtvejs- og panikbelysning, hvis afsnittet har et etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> .   | OK.   |
| <b>Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)</b>                      | Ingen krav.   | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Ved Køkken skal der etableres 1 egnet håndildslukker og et brandtæppe.   | OK.<br>Der er etableret en håndildslukker og et brandtæppe ved Kopi/Depotrum. |
| <b>Ventilation (Brandspjæld m.v.)</b>                                      | Ikke relevant.  | Ikke relevant.   | Ikke relevant   |
| <b>Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder</b> | <b>Eksempelsamling 6.1:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | <b>§ 126:</b><br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen.<br><b>Bilag 7, 5.2:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet | OK.   |

|  |               |                            |               |
|--|---------------|----------------------------|---------------|
|  |               | kørevej max 40 m fra døre. |               |
| <b>Drift og Vedligeholdelsesplaner</b> | Ikke relevant | Ikke relevant              | Ikke relevant |
|  |               |                            |               |

## Brandsikringsrapport

Aktivitetshus  
Adresse: Rolighedsvej 13  
Postnr By: 8963 Auning

Miljø- og kulturforvaltningen

Dato: 26-02-2020

Reference: Ejendomscenteret

Tlf.: 2075 1548

E-mail: ejendomsgruppen@norddjurs.dk



### Opført i år:

1972

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev opført:

BR 72

### Tilbygget/ombygget i år:

2005

### Gældende bygningsreglement, da ejendommen blev tilbygget/ombygget:

BR 95

### Etager:

Opført i 1 plan og med delvis kælder

### Areal:

Kælder: 128 m<sup>2</sup>.

Stueplan: 305 m<sup>2</sup>.

Udhus ("Ude-areal"): 54 m<sup>2</sup>.

Udhus (Depot): 28 m<sup>2</sup>.

Udhus (Depot): 15 m<sup>2</sup>.

### Kort om ejendommen:

Ejendommens samlede bygningsmasse består af 4 selvstændige bygninger, hvoraf hovedbygningen primært anvendes af skole/børnehave/dagplejere som et "Levende hus" for børn i alderen 0-6 år. I hovedbygningen er der etableret kontorfaciliteter, som anvendes af 2 ansatte. Endvidere er der 1 bygning, der anvendes primært som et "ude" areal. De 2 sidste bygninger anvendes som udhuse med opbevaring af legeredskaber.

Det vurderes, at den væsentligste anvendelse er i forbindelse med samling af 13 dagplejere og ca. 48 børn. I nærværende rapport er ejendommen behandlet som en Daginstitution. Der er dog ikke indrettet soverum i ejendommen.

Lokaler i kælder anvendes kun som Teknikrum og Depotrum. Der er kun udvendig adgang til kælder.

Det er ikke alle personer, der er i stand til ved egen hjælp at bringe sig i sikkerhed.

Udhuse er ikke behandlet i denne rapport.

### Konklusion på ejendommens brandsikkerhed iht. datidens bygningsreglement:

Ejendommen vurderes ikke at overholde samtlige krav til brandsikkerhed, som var gældende i datidens bygningsreglement (BR 95).

Der foreligger ingen dispensationer fra myndighederne.

Følgende emner skal afklares:

- Afklaring af evakueringsforhold ved Kontor.
- Udskiftning af døre til Møderum og Kopi/Depotrum med nye BD-30 døre.
- Etablering af pumpe på dør til Kopi/Depotrum.
- Afklaring af installationer vedr. ABA-anlæg, intern varsling og røgalarmanlæg.
- Udskiftning af 3 døre i kælder med nye BD-30 døre og med pumper.
- Eftergåelse af gennembrydninger i etagedæk mellem kælder og stueetagen.

#### **Ejendomscenterets vurdering af ejendommens generelle brandsikkerhed:**

Ejendommen vurderes at være i en god brandsikkerhedsmæssig stand. Dette skyldes dels at ejendommen består af nogle meget simple bygninger i én etage, og at der er flere adgange direkte til det fri.

Der er endvidere gode adgangsforhold for Beredskabet således, at der kan udføres brandslukning og personredning.

#### **Refleksion over ejendommens brandsikkerhed i forhold til BR18:**

Ejendommen overholder ikke kravene i BR18. Der henvises til ovenstående emner.

#### **Anbefalinger til forøgelse af brandsikkerhed:**

Der er ingen yderligere anbefalinger til forøgelse af brandsikkerheden udover ovenstående emner.

#### **Grundlag for denne rapport:**

Rapporten er udarbejdet af Ejendomscenteret i Norddjurs Kommune. Ejendomscentret har skaffet tegningsmateriale, eventuelle dispensationer samt egentlige byggetilladelser. Herefter er der foretaget en fysisk og metodisk gennemgang ude på hver af ejendommene. Gennemgangen af de eksisterende forhold sammenholdes med det bygningsreglement som var gældende på opførelsestidspunktet og/eller ombygningstidspunktet samt det nuværende bygningsreglement (BR18 red.).

Der er ikke foretaget destruktive indgreb ved gennemgangen af ejendommene. Generelt er rørgennemføring over lofter mv. eftersat på stikprøvebasis, ligesom at brandspjæld på ventilationskanaler over lofter er vurderet på stikprøvebasis enkelte steder, hvor vi har kunnet kigge over lofter og bedømme dette.

Den visuelle gennemgang af bygningen kan ikke give et fuldstændigt detaljeret billede af brandsikringen af ejendommen.

## Brandsikkerhed i Norddjurs Kommune

Ejendommen: Rolighedsvej 13, 8963 Auning.

Ejendommen består af 4 selvstændige bygninger. Hovedbygningen er med delvis kælder og stueetage, mens de øvrige er i 1 etage.

Det er ikke alle personer, der er i stand til ved egen hjælp at bringe sig i sikkerhed.

| Emne:                   | Gældende BR  | Nuværende BR   | Bemærkninger  |
|-------------------------|--|--|---|
| <b>Lovgrundlag:</b>     | Opført i 1972 og ombygget i 2005 = BR95, version 01.02.2005 - 14.04.2005. Anvendelseskategori 6. Eksempelsamling om brandsikring af byggeri april 2006.  | BR 2018. Anvendelseskategori 6. Bilag7, Præaccepterede løsninger - Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp.<br><br>Herudover Driftsmæssige forskrifter 2008. | Omfattende ombygning i 2005 så derfor gælder BR95 for hele ejendommen.  |
| <b>Brandplaner</b>      | <b>6.1:</b> Bygninger skal opføres og indrettes, så der opnås tilfredsstillende tryghed mod brand og mod brandspredning til andre bygninger på egen og omliggende grunde. Der skal være forsvarlig mulighed for redning af personer og for slukningsarbejdet. Eksempelsamling 5.2.4: Brandceller afgrænses lodret af vægge som BD-60 og vandret mod uudnyttelige tagrum af lofter som BD-30. | <b>§ 84:</b> Ét bygningsafsnit pr. bygning.<br><b>§85 og §86 + Bilag 1:</b> Anvendelseskategori 6, Risikoklasse 2. Brandklasse 2.  | Vurdering OK. Bygningen er etableret som ét bygningsafsnit og i én brandsektion. Bygningen er delt op i 6 brandceller. Garderobe, Køkken og Fællesrum er i åben forbindelse via en Gang, og det udgør tilsammen én brandcelle. I denne brandcelle er der etableret 3 døre direkte til det fri. Gang vurderes som en fordelingsgang uden krav til egen brandcelle. Køkken anvendes mest som tekøkken og vurderes derfor uden krav til egen brandcelle. |
| <b>Redningsåbninger</b> | <b>6.2.6+7:</b> Rum til personophold skal udføres med redningsåbninger, jf. stk. 7 og stk. 8, medmindre et tilsvarende sikkerhedsniveau kan  | <b>§ 97:</b> Brandmæssige enheder til personophold skal indrettes med redningsåbninger, med mindre et tilsvarende sikkerhedsniveau kan opnås på anden vis.   | Ikke OK. Der er etableret døre direkte til det fri fra de 2 grupperum samt fra brandcelle med Fællesrum. Møderum er etableret med én redningsåbning   |

|                  |  |   |  |
|------------------|--|---|--|
|                  | <p>opnås på en anden måde.<br/>Antallet af redningsåbninger skal tilpasses det antal personer, som rummet er beregnet til, og redningsåbninger skal placeres og udformes på en sådan måde, at personer har mulighed for at give sig til kende over for redningsberedskabet. De skal endvidere udformes, så personer kan reddes ud via redningsberedskabets stiger eller ved egen hjælp.</p> <p><b>Eksempelsamling 2.7:</b><br/>Redningsåbninger kan undlades ved rum, hvor der er dør direkte til det fri.</p> | <p><b>Bilag 7, 2.4:</b><br/>Der kan undlades redningsåbninger hvis brandceller har dør direkte til det fri, eller hvis brandceller har 2 udgange der uafhængigt af hinanden leder til terræn i det fri.</p>   | <p>og må derfor anvendes af max 10 personer. Kontor er uden dør direkte til det fri og uden godkendte redningsåbninger. Der skal etableres en godkendt redningsåbning i Kontor.</p>  |
| <b>Flugtveje</b> | <p><b>6.2.1:</b><br/>En bygning skal udformes, så evakuering let og betryggende kan ske via flugtveje eller direkte til det fri. Evakuering skal ske til terræn i det fri eller til et sikkert sted i bygningen.<br/>Det vurderes, at Gangen er en fordelingsgang og dermed ikke etableret i egen brandcelle.</p> <p><b>Eksempelsamling 2.1:</b><br/>Flugtveje bør udformes som gangarealer, beskyttede gange (flugtvejsgange) og beskyttede trapper (flugtvejstrapper).</p>                                   | <p>§ 94:<br/>En flugtvej er et sammenhængende system af udgange, gangarealer, flugtvejsgange og flugtvejstrapper, og den skal sikre, at personer kan forlade en bygning på sikker vis.</p> <p><b>Bilag 7, 2.3:</b><br/>Der etableres mindst én udgang fra ethvert rum, hvor en udgang kan være en dør direkte til det fri, en dør til flugtvejsgang, en dør til altangang eller en dør til flugtvejstrappe. En flugtvejsgang udføres som en selvstændig brandmæssig enhed udført som en selvstændig brandcelle. Flugtvejsgange indrettes til trafik, men kan også</p> | <p>Vurdering OK.<br/>Fra de 3 brandceller med Grupperum og Fællesrum er der etableret døre direkte til det fri.<br/>Møderum og Kontor har adgang til fordelingsgang, der fører til 2 uafhængige af hinanden døre direkte til det fri.</p> <p>Kontor anvendes af 2 personer, og Møderum er for max 10 personer. Det vurderes, at flugtvej fra Kontor og Møderum kan gøres via Gang til det fri, idet Gangens indretning ikke reducerer Gangens funktion som flugtvej.</p> |

|                |   |   |   |
|----------------|---|---|---|
|                |   | indrettes til andre formål, der ikke begrænser bredden af flugtvejen, og det sikres, at brandbelastningen i flugtvejsgangen er lav.   |   |
| Vægge          | Eksempelsamling 5.1: Mindst klasse 1 beklædning.  | Bilag 7, 4.2.9: Mindst klasse 1 beklædning.   | Forudsættes OK.   |
| Lofter         | Eksempelsamling 5.1: Mindst klasse 1 beklædning.  | Bilag 7, 4.2.9: Mindst klasse 1 beklædning.   | Forudsættes OK.   |
| Gulve          | Eksempelsamling 5.1: Gulvbelægninger i flugtveje skal være mindst klasse G.   | Bilag 7, 4.2.9: Gulvbelægninger i flugtveje skal være mindst klasse G.  | Forudsættes OK.   |
| Branddøre/ABDL | Eksempelsamling 5.2.7: Åbninger som for eksempel vinduer og døre i brandcellevægge kan ofte udføres med halv brandmodstandsevne i forhold til væggen. Åbninger i brandcellevægge BD-60 udføres som BD-30 selvlukkende døre. | Bilag 7, 2.3.5: Åbninger som for eksempel vinduer og døre i brandcellevægge kan ofte udføres med halv brandmodstandsevne i forhold til væggen. Hvis døre i brandcelleadskillende bygningsdele udføres med en selvlukkende funktion, vil der være større sikkerhed for, at dørene er lukkede i tilfælde af brand. Døre, der naturligt vil være lukkede, kan udføres uden selvlukkende funktion. Døre fra brandceller med personophold på højst 150 m <sup>2</sup> kan udføres uden selvlukkende funktion mindst som BD-30 M. | Ikke OK.<br>Alle branddøre er etableret som BD-30, og det vurderes OK, da der ikke er en væsentlig forøget brandbelastning ved dørene.<br>Ved de 2 grupperum er der 4 døre - 3 som godkendte BD-30, mens én dør mangler "mærkerne", men den er med brandpasta akkurat som de 3 andre - skønnes at være en BD-30 dør.<br>Dør til Kontor er som ovenstående - skønnes også at være en BD-30 dør.<br>Øvrige døre vurderes til at være uden godkendelse som branddøre.<br>Alle branddøre er etableret uden selvlukning, hvilket vurderes OK - dog skal dør til Kopi/Depotrum være selvlukkende.<br><br>Døre til Møderum og Kopi/Depot skiftes til godkendte BD-30 døre.<br>Øvrige døre er OK. |



|                                |   |   |  |
|--------------------------------|---|---|--|
|                                |   |   | Der etableres pumpe på BD-30 dør til Kopi/Depotrum.  |
| <b>Teknikrum/depotrum</b>      | <b>Eksempelsamling 5.2.4:</b><br>Det anbefales, at Lagerrum udføres som selvstændige brandceller med BD-30 selvlukkende dør. Det vurderes, at Kopi/Depot kan sammenlignes med Lagerrum. | <b>Bilag 7, 2.3.5:</b><br>Døre mod rum med oplags- eller depotfunktion eller tilsvarende, fx Køkkener, kopirum og lignende, etableres som selvlukkende BD-30.   | Ikke OK.<br>Dør til Kopi/Depotrum skiftes til en BD-30 med pumpe.  |
| <b>Alarmanlæg ABA</b>          | <b>6.4.12:</b><br>Der er krav til ABA.  | <b>§93:</b><br>Der er krav til ABA.<br><b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Der skal etableres ABA-anlæg i en kategori 6 ejendom. Der skal ske varsling til personale.   | Ikke OK.<br>Der er ikke etableret ABA-anlæg.<br>Ejendommen er lovligt opført i 1972, men til- / ombygningen i 2005 medførte et krav til ABA-anlæg. |
| <b>Intern varsling</b>         | <b>6.4.12:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.   | <b>§93:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.  | Ikke OK jf. ovenstående punkt.   |
| <b>Sprinkling</b>              | <b>6.4.12:</b><br>Krav til automatisk sprinkleranlæg, hvis bygningen har et samlet etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> og er i mere end 1 etage.                                  | <b>§95:</b><br>Krav til automatisk sprinkleranlæg, hvis bygningen har et samlet etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> og er i mere end 1 etage.<br><b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Samme som ovenstående. | OK.<br>Bygningen er ikke mere end 1000 m <sup>2</sup> .  |
| <b>Røgalarmer</b>              | <b>6.4.12:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.   | <b>Bilag 7, 2.5:</b><br>Ikke relevant på grund af krav til ABA-anlæg.   | Ikke OK.<br>Der er ikke etableret ABA/røgalarm-anlæg.  |
| <b>Slangevinder</b>            | <b>6.4.12:</b><br>Der er krav til slangevinder.   | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Der er krav til slangevinder.   | OK.<br>Der er slangevinder i Gang.   |
| <b>Brand/røgventilation</b>    | <b>6.4.12:</b><br>Ingen krav til brand/røgventilation.  | <b>Bilag 7, 4.3:</b><br>Krav til røgventilation i rum med gulvareal større end 1000 m <sup>2</sup> , med mindre der forefindes sprinkleranlæg.  | OK.<br>Bygningen er ikke mere end 1000 m <sup>2</sup>  |
| <b>Flugtvej/panikbelysning</b> | <b>6.4.12:</b>  | <b>Bilag 7, 2.3:</b>  | OK.  |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   | Krav til flugtvejs- og panikbelysning, hvis afsnittet har et etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> og er beregnet til natophold.   | Krav til flugtvejs- og panikbelysning, hvis afsnittet har et etageareal større end 1000 m <sup>2</sup> .  | Bygningen er ikke mere end 1000 m <sup>2</sup>  |
| Brandmateriel ( brandtæpper, CO2 slukker m.v.)                                      | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Ved Køkken skal der etableres 1 egnet håndildslukker og et brandtæppe.   | <b>Driftsmæssige forskrifter 2008:</b><br>Ved Køkken skal der etableres 1 egnet håndildslukker og et brandtæppe.  | Ikke OK.<br>Der er etableret en håndildslukker ved Kopi/Depotrum.<br>Der mangler et brandtæppe.   |
| Ventilation (Brandspjæld m.v.)  | Ikke relevant.   | Ikke relevant.  | Ikke relevant   |
| Redningsberedskabets indsatsmuligheder. Adgang/tilkørselsmuligheder                 | <b>6.6.1:</b><br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen.<br><b>Eksempelsamling 6.1:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | <b>§ 126:</b><br>Redningsberedskabet skal have mulighed for uhindret at komme frem til bygningen.<br><b>Bilag 7, 5.2:</b><br>Brandslukningsmateriel skal kunne føres frem til alle døre til det fri. 2,8 m bred befæstet kørevej max 40 m fra døre. | OK.   |
| Drift og Vedligeholdelsesplaner   | Ikke relevant  | Ikke relevant   | Ikke relevant   |
| Kælderetage indrettet med ét stort og ét lille Depotrum, ét Teknikrum samt en Gang. | De 4 lokaler etableres i deres egen brandcelle. Døre etableres som selvlukkende BD-30. Der er etableret 3 stk. redningsåbninger i det store Depotrum.  | De 4 lokaler etableres i deres egen brandcelle. Døre etableres som selvlukkende BD-30. Der er etableret 3 stk. redningsåbninger i det store Depotrum.   | Ikke OK.<br>Der skal skiftes 3 indvendige døre til BD-30 med pumpe.<br>Div. gennemføringer skal eftergås.<br>Vægge er opført i beton eller mursten, og bærende etagedæk er insitustøbt beton. |
|   |  |   |   |