



**Willis Tryghedsanalyse  
AAB, afdeling 37  
2013**

# Willis Tryghedsanalyse AAB, afdeling 37

Dato for gennemgang: 11-09-2013

Sidst ændret: 06-11-2013

## Ved gennemgangen deltog:

Bestyrelsesmedlem Leif Skovlund Kofoed - AAB, Varmemester Vagn Frederiksen - AAB og Bygningskonstruktør Johnni Avndal - Willis



## Omfang

En gennemgang omfatter følgende trygheds- og risikoområder for at øge trygheden i den enkelte afdeling:

- Brand
- Vedligehold
- Sikring og tryghed
- Drift

## Tryghedsgennemgang

Tryghedsgennemgangen startede med et indledende møde, hvor vi drøftede afdelingens drift og de udfordringer/problemer, som opleves i hverdagen. Herefter gennemgik vi afdelingen.

Under gennemgangen drøftede vi de risici, vi mødte på vores vej, og der blev taget fotos til brug for dokumentation i denne rapport.

Gennemgangen kan ikke afdække alle risici, men give afdelingsbestyrelsen et billede af, hvilke tiltag der kan/skal arbejdes med for at forbedre risikobilledet. Dette arbejde skal gerne bidrage til at mindske antallet og omfanget af skaderne, samt skabe større tryghed for beboerne.

## Afrapportering

Rapporten udarbejdes alene til AAB og den respektive afdelingsbestyrelse til brug for bestyrelsens og driftens videre arbejde med tryghed, risiko og sikkerhed. Desuden indgår rapporten i en samlet vurdering af afdelingens trygheds- og risikobillede. AAB vil derfor modtage en kopi af rapporten til brug for arbejdet med helhedsplaner, vedligeholdelsesplaner etc.



Det er meningen, at rapporten efterfølgende skal kunne virke som et værktøj for afdelingen.

Gennemgår man rapporten og de tilhørende fotos, får man et godt grundlag for selv at kunne gå resten af afdelingen igennem, med de rigtige "øjne" på.

Rapporten ikke udtømmende, for så vidt angår afdækning af risici, idet rapporten bygger på en stikprøvevis gennemgang af afdelingen.

Skadestatistikens oplysninger er alene medtaget for at indikere, hvilke områder afdelingerne er belastet af og hvor hårdt. Willis vil i forbindelse med gennemgangen med de enkelte repræsentanter fra afdelingen og driften afklare, om de er enige i Willis tolkning af statistikens tendenser.

Oplysninger om bygningers placering, indretning, omfang, arealer og byggemetoder er baseret på de oplysninger, der blev konstateret og oplyst ved gennemgangen, suppleret med evt. materiale udleveret af afdelingen og AAB.

Willis er ikke ansvarlig for nøjagtigheden af de anførte informationer. Alle fakta og bemærkninger i rapporten var gyldige på dagen for besigtigelsen.

## “Karaktergivningen”

Evalueringsgrundlaget, som består af en række spørgsmål, er udarbejdet af Willis. Afdelingen vurderes ud fra spørgsmålene, og der gives karakterer ved hjælp af et farvebaseret karaktersystem, som vist nedenfor.



Blå: I lever op til Willis' anbefalinger, og I har derfor ikke behov for forbedringer.



Grøn: I lever delvist op til Willis' anbefalinger, men I kan med fordel foretage mindre forbedringer



Gul: I lever ikke op til Willis' anbefalinger, så I bør overveje betydelige forbedringer



Rød: I lever ikke op til Willis' anbefalinger, og det er derfor nødvendigt med øjeblikkelige tiltag for at minimere risikoen for, at forholdet fører til betydelige tab eller større driftsforstyrrelser.

Grå: Den grå farve angiver, at svarmuligheden er vurderet til ikke at være relevant for virksomheden.

## Efterfølgende risikohåndtering

Anbefalingerne fra samarbejdet om disse rapporter mellem afdelingen, AAB og Willis (spørgsmål, gradueringer, handlingsfrister etc.) har medført følgende beslutning:

1. **RØD**, rettes op indenfor indeværende budgetår. Risici, markeret med rødt i konklusionen og anbefalinger, bør udbedres indenfor 14 dage, og hvis dette ikke er muligt, skal handleplan for udbedring indenfor indeværende budgetår planlægges. Her menes de forhold, som er en direkte risiko (som erfaringsmæssigt går galt) og direkte lovstridige forhold. De er i spørgsmålsgrundlaget (bilag 1) placeret i rød gruppe. Alle røde vil blive medtaget i den efterfølgende handlingsplan, som AAB udarbejder.

Der kan være punkter, som kan have betydning for en eventuel forsikringsdækning eller størrelse af samme. Det er derfor afgørende, at der tages stilling til de enkelte forslag i rapporten og, at der sikres gennemførelse af udbedringen. Willis er ikke ansvarlig for, hvorvidt anbefalingen implementeres herunder er Willis ikke ansvarlig, såfremt en anbefaling ikke implementeres eller ikke implementeres korrekt og såfremt det medfører helt eller delvist manglende forsikringsdækning for en skade.

2. **GUL**, det anbefales, at risici, markeret med gult, er håndteret indenfor nuværende eller førstkomende budgetår. Dette aftales mellem driftschef og varmemester.

Gule vil blive medtaget i den efterfølgende handlingsplan efter en fælles vurdering på handlingsplansmødet.

3. **GRØN**, kategori kan arrangeres som følger: Grønt niveau skal nås indenfor 5 år.

Grønne vil blive medtaget i den efterfølgende handlingsplan efter en fælles vurdering på handlingsplansmødet.

Ud fra den enkelte afdelings økonomiske formåen, skal der udarbejdes budget og handlingsplan, således at gult niveau nås efter 1 til 2 år. Resterende indenfor førnævnte 5 år. Dette håndteres af AAB i samarbejde med afdelingsbestyrelsen.

Der vil selvfølgelig være mulighed for individuelle afvigelser, men de bør være velbegrundede.

Hvis afdelingen, er specielt hårdt ramt i en eller flere skadekategorier, skal afdelingen i handlingsplanen tage specielt hensyn hertil.

AAB og den enkelte afdeling bør løbende kontrollere, om der er den ønskede fremdrift.

I takt med, at risici fjernes, og der lægges planer for det videre arbejde, skal bestyrelsen fra afdelingen indberette dette til Willis Tryghedsanalyse.

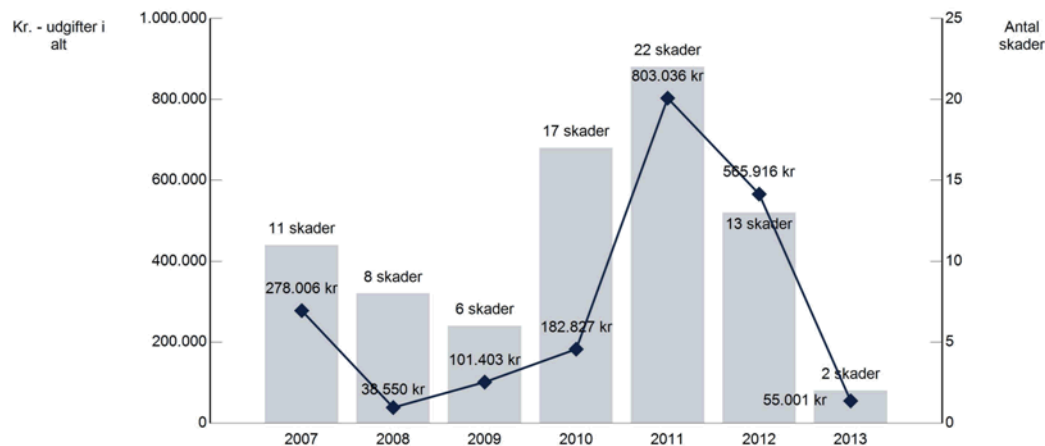
## Skadestatistik

Skadestatistikken omhandler perioden fra d. 01-01-2007 og til nu.

Den er ikke 100 % retvisende, da der kan være efterslæb på opdatering og afslutning af større skader.

## Willis BYGNINGSSKADER: ALLE

UDGIFTER TIL OG ANTAL BYGNINGSSKADER FRA 2007 TIL 2013



Kunde: AAB

- Afdeling: Afd. 37 - Fruebjergvej m.fl.

Willis har ved det indledende møde rette fokus på de skadeområder, der ifølge skadestatistikken er hårdest belastet.

De områder hvor der fra afdelingens side er påpeget problemer, har vi også haft øget opmærksomhed på ved selve gennemgangen.

Dog rapporteres de forhold, der registreres under det indledende møde og gennemgangen.

### Bemærk

Formålet med denne rapport er at give et overblik over væsentlige risici i den besøgte ejendom/afdeling og pege på mulige forbedringer, der kan øge beboernes tryghed og reducere risikoen for fremtidige skader.

Der er tale om et internt arbejdsdokument alene til brug for kunden og for Willis I/S.

Rapporten er udarbejdet på grundlag af en tilfældig udvalgt ejendom og er baseret på en stikprøvevis gennemgang af ejendommen. Rapporten er ikke en udtømmende (forsikrings) teknisk eller juridisk gennemgang af ejendommen (eller den samlede ejendomsportefølje).

Rapportens indhold og anbefalinger er et øjebliksbillede baseret på de observationer og informationer, der var tilgængelige på besøgsdatoen.

Behandlingen og implementeringen af forslagene i rapporten er kundens eget ansvar.

## Indsatsområder

I skemaet herunder har de enkelte indsatsområder fået en farve. Den er fremkommet ved en vægtning af de svar, der er givet på de tilhørende spørgsmål. I nogle af indsatsområderne vil en enkelt rød eller gul smiley kunne ændre vægtningen så meget, at det slår igennem i skemaet. Det er derfor vigtigt, at se i rapporten under det enkelte indsatsområde.

### AAB, afdeling 37

B.1 Brandsektion, samlet vurdering	🟢
B.2 Brandkam/-erstatning, samlet vurdering	🔴
B.3 Brandsmitte, samlet vurdering	🔴
B.4 Alarmering/røgmeldere, samlet vurdering	🔴
B.5 Håndslukningsudstyr, samlet vurdering	🔴
B.6 Rednings- og flugtveje, samlet vurdering	🟢
B.7 Brændbart oplag, samlet vurdering	🟢
B.8 "Varmt arbejde", samlet vurdering	🔴
B.9 Teknik, samlet vurdering	🔴
B.10 Skiltning, samlet vurdering	🟡
D.1 Mekanisering, samlet vurdering	🟡
D.2 Materielgård/-garage, samlet vurdering	🟢
D.3 Kemikaliehåndtering, samlet vurdering	🔴
D.4 Driftslokaler, samlet vurdering	🟢
D.5 Dagrenovation, samlet vurdering	🟡
D.6 Sikkerhed, samlet vurdering	🔴
D.7 Erhvervslejemål, samlet vurdering	🔴
D.8 Tidligere anbefalinger, samlet vurdering	🟡
S.1 Nøglesystem, samlet vurdering	🟡
S.2 Sikring af hoveddøre, samlet vurdering	🟡
S.3 Vinduer og ovenlys, samlet vurdering	🟢
S.4 Opgangsdøre, samlet vurdering	🟡
S.5 Loftrum, samlet vurdering	🟡
S.6 Kælderdøre, samlet vurdering	🟡
S.7 Kælderrum, samlet vurdering	🟡
S.8 Forpladser, samlet vurdering	🟡
S.9 Haver og hegn, samlet vurdering	🟡
S.10 Interne stier, samlet vurdering	🟡
S.11 P-pladser, samlet vurdering	🟢
S.12 Affaldspladser, samlet vurdering	🟡

S.13 Afdelingens ydergrænse, samlet vurdering	🟢
S.14 Beplantning, samlet vurdering	🟡
S.15 Lys på fællesarealer, samlet vurdering	🟢
S.16 Indtryk af afdelingen, samlet vurdering	🟢
S.17 Elevatorer, samlet vurdering	🟡
V.1 Tagbelægning, samlet vurdering	🟢
V.2 Loftrum, samlet vurdering	🟡
V.3 Facader og gavle, samlet vurdering	🟡
V.4 Fundament og sokler, samlet vurdering	🔴
V.5 Vinduer og døre, samlet vurdering	🟡
V.6 Trapper, samlet vurdering	🟡
V.7 Kældre, samlet vurdering	🟡
V.8 Brugsvand varmt/koldt	🔴
V.9 Varmesystem, samlet vurdering	🔴
V.10 Ventilation, samlet vurdering	🟡
V.11 Kloaksystem mv., samlet vurdering	🔴
V.12 Afvandingssystem mv., samlet vurdering	🟡
V.13 EL-anlæg, samlet vurdering	🟡
V.14 Befæstede arealer, samlet vurdering	🟡
V.15 Bredbåndsanlæg, samlet vurdering	🟡
V.16 Legepladser, samlet vurdering	🟡
Skybrud	
SK.1 Bygning, samlet vurdering	🟡
SK.2 Installationer, samlet vurdering	🟢
SK.3 Tilbagestuvning, samlet vurdering	🔴
SK.4 Overfladetilstrømning, samlet vurdering	🔴

	Kategori	Antal
😊	Blå:	26
😄	Grøn:	82
😐	Gul:	35
😞	Rød:	22
⬤	Grå:	36



## Konklusion og anbefalinger

Ud fra gennemgangen og den senere behandling af materialet vil Willis anbefale følgende:

### Brand:

B3. Brand i dagrenovationscontainere af de størrelser som benyttes i afdelingen, vil kunne forvolde store skader på konstruktioner og andre genstande i nærheden. Det anbefales derfor at placere dagrenovationscontainerne væk fra bygninger samt fastlåst, således at risikoen for yderligere skader end containerne ved brand minimeres. Er man uheldig vil en brand i en dagrenovationscontainer kunne sprede sig via vinduer til den indvendige del af bygningerne.

B3. Det anbefales altid at friholde lyskasser for affald og blade, således at regnvand kan ledes hurtigt væk og risikoen for opstuvning minimeres. Sker der opstuvning kan vinduer og andre konstruktioner tage skade og levetiden dermed nedsættes. Derudover kan der også ske afledning af regnvand til kældre.

B5. Der er slukningsudstyr nok i afdelingen, men i køkkenet i samme bygning som kontoret, var den ene pulverlukker placeret meget højt og dermed kan der være svært at få denne ned i en situation hvor det skal gå hurtigt. Det anbefales at placere udstyret lavere, alternativt på den anden side af væggen end den nuværende placering og under brandtæppet.

B5. Det kan anbefales at gennemgå øjenskyllestationer med fastlagte intervaller, ligesom 1. hjælpsudstyr, og derved minimere risikoen for svigt eller mangler hvis udstyret skal benyttes. 1. hjælps udstyr kan med fordel opsættes på vægge for på den måde at sikre adgangsforholdene, ligesom driftspersonalet altid er klar over hvor udstyret er placeret.

B6. Det anbefales at undersøge om døren i fælleslokalet til "haven" er en flugtvej, og i så fald opsætte korrekt skiltning, samt montere vrider i stedet for låsecylinder indvendig på døren, eller anden form for mulighed for at kunne åbne døren indefra uden brug af nøgler eller værktøj.

### Drift:

D3. Afdelingen er i øjeblikket ved at etablere et område til kemikaliehåndtering og opbevaring af drivmidler, hvor forholdene vil være i orden. Husk i den forbindelse at opsætte korrekt skiltning på porten til rummet, samt at sikre at mængder af drivmidler ikke overstiger dem som er indskrevet i forsikringspolice.

D3. Der er i værkstedet opbevaret drivmidler som ikke er placeret i spildbakke. Flere dunke var ligeledes uden skiltning eller forkert skiltning, der kunne oplyse om hvilke drivmidler som var opbevaret i dunkene. Det anbefales at samle alle drivmidler et sted værkstedet eller f.eks. kemikalierumme, således at der er en fast plads for opbevaring af disse og placeret på en spildbakke. Ved at opsætte spildbakke vil eventuelle utætheder ikke blive ledt til terrænet eller videre ned i undergrunden, ligesom eventuelle utætheder vil kunne detekteres.

D3. Ud over markering af dunke, bør der ligeledes etableres skiltning på porte til værksteder hvor det oplyses om f.eks. oplag af brandfarlige væsker, trykflasker og slukningsudstyr. Ved at opsætte skiltningen kan brandvæsnet og andre personer i tilfælde af f.eks. en brand se at der opbevares produkter med eksempelvis eksplosionsfare mv.

D6. Generelt er leverandørbrugsanvisninger i orden og opdateret, men i afdelingens sæbedoseringsrum til vaskerierne med automatisk sæbedosering, var der ikke nogle brugsanvisninger at finde. Derudover manglede der øjenskyll, briller og godkendte handsker. Det anbefales at anskaffe hjælpemidlerne og brugsanvisningerne, således at gældende lovkrav mht. vaskerier med automatisk sæbedosering overholdes. Også selv om håndteringen af produkterne foretages af et eksternt firma. Opsættes handsker, briller og øjenskyll på væggen, vil de have en fast plads og alle som skal foretage håndteringen, vil let kunne finde udstyret. Husk også at holde beholdere lukket for at undgå unødigt afdunstning/fordampning til vaskeriet og dets brugere.

D7. I kiosken blev der registreret en bagudgang til altanen, hvor der var monteret et gitter som var fastholdt med to hængelåse. Gitteret er formentlig opsat for at minimere risikoen for indbrud, men i tilfælde af brand vil der ikke være mulighed for at kunne komme ud. Da her er tale om erhverv, kan der være krav til flugtveje, og dette anbefales undersøgt. Det anbefales i samarbejde med de lokale brandmyndigheder at søge en fælles løsning.

D7. I baglokalet var der opstillet en sovebriks, som normalt ikke er et problem, men benyttes området til beboelse om aftenen og natten, kan der opstå problemer. Det anbefales at kontrollere/sikre at der ikke er ophold i lokalet der har en grad af beboelse.

D7. Hos cykelhandleren var der i kælderen en dør til det fri, hvor der er monteret en ekstra lås, som kun kan åbnes med nøgle. Det anbefales at undersøge om der er tale om en flugtvej og i så tilfælde foretage de nødvendige ændringer for at lovliggøre flugtvejen. Det blev oplyst at der skal etableret et showroom i kælderen, og i den forbindelse, anbefales det at undersøge om der stilles krav til flugtveje. Lyskasser er blokeret og der er kun en adgang til rummet.

#### **Vedligehold:**

V15. Der er planer om etablering af x-felter og nye installationer i afdelingen mht. svagstrømsinstallationer som internet, telefoni og antenneforhold. Det anbefales inden arbejdet iværksættes, at finde egnede områder til placering af x-felterne og anden elektronik som kan være sårbar over for ydre påvirkninger som f.eks. vand, fugt, kulde, varme og aflåsning mv. Derudover kan der være forhold forsikringsmæssigt som der også skal tages højde for. Husk også at placere teknikken højt, således at der i tilfælde af vand i kældre ikke sker skader.

#### **Sikring & Tryghed:**

S16. I det ene depotrum i gavlen, hvor der opbevares sæbeprodukter til vaskerierne, virker der meget indelukket og der er ingen form for ventilering. Det anbefales at udlufte tilstrækkeligt, og dermed nedsætte luftfugtigheden, ligesom risikoen for fugtphobninger og skimmeldannelse.

Såfremt der er spørgsmål vedrørende vore anbefalinger, så skal De endelig kontakte os.

Med venlig hilsen



Johnni Avndal

**På de følgende sider er vist vurderinger, anbefalinger og eventuelle fotos og kommentarer fra gennemgangen.**



## Brand

### B.1 Brandsektion, samlet vurdering



#### Sektionering i ejendommen

Hvordan er den generelle brandsektionering i ejendommen?



**Svar:** Ejendommen er sektioneret fra kælder til kvist, men ikke for hver opgang.

#### Anbefaling:

Når der i ejendommen har været håndværkere, som har nedbrudt eller lavet huller i sektioneringer, er det vigtigt at gennemføre en kontrol af, at den gode sektionering fortsat er intakt.

#### Gennemføringer i brandsektioneringen

Er rør- og kabelføringer igennem ejendommens brandsektioneringer forseglede korrekt?



**Svar:** Alle rør- kabelgennemføringer i brandsektionsvægge og etageadskillelser er forseglede korrekt.

#### Branddøre

Bliver ejendommens branddøre holdt lukkede?



**Svar:** Alle branddøre og -lemme i ejendommen er i orden og bliver holdt lukkede.

#### Anbefaling:

Er der behov for at nogle står permanent åbne, skal der monteres ABDL-anlæg.

### B.2 Brandkam/-erstatning, samlet vurdering



#### Synlighed af brandkamserstatning

Er brandkamserstatninger markeret udvendigt?



**Svar:** Der er ingen udvendig markering af brandkamserstatningerne.

#### Anbefaling:

Da en brandkamserstatning ikke kan ses over tagryggen, bør det på bygningen angives, hvor den forefindes.

#### Brandkamserstatning tæthed

Er brandkamserstatning tætnet mod tagbeklædning som foreskrevet?



**Svar:** Alle brandkamserstatninger i orden.



### Brandkam

Er brandkammene i orden?

**Svar:** Ikke relevant.

## B.3 Brandsmitte, samlet vurdering



### Containere

Er containere fastlåst og mere end 5 m. væk fra bygninger?



**Svar:** Containere placeret op ad bygninger.

### Anbefaling:

Containere skal altid være fastlåst, således de ikke kan flyttes frit rundt og containere skal placeres mere end 5 m. væk fra bygninger.




### Willis Kommentar:

Brand i dagrenovationscontainere af de størrelser som benyttes i afdelingen, vil kunne forvolde store skader på konstruktioner og andre genstande i nærheden. Det anbefales derfor at placere dagrenovationscontainerne væk fra bygninger samt fastlåst, således at risikoen for yderligere skader end containerne ved brand minimeres. Er man uheldig vil en brand i en dagrenovationscontainer kunne sprede sig via vinduer til den indvendige del af bygningerne.


### Træbygninger

Er træbygninger opført mere end 5 m. fra beboelsesejendom/lejlighedsblokke?

 **Svar:** Træbygninger er placeret mere end 5 m. fra lejlighedsblokke.

### Kælderskakte og lyskasser

Er kælderskakte og lyskasser fri for affald og blade?

 **Svar:** Lyskasser og kælderskakte fyldt med affald og blade.

### Anbefaling:

Lyskasser og kælderskakte skal holdes fri for affald og blade for at undgå, at nogen skulle få den ide, at påsætte ild. Dertil er der risiko for tilstopning af afløb, hvis ikke blade og affald fjernes regelmæssigt.



### Willis Kommentar:

Det anbefales altid at friholde lyskasser for affald og blade, således at regnvand kan ledes hurtigt væk og risikoen for opstuvning minimeres. Sker der opstuvning kan vinduer og andre konstruktioner tage skade og levetiden dermed nedsættes. Derudover kan der også ske afledning af regnvand til kældre.

## B.4 Alarmering/røgmeldere, samlet vurdering



### Alarmering/røgmeldere, lejligheder

Er der installeret røgmeldere i lejligheder?



**Svar:** Der er røgmeldere i alle lejligheder.

### Anbefaling:

I fremtiden bør der arbejdes på, at der opsættes røgmeldere med 220V netforsyning i alle lejligheder.

### Alarmering/røgmeldere, trappeopgange

Er der installeret røgmeldere på trapper?



**Svar:** Ingen røgmeldere.

### Anbefaling:

I fremtiden bør der arbejdes på, at der opsættes røgmeldere med 220V forsyning på alle trapper.

### Willis Kommentar:

Ligesom i lejemål kan der med fordel monteres røgalarmer i opgange, således at en eventuel brand i opgangen opdages tidligt, samt brandudvikling fra et lejemål ligeledes detekteres hurtigst muligt. For optimal driftssikkerhed kan der opsættes røgmeldere som er tilsluttet el-nettet.

### Alarmering/røgmeldere, loft og kælder

Er der installeret røgmeldere på loft og i kældre og er alle røgmeldere tilsluttet 220V netforsyning?



**Svar:** Ingen røgmeldere.

### Anbefaling:

I fremtiden bør der arbejdes på, at der opsættes røgmeldere med 220V netforsyning i alle kældre og på loftet.

### Willis Kommentar:

Røgmeldere i kældre vil hurtigt og effektivt kunne varsle beboere om en røgdudvikling, således at der kan tages forbehold i tide som f.eks. varsling af andre beboere, alarmering til brandvæsnet samt evt. slukningsarbejde.

## B.5 Håndslukningsudstyr, samlet vurdering



### Håndslukningsudstyr

Er der håndslukningsudstyr tilstede og er skiltning samt placering i overensstemmelse med lovgivningen?



**Svar:** Der mangler slukningsudstyr og skilte, derudover er det tilstedeværende udstyr placeret forkert.

### Anbefaling:

Alle skilte skal være synlige og placeret på et naturligt sted hvor øjnene vil fange dem. Udstyrets placering skal være gennemtænkt og naturligt. I de fleste tilfælde vil en placering ved en flugtvej være at foretrække.




### Willis Kommentar:

Der er slukningsudstyr nok i afdelingen, men i køkkenet i samme bygning som kontoret, var den ene pulverslukker placeret meget højt, og dermed kan der være svært at få denne ned i en situation hvor det skal gå hurtigt. Det anbefales at placere udstyret lavere, alternativt på den anden side af væggen end den nuværende placering og under brandtæppet.

Husk at få hængt alt slukningsudstyr op samt skiltning, således det er let at finde og komme til.

### Håndslukningsudstyr, serviceaftale

Er der eksternt serviceaftale for regelmæssig gennemgang af slukningsudstyr?

 **Svar:** Der er lavet aftale om eksternt service og en plan for gennemsyn samt synlig dokumentation af kontrol.




### Willis Kommentar:

Det kan anbefales at gennemgå øjenskyllestationer med fastlagte intervaller, ligesom 1. hjælpsudstyr, og derved minimere risikoen for svigt eller mangler hvis udstyret skal benyttes. 1. hjælps udstyr kan med fordel opsættes på vægge for på den måde at sikre adgangsforholdene, ligesom driftspersonalet altid er klar over hvor udstyret er placeret.



### Håndslukningsudstyr, uddannelse

Er de ansatte uddannet i brug af materiellet?

 **Svar:** Alle ansatte er uddannede i brug af udstyret.

#### Anbefaling:


Genopfriskningskurser med passende mellemrum kan anbefales.

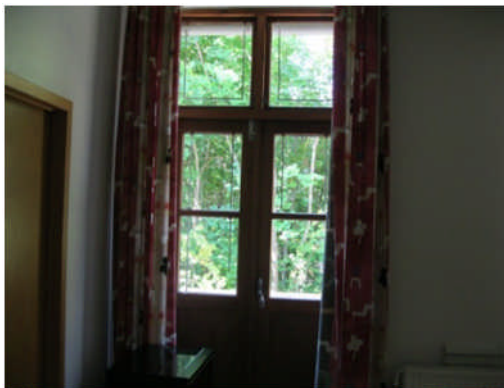
## B.6 Rednings- og flugtveje, samlet vurdering



### Brand- og redningsveje - fribredde

Har alle brand- og redningsveje en god fribredde?

 **Svar:** Har en rimelig god fribredde.




#### Willis Kommentar:

Det anbefales at undersøge om døren i fælleslokalet til "haven" er en flugtvej, og i så fald opsætte skiltning samt montere vrider i stedet for låsecylinder indvendig på døren, eller anden form for mulighed for at kunne åbne døren indefra uden brug af nøgler eller værktøj.



### Brand- og rednings- og flugtveje, P-forbud

Er der ved brand-, rednings- og flugtveje et korrekt P-forbud indført ved skiltning?

 **Svar:** Generel P-forbud er indført ved skiltning.

#### Anbefaling:

Tydelig markering af vejnavne og husnumre, samt hvor p-pladser er og hvor man ikke må parkere. Det kan anbefales at indføre konsekvens overfor de, som evt. bryder reglerne - lav eventuel aftale med det lokale politi eller et privat P-vagtselskab.

### Brandhaner friholdte

Er alle brandhaner friholdte?

 **Svar:** Alle brandhaner er friholdte.

### God og stærk befæstelse

Er der en god og stærk befæstelse ved alle brand-, rednings- og flugtveje?

 **Svar:** Befæstelsen er i orden.



#### Willis Kommentar:


Dog er der områder hvor der med fordel kunne foretages efterreparationer af belægningerne.

## B.7 Brændbart oplag, samlet vurdering



#### Oplag i opgange

Er der i ejendommen brændbart oplag i trappeopgange?

 **Svar:** Intet brændbart oplag og trappeopgange er pæne og velholdte.

### Oplag på i kældre

Er der i ejendommen brændbart oplag i kældre?



**Svar:** Intet brændbart oplag.

### Oplag på lofter

Er der i ejendommen brændbart oplag på lofter?



**Svar:** Intet brændbart oplag.

## B.8 "Varmt arbejde", samlet vurdering



### "Varmt arbejde" - eksternt

Er eksterne håndværkere orienteret om særlig selvrisiko i forbindelse med udførelse af 'varmt arbejde'?



**Svar:** Eksterne håndværkere er ikke orienteret om særlig selvrisiko.

#### Anbefaling:

Uanset om det er en håndværker, der er vant til at komme i afdelingen, skal de orienteres om denne selvrisiko hver gang. Derudover kan der for faste håndværkere underskrives en blanket en gang årligt, som ligger fast i afdelingen.

#### Willis Kommentar:

Det anbefales at kontrollere at eksterne håndværkere som udfører Varmt Arbejde i afdelingen er uddannede, og der foreligger skriftlig dokumentation herpå. På den måde sikres det at arbejder som f.eks. ukrudtsbrænding og vinkelslibning mv. foregår forsvarligt. Derudover er det en fordel over for forsikringsselskaber at kunne dokumentere at de eksterne håndværkere er uddannede, idet en skade ved Varmt Arbejde så ikke kan pålægges afdelingen.

### "Varmt arbejde" eksternt - uddannelse

Er der dokumentation for, at eksterne håndværkere er certificeret og uddannet i overensstemmelse med regler ved udførelse af 'varmt arbejde'?



**Svar:** Der findes ikke dokumentation for at eksterne håndværkere er certificeret eller uddannet i at udføre 'varmt arbejde'.

#### Anbefaling:

Det anbefales at der indføres rekvisition indeholdende afsnit om 'varmt arbejde'. Ligeledes bør det kontrolleres at alle håndværkere er uddannede i at udføre 'varmt arbejde'.

### "Varmt arbejde" - internt

Er egne ansatte uddannet til at udføre 'varmt arbejde'?



**Svar:** Egne folk er ikke uddannet i at udføre 'varmt arbejde'.

#### Anbefaling:

Egne folk bør være uddannede, da de fleste bruger en ukrudtsbrænder, en vinkelsliber eller andet gnistgivende værktøj.

#### **Willis Kommentar:**

Det anbefales at uddanne afdelingens driftspersonale i Varmt Arbejde, for på den måde at sikre at arbejder som f.eks. ukrudtsbrænding og vinkelslibning mv. foregår forsvarligt, og personalet er opmærksomme på hvilke forholdsregler der skal tages i de forskellige situationer. Derudover er det en fordel over for forsikringselskaber at kunne dokumentere at driftspersonalet er uddannet, idet I så ikke skal betale unødigt høj selvrisko ved skade.

## **B.9 Teknik, samlet vurdering**



### **Teknik - stophaner**

Er stophaner for vand kortlagt og tilgængelige?



**Svar:** Stophaner for vand og varme ikke tilstrækkelig kendt.

### **Anbefaling:**

Stophaner skal være kendt af afdelingens ansatte og kortlagt eller markeret. De bør ligeledes være umiddelbart tilgængelige, så der hurtigt kan lukkes af ved udslip.

### **Teknik - hovedafbryder**

Er hovedafbryder for el kortlagt og tilgængelig?



**Svar:** Hovedafbryder for el er ikke tilgængelig.

### **Anbefaling:**

Hovedafbryder for el skal være kendt af ejendommens ansatte og markeret med skiltning uden på ejendommen, således at brandvæsnet let kan finde den.

### **Teknik - stigrør**

Er stigrør i orden og tydeligt markeret?

**Svar:** Ikke relevant.

## **B.10 Skiltning, samlet vurdering**



### **Nøglebokse**

Er nøglebokse til brandvæsnet markeret og er placeringen godkendt?



**Svar:** Nøglebokse er markerede.

### **Anbefaling:**

Nøglebokse skal opsættes i samarbejde med brandvæsnet og være sikret i forhold til tyveri.



### Vejnavn og numre

Er der tydelig markering af vejnavne og husnumre?



**Svar:** Der er enkelte mangler ved markering af vejnavne og husnumre.

### Anbefaling:

Vejnavne og husnumre bør være tydelige og entydige. Derudover skal de hurtigst mulig efter påkørsel eller hærværk repareres.



### Willis Kommentar:

Skiltningen er i orden, men flere steder kunne skiltene godt trænge til at blive afrenset og eventuelt malet. I de mørke timer vil skiltene være væsentligt mere tydelige end de nuværende, og gæster eller andre som kommer til afdelingen for første gang vil lettere kunne orientere sig.

### Vejnavn og numre på gårdsiden

Er der vejnavne og husnumre på gårdside?

**Svar:** Ikke relevant.

### Sikkerhedsskiltning

Er brand- og sikkerhedsskiltningen i orden?



**Svar:** Der er ikke konstateret manglende skilte, men der er mindre fejl ved placeringen.



### Willis Kommentar:



Husk også at skilte på døre og porte, hvor der er opbevares trykflasker som f.eks. gas.



## Drift

### D.1 Mekanisering, samlet vurdering



#### Antal maskiner

Er maskinparken tilpasset afdelingens opgaver og antal driftsmedarbejdere?



**Svar:** Størrelse og antal af maskiner ser ud til at være tilpasset afdelingens opgaver og antal driftsmedarbejdere. Der er udarbejdet en cost benefit-analyse for arbejdsopgavernes mekanisering.

#### Vedligeholdelse

Hvorledes er ejendommens maskiners generelle vedligeholdelse?



**Svar:** Vedligehold er tilstrækkelig.

#### Investeringsplan

Laves der løbende udskiftningskalkuler?



**Svar:** Der laves og bruges udskiftningskalkuler.

#### EL-værktøj

Udføres der årlig kontrol af EL-værktøj?



**Svar:** Der udføres kontrol, men ikke regelmæssigt.

#### Anbefaling:

Det er et krav, at El-værktøj kontrolleres i nødvendigt omfang.



#### Willis Kommentar:

Husk at holde maskiner på el lovlige, således at risikoen for personskader minimeres. Er der besøg af arbejdstilsynet, vil en bænksliber med manglende afskærmning kunne udløse en økonomisk straf.

### D.2 Materielgård/-garage, samlet vurdering

**Containere**

Er alt oplag indendørs eller i aflåste containere?



**Svar:** Oplag er i aflåst indhegning eller i aflåste containere.

**Anbefaling:**

Alle oplag bør være indhegnet eller i containere der er aflåst. Derudover bør oplag ligge på en ordentlig og ryddelig måde, således at det er let at overskue, hvad man har liggende.

**Opbevaring**

Er alle maskiner og materiel opbevaret tørt og aflåst?



**Svar:** Maskiner og materiel opbevares tørt og aflåst samt rengjort.

**Pladsforhold**

Er pladsforholdene i øvrigt i orden?



**Svar:** Pladsforhold i orden.

**Ryddelighed**

Virker der ordentlig og ryddeligt?



**Svar:** Der er en fin orden og området er rengjort.

**Anbefaling:**

Der bør altid fokuseres på oprydning og ryddelighed, idet det mindsker risikoen for skader og skader på ejendommens materiel etc.

## D.3 Kemikaliehåndtering, samlet vurdering

**Kemikalieaffald**

Opbevares kemikalieaffald særskilt og aflåst?



**Svar:** Kemikalieaffald opbevares bag hegn.

**Anbefaling:**


Det anbefales generelt, at holde kemikalieaffald bag lås og slå og gerne i egnede kemikalieskabe.

**Willis Kommentar:**

Afdelingen er i øjeblikket ved at etablere et område til kemikaliehåndtering og opbevaring af drivmidler, hvor forholdene vil være i orden. Husk i den forbindelse at opsætte skiltning på porten til rummet, samt at sikre at mængder af drivmidler ikke overstiger dem som er indskrevet i forsikringspolicen.

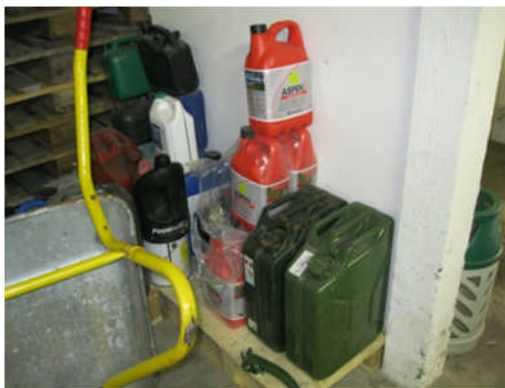
**Drivmidler**

Hvordan opbevares olie og drivmidler?

 **Svar:** Olie og drivmidler er oplagret uden spildbakker og ved gulv afløb/brønd.

**Anbefaling:**

Olie og drivmidler skal altid placeres over spildbakker. Spildbakken bør have en størrelse, så den kan opfange indholdet af den største beholder ved læk. Endvidere bør man holde øje med, at mængden ikke er ulovlig og at oplaget er uden for påkørselsrisiko.



**Willis Kommentar:**

Der er i værkstedet opbevaret drivmidler som ikke er placeret i spildbakker. Flere dunke var ligeledes uden skiltning eller forkert skiltning, der kunne oplyse om hvilke drivmidler som var opbevaret i dunkene. Det anbefales at samle alle drivmidler et sted værkstedet, således at der er en fast plads for opbevaring af disse og placeret på en spildbakke. Ved at opsætte spildbakke vil eventuelle utætheder ikke blive ledt til terrænet eller videre ned i undergrunden, ligesom eventuelle utætheder vil kunne detekteres.

**Spildopsamlingsudstyr**

Forefindes der spildopsamlingsudstyr?

 **Svar:** Der findes tilstrækkeligt med udstyr, således at opsamling af spild kan foregå betryggende.

**Anbefaling:**

Det anbefales at have opsamlingsudstyr i overensstemmelse med leverandørbrugsanvisningerne. Kattegrus, plastposer og plasttønder er anvendelige som opsamlingsudstyr. Ved spildskade kan et kloakdæksel f.eks. lukkes med plastpose med jord i.

**Salt og gødning**

Opbevares salt og gødning særskilt og tørt?

 **Svar:** Salt er oplagret sammen med maskiner og i værkstedet.

**Anbefaling:**

Husk at salt og gødning skal være oplagret særskilt, ventileret og tørt. Begge kemikalier er stærkt korrosive. Endvidere kan murværk tage skade af salt.



**Willis Kommentar:**

Der er planer om at fjerne saltopbevaringen til en anden location i afdelingen, og dermed fjerne risikoen for nedbrydelse af maskiner og værktøj. Vær opmærksom på at saltoplagring altid bør placeres i et selvstændigt tørt rum.

**Sprøjtemidler, uddannelse og opbevaring.**

Har man den nødvendige uddannelse til kemikaliehåndtering?

**Svar:** Ikke relevant.

## D.4 Driftslokaler, samlet vurdering



**Velfærdsfaciliteter - omklædning**

Forefindes der omklædning opdelt i rent og urent område med personlige skabe til både rent og beskidt tøj?



**Svar:** Der forefindes skabe til både rent og beskidt tøj, samt omklædningsfaciliteter.

**Anbefaling:**

Er der regelmæssigt beskidt eller sundhedsfarligt arbejde, anbefales omklædningsområdet opdelt i rent og urent område.

**Velfærdsfaciliteter - badefaciliteter**

Er der gode badefaciliteter?



**Svar:** Der findes rimelige badefaciliteter.

**Velfærdsfaciliteter - spisestue**

Har man særskilt spisestue?



**Svar:** Særskilt spisestue.



#### Willis Kommentar:

Det anbefales ikke at opbevare materialer på eller i nærheden af komfuret, når det ikke benyttes. Der er risiko for en brand- eller røgskade i tilfældet af at komfuret bliver tændt uden hensigt.

#### Velfærdsfaciliteter - kontorlokaler

Er der indrettet kontorlokaler ifølge arbejdsmiljøloven?



**Svar:** Kontorlokaler indrettet jf. arbejdsmiljøloven.

## D.5 Dagrenovation, samlet vurdering



#### Håndtering

Hvordan er forholdene omkring affaldshåndtering herunder molok, vacuumanlæg eller lign?



**Svar:** Molok, vacuumsystem etc., der kun håndteres af vognmand.

#### Indkastningssteder

Hvordan er forholdene ved indkastningssteder?



**Svar:** Renholdelsen i orden og indkastningsstederne er placeret optimalt.

## D.6 Sikkerhed, samlet vurdering



#### Arbejdspladsvurdering

Er arbejdspladsvurderingen (APV) i orden?



**Svar:** APV'en er i orden og der følges regelmæssigt op på møder. Revision gennemført hvert 3. år.

### Leverandørbrugsanvisninger

Forefindes der leverandørbrugsanvisninger på alle anvendte kemikalier?



**Svar:** Leverandørbrugsanvisninger findes, men er ikke ajourført og enkelte anvisninger mangler.

### Anbefaling:

Der skal findes leverandørbrugsanvisninger ved alle arbejdssteder, hvor kemikalier anvendes. Leverandørbrugsanvisningerne bør opdateres regelmæssigt samt være fast punkt på sikkerhedsmøder.



### Willis Kommentar:

Generelt er leverandørbrugsanvisninger i orden og opdateret, men i afdelingens sæbedoseringsrum til vaskerierne med automatisk sæbedosering var der ikke nogle brugsanvisninger at finde. Derudover manglede der øjenskyll, briller og godkendte handsker. Det anbefales at anskaffe hjælpemidlerne og brugsanvisningerne, således at gældende lovkrav mht. vaskerier med automatisk sæbedosering overholdes. Også selv om håndteringen af produkterne foretages af et eksternt firma. Opsættes handsker, briller og øjenskyll på væggen, vil de have en fast plads og alle som skal foretage håndteringen, vil let kunne finde udstyret. Husk også at holde beholdere lukket for at undgå unødigt afdunstning/fordampning til vaskeriet og dets brugere.

### Sikkerhedsudstyr

Findes der sikkerhedsudstyr og personlige værnemidler?



**Svar:** Sikkerhedsudstyr og personlige værnemidler er i orden.

### Anbefaling:

Det anbefales, at kontrollere leverandørbrugsanvisninger regelmæssigt og indrette de personlige værnemidler herefter.

### Sikkerhed

Er der en uddannet arbejdsmiljørepræsentant?



**Svar:** Der findes en uddannet arbejdsmiljørepræsentant og alle ved hvem det er.



### Beredskabsplan

Har man udarbejdet en beredskabsplan?



**Svar:** Beredskabsplan forefindes ikke.

#### Anbefaling:

Der skal være en beredskabsplan ved den enkelte afdeling og alle ansatte samt bestyrelsesmedlemmer bør have kendskab til denne. Derudover bør der gennemføres øvelse i brugen af beredskabsplanen. Beredskabsplanen vil f.eks. komme til at indeholde forholdsordre for hvordan den ansatte skal reagere i forbindelse med brand-, vand-, skybrud- og stormskade, overfald, legionella, skimmesvamp samt PCB og andre uforudsete hændelser.

## D.7 Erhvervslejemål, samlet vurdering



### Forhold i erhvervslejemål

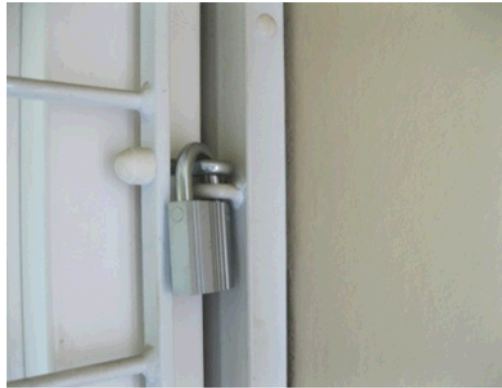
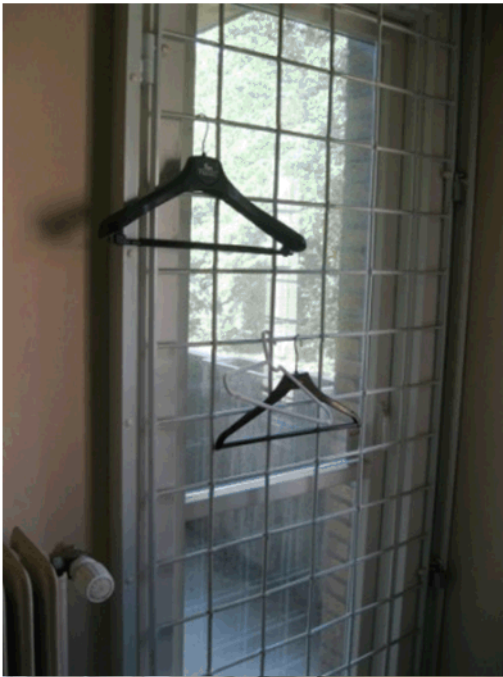
Er forholdene i erhvervslejemål i orden



**Svar:** Stærkt risikofyldte forhold, der skal påtales overfor lejer nu.

#### Anbefaling:

Det er vigtigt at forholdene omkring eventuelle erhvervslejere kontrolleres således, at brændbare oplag håndteres korrekt, at eventuelle fødevarer/affald ikke skaber rotteproblemer, at EI-installationer er i orden osv.



**Willis Kommentar:**

I kiosken blev der registreret en bagudgang til altanen, hvor der var monteret et gitter som var fastholdt med to hængelåse. Gitteret er formentlig opsat for at minimere risikoen for indbrud, men i tilfælde af brand vil der ikke være mulighed for at kunne komme ud. Da her er tale om erhverv, kan der være krav til flugtveje, og dette anbefales undersøgt. Det anbefales i samarbejde med de lokale brandmyndigheder at søge en fælles løsning.

I baglokalet var der opstillet en sovebriks, som normalt ikke er et problem, men benyttes området til beboelse om aftenen og natten, kan der opstå problemer. Det anbefales at kontrollere/sikre at der ikke er ophold i lokalet der har en grad af beboelse.

Hos cykelhandleren var der i kælderen en dør til det fri, hvor der er monteret en ekstra lås, som kun kan åbnes med nøgle. Det anbefales at undersøge om der er tale om en flugtvej, og i så tilfælde foretage de nødvendige ændringer for at lovliggøre flugtvejen. Det blev oplyst at der skal etableret et showroom i kælderen og i den forbindelse, anbefales det at undersøge om der stilles krav til flugtveje. Lyskasser er blokeret og der er kun en adgang til rummet.

## D.8 Tidligere anbefalinger, samlet vurdering

### **Tidligere anbefalinger.**

Er der fulgt op på tidligere anbefalinger og er der lavet en plan for de ting, som endnu ikke er rettet op?

**Svar:** Ikke relevant.

## Sikring og tryghed

### S.1 Nøglesystem, samlet vurdering



#### Elektronisk nøglesystem

Er der et elektronisk nøglesystem i afdelingen?



**Svar:** Der er elektronisk nøglesystem i kælder og opgange.

#### Almindeligt nøglesystem

Er der et almindeligt nøglesystem?



**Svar:** Nøglesystemet er af typen seksstiftet, men ikke patenteret.

#### Anbefaling:

Det anbefales, som minimum at have patenteret/beskyttet nøglesystem. Det skulle forhindre, at der laves kopier ude "i byen".

### S.2 Sikring af hoveddøre, samlet vurdering



#### Lejlighedsdør

Er der sikkerhed ved dør til den enkelte bolig?



**Svar:** Der er en solid dør med lille rude eller spionøje.

#### Anbefaling:

Vælg om muligt udadgående døre hvis behov opstår.



### Ekstra lås

Er der generelt monteret ekstra låse?



**Svar:** Der er ekstra lås som er af ringere kvalitet.

### Anbefaling:

Det anbefales at udskifte den ekstra lås til en bedre kvalitet.

### Karme og låseblik

Er karme og låseblik solide?



**Svar:** Der er solide karme og låseblik.

### Låsemontering

Er låsen monteret korrekt?



**Svar:** Låsen er monteret korrekt.

## S.3 Vinduer og ovenlys, samlet vurdering



### Hasper og greb

Er der sikrede hasper og greb?



**Svar:** Lukkemekanismen griber fat mere end 2 steder i karmen og er med børnesikring.

### Glaslister

Hvordan er glaslisterne monteret?



**Svar:** Der er indvendige glaslister.

### Ruder

Hvordan er sikkerheden mod indbrud?



**Svar:** Der er flere små ruder med stærke sprosser.



### Ovenlys

Er ovenlys sikrede mod indbrud?

**Svar:** Ikke relevant.

## S.4 Opgangsdøre, samlet vurdering



### Dørstyrke (opgangsdøre og -partier)

Er døren solid, kan den modstå spark og åbner den udad?



**Svar:** Døren er stærk med forstærket karm og åbner indad.

### Anbefaling:

Er der et specielt behov, kan udskiftning af døre og karme være eneste mulighed.

### Glasarealer (opgangsdøre og -partier)

Hvordan er glas- og fyldningsarealer i døren placeret og hvor store er de?



**Svar:** Der er store ruder i dørblandet eller tæt ved dørblandet.

### Anbefaling:


Det anbefales, at skifte til stærkere glas eller at opsætte sikkerhedsfilm.





### Lås (opgangsdøre og -partier)

Hvordan er låsesystemet?

 **Svar:** Opgangsdøre er aflåst med moderne elektronisk lås og der er installeret dørtelefon.



## S.5 Loftrum, samlet vurdering

### Skillerum

Hvordan er skillerummene udført?

**Svar:** Ikke relevant.

### Aflåsning

Hvordan er det enkelte pulterrum aflåst?

**Svar:** Ikke relevant.

### Adgang til loftrum

Er dørene mellem opgangene og loftet aflåst?

**Svar:** Ikke relevant.

### Belysning (loftrum)

Er der tilstrækkeligt med lys på gangene?

**Svar:** Ikke relevant.

## S.6 Kælderdøre, samlet vurdering



### Dørstyrke (kælderdøre)

Er døren solid, kan den modstå spark og åbner den udad?



**Svar:** Kælderdøren er stærk med forstærket karm og åbner indad.

### Anbefaling:

Er der et specielt behov, kan udskiftning af døre og karme være eneste mulighed.



### Willis Kommentar:

Døren åbner ikke udad, men den er solid.

### Glasarealer (kælderdøre)

Hvordan er glas- og fyldningsarealer i døren placeret og hvor store er de?




**Svar:** Der er store ruder i dørbladet eller tæt ved dørbladet.

### Anbefaling:

Det anbefales, at skifte til stærkere glas eller at opsætte sikkerhedsfilm.

### Lås (kælderdøre)

Hvordan er låsesystemet?

 **Svar:** Kælderdøren er aflåst med moderne elektronisk lås.

## S.7 Kælderrum, samlet vurdering



### Skillerum (kælderrum)

Hvordan er skillerummene udført?

 **Svar:** Der er installeret lukkede træskillerum.

### Anbefaling:

God løsning, men er der behov for yderligere sikring kan stålskillerum anbefales.




### Willis Kommentar:

Vil man minimere risikoen for ildspåsættelse, kan man f.eks. opsætte et plademateriale på indersiden af pulterummene, hvor der måtte være åbninger.

### Aflåsning (kælderrum)

Hvordan er det enkelte pulterum aflåst?

 **Svar:** Pulterum er aflåst med svag hængelås/beslag.

### Anbefaling:

Det anbefales at styrke aflåsningen med stærk hængelås og stærkt beslag.

### Adgang til kældre

Er dørene mellem opgangene og kældre aflåst?

 **Svar:** Dørene er aflåst med elektronisk lås.

**Belysning (kælderrum)**

Er der tilstrækkeligt med lys på gangene?

😐 **Svar:** Belysningen er delvis i orden.

**Anbefaling:**

Bedre belysning kan anbefales.

## S.8 Forpladser, samlet vurdering

**Nabooversigt (forpladser)**

Kan naboer holde øje med facader og gavle?

**Svar:** Ikke relevant.

**Belysning (forpladser)**

Er der lys i området, så naboen kan se, også om natten?

**Svar:** Ikke relevant.

**Beplantning (forpladser)**

Er beplantningen beskåret, så indbrudstyre etc. ikke kan skjule sig?

**Svar:** Ikke relevant.

## S.9 Haver og hegn, samlet vurdering

**Nabooversigt (haver og hegn)**

Kan naboer holde øje med facader og gavle?

**Svar:** Ikke relevant.

**Belysning (haver og hegn)**

Er der lys, så naboen kan se, også om natten?

**Svar:** Ikke relevant.

**Beplantning (haver og hegn)**

Er beplantningen beskåret, så indbrudstyre etc. ikke kan skjule sig?

**Svar:** Ikke relevant.

### Havehegn

Er haven indhegnet med hæk/hegn og med låsbar låge?

**Svar:** Ikke relevant.

## S.10 Interne stier, samlet vurdering



### Oversigt fra boliger (interne stier)

Er der fuldt overblik over stierne fra boligerne?



**Svar:** Man kan skabe sig et godt overblik over området fra boligerne.

### Scootere og knallerter

Er der bomme eller skiltning for at afvikle trafik af scootere og knallerter?



**Svar:** Der er foretaget få tiltag for at forhindre gennemkørsel.

### Anbefaling:

Det anbefales, at opsætte forbudsskilte og de fornødne forhindringer. Hurtigkørende 2 hjulede køretøjer er en stor risiko på stier. Og specielt hvor der er udgang fra de enkelte boliger.

### Hastighedshindringer

Er de nødvendige hastighedsnedsættende foranstaltninger indført?



**Svar:** Hastighedsnedsættende foranstaltninger er i utilstrækkelig grad indført.

### Anbefaling:

Det anbefales at indføre yderligere tiltag.

### Belysning (interne stier)

Er der tilstrækkeligt med lys på stierne?



**Svar:** Der er etableret godt med lys med tidsstyring.

## S.11 P-pladser, samlet vurdering



### Oversigt fra boligerne (P-pladser)

Kan hele P-pladsen ses fra lejlighederne?



**Svar:** Der er god oversigt over p-arealet fra boligerne.

### Reserverede P-pladser

Er der reserverede P-pladser til de enkelte boliger?



**Svar:** Ja, med aflåst port.



### Belægning i orden (P-pladser)

Er der fast belægning og er den i orden?



**Svar:** Belægning generelt i orden men med mindre fejl.

### Anbefaling:

Det anbefales at lave de sidste reparationer ved førstkommende lejlighed.

### Afløbsforhold i orden (P-pladser)

Virker pladsens afvanding, som den skal?



**Svar:** Afvanding er i orden. Dog med ubetydelige fejl.


### Anbefaling:

Lav de resterende småting ved lejlighed.



### Belysning (P-pladser)

Hvordan er belysningen af pladsen?

 **Svar:** Godt lys med skumringsrelæ/ tidsstyring.

### Anbefaling:


Er der behov kan der suppleres med bevægefølere og spot.

## S.12 Affaldspladser, samlet vurdering



### Overvågning (affaldspladser)

Er pladsen overvåget?

 **Svar:** Affaldspladsen er delvist overvåget fra boliger, men der er som ekstra sikring etableret kameraovervågning

### Belysning (affaldspladser)

Er belysningen i orden?

 **Svar:** Der er tilstrækkeligt belyst for almindelig brug.

### Anbefaling:

Ønskes bedre belysning, kan bevægefølere og skumringsanlæg anbefales.

### Hegning (affaldspladser)


Er hegningen tilstrækkelig?

 **Svar:** Hegningen er tilstrækkelig og med klatresikring.



### Aflåsning (affaldspladser)


Er pladsen aflåst tilstrækkeligt?

 **Svar:** Affaldspladsen er tilstrækkeligt aflåst og med yderligere sikringstiltag.



### Brand og miljøfarlige oplag

Er der tilgængeligt brændbart eller miljøfarligt affald?

 **Svar:** Der ses intet brændbart eller miljøfarligt affald, alt affald er placeret i lukkede containere.



## S.13 Afdelingens ydergrænse, samlet vurdering



### Kvartervurdering

Er kvartervurdering udført?

**Svar:** Ikke relevant.

### Selvbestaltede stiadgange

Er der selvbestaltede stiadgange til afdelingen?

😊 **Svar:** Der er ikke selvbestaldede stiadgange til afdelingen.

### Lukkede/aflåste stiadgange

Er stiadgange aflåst?

**Svar:** Ikke relevant.

### Indkørsler til afdelingen

Kan indkørslerne til afdelingen overvåges fra lejlighederne?

😊 **Svar:** Indkørsler til afdelingen kan overvåges fra lejlighederne.

### Anbefaling:

Er der behov kan videoovervågning anbefales.

### Fri-/grænsearealer

Kan friarealerne bag afdelingens ydre grænse overvåges fra afdelingen?

😊 **Svar:** Friarealerne bag afdelingens ydre grænse kan overvåges.

## S.14 Beplantning, samlet vurdering



### Beskæring af beplantning

Er beplantningen beskåret med henblik på at skabe overblik fra lejlighederne?

😐 **Svar:** Beskæring af beplantning kunne godt være bedre. Der er i visse områder ringe overblik over området fra lejlighederne.

### Anbefaling:

Beplantningen anbefales beskåret med henblik på at skabe overblik over området fra lejlighederne.




**Willis Kommentar:**

Nabogrunden har beplantninger der hænger ind over garagerne og danner skygge. Da det ikke er afdelingens egne træer, kan det anbefales at tage fat i naboejendommen og forelægge problematikken for at informere og tydeliggøre hvilke påvirkninger det har for afdelingens bygninger og levetid.

Træer der i et omfang som vist på ovenstående billede, hænger ud over tagbelægningerne, har flere påvirkninger som kan minimeres eller helt undgås. Levetiden på tagpapelbelægningerne vil i de udsatte områder blive unødigt nedsat, idet der i store dele af året vil være opfugtet områder på tagbelægningerne, hvilket i de kolde perioder vil kunne føre til utætheder. Blade og grene vil have en "slibende" effekt, da belægningerne bliver nedslidt ved de kontinuerlige bevægelser grene og blade har. Ud over slitage, vil driftspersonalet skulle afsætte ekstra tid på at renholde tagflader, render samt nedløb, for at minimere risikoen for tilbagesugning og dermed også følgeskader som fugtphobninger.

**Træer og buske**

Erstattes gamle træer og buske med nye inden de udgør en sikkerhedsrisiko?


 **Svar:** Der er ikke en plan for udskiftning af gamle træer og planter. Dog sker udskiftning delvist inden, der opstår en decideret risiko.

**Anbefaling:**

Gamle træer, døde grene og lignende er en risiko for beboerne. Derfor bør man, for at undgå erstatningskrav, sørge for regelmæssig gennemgang og beskæring.


**Grønne områder - stand**

Er de grønne områder velplejede, uden ukrudt og indbyder de til brug?

 **Svar:** De grønne områder er pæne og indbyder til brug.

**S.15 Lys på fællesarealer, samlet vurdering****Lamper**

Er der et tilstrækkeligt antal lamper?

 **Svar:** Afdelingen er generelt godt belyst.

**Beplantning omkring lamper**

Er beplantning beskåret så fuld effekt af lamperne opnås?

 **Svar:** Beplantningen nær lamper er beskåret helt fint.

**Anbefaling:**

Beplantning beskåret så fuld effekt af lamperne opnås.

**Lysstyring**

Er der styring af belysning med henblik på maksimal sikkerhed og minimalt energiforbrug?

 **Svar:** Der er etableret styring af belysning med fokus på sikkerhed og energiforbrug.

## S.16 Indtryk af afdelingen, samlet vurdering



### Graffiti

Er graffiti fjernet?



**Svar:** Graffiti er delvist fjernet.

### Anbefaling:

Det anbefales, at få det sidste klaret. Ellers meget fint.



### Hærværk

Er spor efter hærværk fjernet?



**Svar:** Spor efter hærværk er delvist fjernet.

### Anbefaling:

Det anbefales at få de sidste spor efter hærværk fjernet. Ellers meget fint.

### Ryddelighed

Er der orden og ryddeligt i afdelingen?



**Svar:** Afdelingen fremstår delvis ryddelig og pæn.

### Anbefaling:

Niveauet vurderes dog at være acceptabelt.

**Willis Kommentar:**

I det ene depotrum i gavlen, hvor der opbevares sæbeprodukter til vaskerierne, virker der meget indelukket og der er ingen form for ventilering. Det anbefales at udlufte tilstrækkeligt, og dermed nedsætte luftfugtigheden, ligesom risikoen for fugtphobninger og skimmeldannelse.

**Vedligeholdelse**

Er vedligeholdelsen i orden?



**Svar:** Afdelingen vedligeholdes tilstrækkeligt.

## S.17 Elevatorer, samlet vurdering

**Kontroltesten**

Er elevatorkontroltesten synlig og i orden?

**Svar:** Ikke relevant



## Vedligehold

### V.1 Tagbelægning, samlet vurdering



#### Tagbelægning

Er der tæt tagbelægning?



**Svar:** Der er tæt tagbelægning.

#### Anbefaling:

Tagbelægning bør med jævne mellemrum og min. en gang om året gennemses for utætheder. Ligeledes bør taget ses efter i tilfælde af storm.



#### Willis Kommentar:

Der blev på loftet observeret en enkelt utæthed omkring installationerne som er ført gennem tagbelægningen og afsluttet i en nyere taghætte. For at minimere risikoen for følgeskader, anbefales det at foretage reparationer i nødvendigt omfang.

### Korrekt fæstnet

Er tagbelægningen korrekt fæstnet?



**Svar:** Tagbelægningen er korrekt fæstnet.

### Anbefaling:

Det anbefales generelt altid at kontrollere taget efter håndværkere har udført et stykke arbejde og at gennemføre regelmæssige eftersyn af taget.



### Gode adgangsforhold

Gode adgangsforhold



**Svar:** Adgangsforholdene til lofterne er i orden.

### Bærende konstruktion i orden

Er de bærende konstruktioner i orden?



**Svar:** Den bærende konstruktion i orden.

### Skotrender i orden

Hvordan ser ejendommens skotrender ud?

**Svar:** Ikke relevant.

## V.2 Loftrum, samlet vurdering



### Isolering

Hvordan er loftsrummenes isolering?



**Svar:** Isoleringen er gammel, men i orden.



### Gangbroer

Er der gangbroer på loftsrummet og er disse i orden?



**Svar:** Gangbroer i orden.



### Ventilation og udluftning

Er der tilstrækkelig udluftning af loftsrum?



**Svar:** Ventilationen/udluftning er i orden, og luftfugtigheden i rummet er lav.

### Råd og svamp

Er der konstateret råd, svamp eller tegn derpå?



**Svar:** Loftet er tørt og der ses ingen tegn på misfarvning.

### V.3 Facader og gavle, samlet vurdering



#### Fuger

Er fuger i murværk og mellem elementer intakte og i orden?



**Svar:** Der er mindre fejl i murstens- eller elementfuger.

#### Anbefaling:

Det anbefales at rekvirere en murer til at udbedre de sidste fejl.

#### Afskalning

Er der afskalninger på mursten eller elementer?



**Svar:** Der er ingen afskalninger.

#### Slagregn og fugt

Er der god modstandsevne mod slagregn og fugt?



**Svar:** Facade og tag har en god modstandsevne mod slagregn og fugt.

#### Revner

Er der revner i de udvendige beklædninger/bygningsdele?



**Svar:** Der er ingen revner.

#### Træværk

Er træværk i orden og behandlet jf. forskrifterne?

**Svar:** Ikke relevant.

### V.4 Fundament og sokler, samlet vurdering



#### Revner og sætninger

Ses der synlige revner og sætninger i fundament og sokkel?

**Svar:** Ikke relevant.

### Overflade

Er overfladen hel og tæt for vandgennemtrængning?



**Svar:** Det kan ses at vand trænger gennem konstruktionen og at den er opfugtet af vand.

### Anbefaling:

Revner i pudsen lukkes hurtigst mulig, således at skaderne ikke forværres. Ved større problemer med indtrængning af fugt, kan det anbefales, at etablere fugttætning med membran eller lignende.



## V.5 Vinduer og døre, samlet vurdering



### Fuger

Er fuger omkring døre og vinduer intakte og i orden?



**Svar:** Fuger er med ubetydelige mangler.

### Vedligehold

Hvordan ser den generelle vedligeholdelse af vinduer og døre ud?



**Svar:** Der er mindre mangler ved vedligehold.

### Anbefaling:

Vinduer og døre skal ofte gennemgås for mindre fejl da disse hurtigt kan udvikle sig til større skader i form af råd og svamp. Manglende gummilister kan medføre træk i lejemålene.



### Isoleringsevne

Hvordan er isoleringsevnen i glasarealerne?



**Svar:** Der er termoruder.

### Anbefaling:

Generelt bør det altid vurderes, om det ved skader er en fordel at skifte til lavenergiglas.

## V.6 Trapper, samlet vurdering



### Gelændere og balustre

Bliver gelændere og balustre kontrolleret?



**Svar:** Gelændere og balustre er i orden.

### Belysning

Hvordan er belysningen i trappeopgangene?



**Svar:** Belysningen har behov for mere lys/watt i de enkelte lamper.


### Anbefaling:

Sørg altid for en passende belysning, hellere for meget end for lidt. Det giver øget tryghed.



**Fugt**

Er der konstateret fugt på trapperne?

 **Svar:** Trapperne er tørre og uden tegn på fugtophobning.

**Anbefaling:**

Ved trætrapper er det specielt vigtigt at holde øje med fugt, da det ellers kan medføre svampeskader og dermed forringet styrke.

**Skridsikre trin**

Er trinnene skridsikre?

 **Svar:** Trinnene er i orden.


**V.7 Kældre, samlet vurdering****Ventilation og udluftning**

Er der ventilation og udluftning i kælderen?

 **Svar:** Ventilation og udluftning er i orden.


**Fugt**

Er kælderen tør?

 **Svar:** Der er en fin tør kælder.


**Svampevækst**

Ses der svampevækst?

 **Svar:** Der ses ingen svampevækst.

**Vand-, varme-, og kloakrør**

Er vand-, varme-, og kloakrør tilgængelige?

 **Svar:** Vand-, varme-, og kloakrør er let tilgængelige og tydeligt markeret.

## Belysning

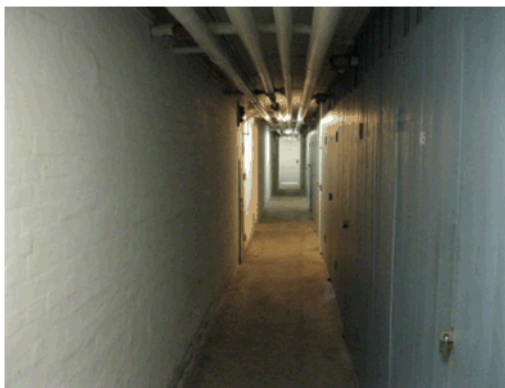
Er belysningen i orden i kælderen?



**Svar:** Belysningen er lige i underkanten.

### Anbefaling:

Sørg altid for en passende belysning, hellere for meget end for lidt. Det kan være en god ide at have timer eller bevægelsescensor tilkoblet. Bor man i ejendommen giver det sikkerhed.



### Willis Kommentar:

Det opleves som om der er for langt imellem lyskilderne. Da lyset pt. er tændt hele døgnet, kan det anbefales at vurdere/beregne om der med fordel kunne udskiftes til led-belysning som tænder på akustik eller bevægelsesfølere. Fordel ved akustisk tænding er at hvis beboerne står i deres pulterrum og lyset slukker, så behøver de ikke at gå til en kontakt for at tænde lyset igen, det tænder ved et klap i hænderne eller lign. Ud over større tryghed for beboere vil økonomien på sigt også kunne forbedres.

## V.8 Brugsvand varmt/koldt



### Temperatur

Er temperaturen korrekt på det varme brugsvand?



**Svar:** Temperaturen er generelt for lav og der er problemer med at få den øget.

### Anbefaling:

Det anbefales, at få en fagmand til at gennemgå anlægget og finde årsagen til problemerne. For lave temperaturer kan give problemer med f.eks. Legionella eller lignende.



### Willis Kommentar:

Man er i afdelingen klar over problematikken og den indarbejdes i planlægningen af fremtidige tiltag.

Husk at efterisolere rørinstallationer, hvis der har været foretaget udskiftninger eller reparationer, således at risikoen for kondensering minimeres.

### Tryk- og forbrugsovervåge

Er der tryk- og forbrugsovervågning af systemet?



**Svar:** Der er egen manuel kontrol.

### Anbefaling:

Bedste løsning er automatisk overvågning via CTS/SRO-anlæg. Det sikrer en stabil og økonomisk drift. Suppleres der med vagtordning er sikkerheden i top.

### Trykprøvning

Kan der gennemføres trykprøvninger?



**Svar:** Der er for få afspærringsventiler til at gennemføre trykprøvninger.

### Anbefaling:

Hvis ikke der allerede er etableret mulighed for delafspærringer/trykprøvninger bør dette tænkes ind ved den næste renovering og reparation på anlæggene.

### Kontrol og vedligeholdelse

Er der lavet en vedligeholdelsesplan og aftale med reparatør?



**Svar:** Der udføres egen regelmæssig kontrol og vedligeholdelse, herunder aflæsning af vandmålere.

### Anbefaling:

Har afdelingen ikke den nødvendige ekspertise, kan regelmæssig ekstern kontrol og vedligeholdelse anbefales.

## V.9 Varmesystem, samlet vurdering



### Temperatur

Er temperaturen i varmesystemet korrekt?



**Svar:** Der er ikke varme nok, anlægget er slidt og der bruges for meget energi.

### Anbefaling:

Det kan anbefales, at få anlægget gennemgået af en rådgiver og herefter få lagt planer for forbedring.

### Tryk- og forbrugsovervågning

Er der installeret tryk- og forbrugsovervågning?



**Svar:** Der er egen manuel kontrol.

### Anbefaling:

Bedste løsning er automatisk overvågning via CTS/SRO-anlæg. Det sikrer en stabil og økonomisk drift. Suppleres der med vagtordning er sikkerheden i top.

### Trykprøvning

Kan der gennemføres trykprøvninger?



**Svar:** Der er for få afspærringsventiler til at gennemføre trykprøvninger.

### Anbefaling:

Hvis ikke der allerede er etableret mulighed for delafspærringer/trykprøvninger bør dette tænkes ind ved den næste renovering og reparation på anlæggene.

### Vedligeholdelse

Er der lavet en vedligeholdelsesplan og aftale med reparatør?



**Svar:** Der er en aftale om ekstern kontrol og vedligeholdelse.

### Betjening af systemet

Er de ansatte uddannet i at bruge systemet?



**Svar:** Der er 2 mand uddannet i brugen af systemet samt ekstern backup hjælp.

### Afkalkning

Hvordan sker afkalkning af systemet?



**Svar:** Anlægsdelene afkalkes efter behov og der føres regelmæssig kontrol.

## V.10 Ventilation, samlet vurdering

### Adgangsforhold

Hvordan er adgangen til ventilationen?

**Svar:** Ikke relevant.

### Tilsyn og service

Har ejendommen aftale vedrørende tilsyn og service?

**Svar:** Ikke relevant.

### Energiforbrug

Er ventilationens energiforbrug i orden?

**Svar:** Ikke relevant.

### Styring

Hvordan er ventilationens styring?

**Svar:** Ikke relevant.

## V.11 Kloaksystem mv., samlet vurdering



### Stand

Hvordan er kloaksystemets stand?



**Svar:** Der er større fejl ved faldstammer og brønde.

### Anbefaling:

Det anbefales, at få en rådgiver til at vurdere restlevetiden og økonomien i de nødvendige udskiftninger og reparationer.

### Willis Kommentar:

Der er udarbejdet en detaljeret rapport mht. bl.a. kloaker, og derfor vil der i denne rapport ikke være uddybende oplysninger og anbefalinger vedr. områder beskrevet i rapporten.

### Rensning af brønde og ledninger

Renses afdelingens kloaksystem, toilet-, køkken-, vandafløb regelmæssigt?



**Svar:** Det er kun faldstammer der bliver rengjort engang imellem.

### Anbefaling:

Det anbefales, at der udarbejdes et fast rensningsprogram tilpasset afdelingen. Rensningsintervaller bestemmes af, hvor hurtigt rørene tilstoppes.



**Willis Kommentar:**

Som det kan ses på ovenstående billede, vil jorden fra bedet kontinuerligt sprede sig til dækslet og ved kraftige regnskyl videre ud på den interne sti. Det anbefales at etablere en kantsten eller anden form for kantbegrænsning, således at der ikke længere flyttes jord og dækslet friholdes.

**Kapacitet**

Er kapaciteten i orden?



**Svar:** Der sker et mindre antal tilstopninger.

**Anbefaling:**

Det anbefales, at man i fremtiden får den fornødne kapacitet. Indtil dette er sket, sikres kapaciteten ved regelmæssig rensning.

**V.12 Afvandingssystem mv., samlet vurdering**



**Stand**

Hvordan er kloaksystemets stand?



**Svar:** Der er mindre fejl ved nedløb og brønde.

**Anbefaling:**

Det anbefales at få de nødvendige reparationer/udskiftninger foretaget.



**Willis Kommentar:**

Vær opmærksom på nedløb som ikke er tilsluttet tørledninger eller brønde korrekt. Ved at etablere kraver og afdækninger, vil risikoen for bladfylde installationer minimeres, ligesom risikoen for problemer i den kolde periode.

Er der lokale lunger omkring nedløb, kan dette tyde på eventuelle utætheder.

**Rensning af brønde og ledninger**

Kontrollerer afdelingen brønde og ledninger?



**Svar:** Kun tagrender bliver rengjort.

**Anbefaling:**

Rensning af tagrender, brønde og lignende bør mindst ske en gang årligt. Kontroller dæksler 1 til 2 gange årligt.

**Kapacitet**

Er kapaciteten i orden?



**Svar:** Der sker et mindre antal tilstopninger.

**Anbefaling:**

Det anbefales at man i fremtiden får den fornødne kapacitet. Indtil dette er sket, sikres kapaciteten ved regelmæssig rensning.

## V.13 EL-anlæg, samlet vurdering

**HFI eller HPFI**

Er der opsat HFI eller HPFI i lejlighederne?




**Svar:** Der er installeret to gruppe pr. lejlighed med HPFI.



### Hovedtavler

Er hovedtavler opdateret og føres der tilsyn med dem?


 **Svar:** Hovedtavler er opdaterede og beskyttede og placeret i aflåst rum.

### Willis Kommentar:

Det var indtrykket at der var tvivl omkring ejerforhold mht. kabelføringer mellem transformerstation og "gravstene". Skulle der opstå kortslutninger/skader på kablerne, er det vigtigt at ejerforholdene er i orden og på plads. Det anbefales derfor at undersøge om der skulle ligge tidligere korrespondance eller andre dokumenter, der beskriver ejerforholdene, eller alternativt i samarbejde med ejeren af transformerstationen fastlægge ejerforholdene. Det samme gælder også for de resterende ledninger og "gravstene" mv.

### Kapacitet

Har ejendommens elinstallationer den korrekte dimensionering?

 **Svar:** Kapaciteten af installationen er lige i underkanten. Sikringer springer dog sjældent.

### Anbefaling:


For at sikre kapaciteten, er det vigtigt, at kontrollere ledninger og kontakter mv. således, at der ikke sker en overbelastning af el-systemet i ejendommen.

## V.14 Befæstede arealer, samlet vurdering



### Faldkanter

Hvordan ser det ud med faldkanter i afdelingen? (Kanter, man kan falde eller snuble over f.eks. brønde og riste, der ligger over terræn niveau mv.).

 **Svar:** Der er registreret et mindre antal faldkanter.

### Anbefaling:

Det anbefales at reparere faldkanter/huller, da disse kan medføre alvorlige skader for fodgængere, cykler og andre køretøjer.



### Riste

Ledes vandet væk fra bygningerne mod ristene?



**Svar:** Der er etableret rimeligt fald mod riste og væk fra bygninger.

### Anbefaling:

Sørg for korrekt fald mod riste og væk fra bygninger, da dette kan medføre vand i kældre mv. Derudover kan det medføre opfugtning af fundament og facade med fugtskade i kælder og lejligheder. Endelig giver det også risiko for frostskafer/afskalninger.

### Fliser og stenbelægninger

Har afdelingen løse flise og stenbelægninger?



**Svar:** Der er ingen løse fliser/sten.

### Lunker

Ses der lunke i afdelingen på de befæstede arealer?



**Svar:** der er ingen væsentlige lunke.

### Anbefaling:

Opstår der lunke, er det en god ide at undersøge årsagen, da det kan skyldes sammenstyrtede eller utætte kloakledninger eller brønde.

## V.15 Bredbånds anlæg, samlet vurdering

### Transientbeskyttet

Er der etableret transientbeskyttelse i afdelingen?

**Svar:** Ikke relevant.

### Willis Kommentar:

Der er planer om etablering af x-felter og nye installationer i afdelingen mht. svagstrømsinstallationer som internet, telefoni og antenneforhold. Det anbefales inden arbejdet iværksættes, at finde egnede områder til placering af x-felterne og anden elektronik som kan være sårbar over for ydre påvirkninger som f.eks. vand, fugt, kulde, varme og aflåsning mv. Derudover kan der være forhold forsikringsmæssigt som der også skal tages højde for. Husk også at placere teknikken højt, således at der i tilfælde af vand i kældre ikke sker skader.

### Kabelføring

Hvordan er kabelføringen i ejendommen?

**Svar:** Ikke relevant.

**Opbevaring af Hx**

Hvordan er Hx opbevaret?

**Svar:** Ikke relevant.

**Ventilation**

Hvordan er ventilationen/kølingen?

**Svar:** Ikke relevant.

**V.16 Legepladser, samlet vurdering****Tilsyn**

Gennemføres der tilsyn af legepladser?



**Svar:** Der udføres tilsyn jævnligt.

**Anbefaling:**

Den bedste løsning er at få foretaget autoriseret tilsyn med sine legepladser.

**Vedligeholdelse**

Hvordan er legepladsernes vedligeholdelse?



**Svar:** Der udføres eget vedligehold efter behov.

**Anbefaling:**

Det anbefales at kontrollere vedligeholdelsesstanden mindst 2 gange årligt. Sørg for udskiftning i tide.

## Skybrud

Som følge af de sidste års voldsomme skybrud, beskriver vi i dette afsnit af rapporten, hvordan vi i den forbindelse oplever afdelingens risiko for vandskader. Nogle af punkterne er et sammendrag af underpunkter vi allerede har fået svar på tidligere i rapporten.

Vurderingen er foretaget på baggrund af de oplysninger, som vi har fået under gennemgangen, samt fakta omkring beliggenhed og fysisk indretning.

Risikoen beskrives for følgende 4 områder:

1. Bygning (Sk. 1)
2. Installationer (Sk. 2)
3. Spildevandssystemer (Sk. 3)
4. Beliggenhed (Sk. 4)

### SK.1 Bygning, samlet vurdering



#### Tilstoppede nedløb

Risiko for vandskade ved tilstoppede nedløb. Hvordan er tag og udhæng konstrueret?



**Svar:** Der er god taghældning og stort udhæng.

#### Afløb fra altaner

Afløb fra altaner. Er der sikret afløb fra altanerne?



**Svar:** Der er afløb, godt fald og opkant til dør.

#### Indtrængen af overfladevand

Er døre, vinduer, ventilationshuller etc. sikret mod indtrængen af overfladevand?



**Svar:** Der er tilstrækkelig opkant / frihøjde over terræn.



### Sikring mod vandskader

Hvordan er indretningen i kældrene sikret mod vandskader?



**Svar:** Der er træskillerum og/eller oplag står på gulv.

#### Anbefaling:

Det anbefales, at undersøge behovet for ændringer.

### Tæthed mod slagregn

Vinduer og døres tæthed og modstandsevne mod slagregn.



**Svar:** Vinduer/døre vurderes at være tætte.

#### Anbefaling:

Check evt. efter næste skybrud.

## SK.2 Installationer, samlet vurdering



### Pumpestationer / -brønde

**Svar:** Ikke relevant

### Sikring mod oversvømmelse el-anlæg

Er installationer placeret over gulv / sikret mod oversvømmelse?



**Svar:** Ja

### Sikring mod oversvømmelse bredbånd

Er installationer placeret over gulv / sikret mod oversvømmelse?

**Svar:** Ikke relevant

### Vandalarm

Er elevatorerne sikret mod kørsel i vand (vandalarm)?

**Svar:** Ikke relevant

### Spilrum og skaktbund

Er elevatorspilrum og skaktbund sikret mod oversvømmelse?

**Svar:** Ikke relevant

## SK.3 Tilbagestuvning, samlet vurdering



### SK 3 Højvandslukkere

Er der højvandslukkere på alle afløb i kældrene?



Svar: Nej

#### Anbefaling:

Hvis kældrene ikke er beskyttede på anden vis, kan det anbefales at lukke de afløb etc. der ikke længere er behov for og så sætte højvandslukkere på de af resten, hvor der er et behov.

### SK 3 Pumpestationer

Er spildevandet adskilt fra regnvandet og samles det i en pumpestation med kontraventil inden det sendes videre til kommunen.

Svar: Ikke relevant

### SK 3 Lagringsvolumen

Er der tilstrækkelig lagringsvolumen i pumpestationer og ledninger til at klare afspærringen til kommunesystemet?

Svar: Ikke relevant

### SK 3 Omfangsdræn

Er eventuelle omfangsdræn sikrede mod tilbagestuvning?

Svar: Ikke relevant

## SK.4 Overfladetilstrømning, samlet vurdering



### SK.4 Kældernedgange, lyskasser etc.

Er kældernedgange, lyskasser og lignende sikret mod indtrængen af vand. F.eks. med opkanter, forseglinger etc.



Svar: Ja

### SK.4 Lavtliggende opgangsdøre

Er lavtliggende opgangsdøre med forbindelse til kældre eller lejligheder sikrede mod vandindtrængen.



Svar: Ja

#### SK.4 Lagringskapacitet (LAR)

Er der lagringskapacitet i afdelingen eller lokal afledning af afdelingens eget regnvand (LAR).

 **Svar:** Nej

#### Anbefaling:

Er der spærret af til kommunens systemer og er terrænet således, at vandet der falder i afdelingen bliver der, anbefales det at skaffe den nødvendige oplagingsvolumen. Her kan forsænkede græsarealer, boldbaner og lignende benyttes.

#### Willis Kommentar:

Der arbejdes på at etablere LAR i forbindelse med en større renovering i afdelingen, hvor grønne områder vil blive inddraget i projektet.

#### SK.4 Nedsivning

Påregner afdelingen at nedsive noget af/eller alt det regnvand, der falder i afdelinger og har man i den forbindelse taget højde for befæstelsesprocent og jordbundsforhold (nedsivningshastighed)

 **Svar:** Ja