

R2225
Åhavnen II
Åhavnen 37-88, 4600 Køge

DRIFT- OG VEDLIGEHOLDELSESPLAN



NORCA
RÅDGIVENDE INGENIØRER

Norca - Rådgivende Ingeniører
Bassinbuen 22, 4700 Næstved
60514788
csm@norca.dk

INDHOLDSFORTEGNELSE

Læsevejledning	3
Data for drift- og vedligeholdelsesplan	4
Ejendomsoplysninger	4
Ejendomsbeskrivelse	4
1. Tagværk	6
2. Kælder/fundering	9
3. Facader/sokkel	10
4. Vinduer	14
5. Udvendige døre	17
6. Trapper	19
8. Etageadskillelser	21
9. WC/bad	22
11. Varmeanlæg	23
12. Afløb	24
13. Kloak	25
16. Ventilation	27
17. El/svagstrøm	29
Budget	30

LÆSEVEJLEDNING

Drift- og vedligeholdelsesplanen anviser og prioriterer vedligeholdelsesopgaver og skader på din bygning.

Planen er en aktuel skadesoversigt for bygningen med forslag til udbedring og løbende vedligehold, og skal ikke ses som en komplet bygningsregistrering.

Vi anbefaler at gennemføre udbedring og vedligehold med øje for energibesparelser - for eksempel via energimærkning af bygningen.

Denne plan dækker over en 10-årig periode og følger 20-punktslisten.

Tilstand


Hver bygningsdel eller installations aktuelle tilstand angives i tre kategorier:


 Under middel

 Middel

 God

Tegnforklaring

 Placering af den registrerede bygningsdel eller installation samt beskrivelse af eventuelle skader

 Præcisering af en skades placering

Priser

Priserne i planen er med udgangspunkt i år 2026, og reguleres i budgettet årligt med 2 %.

Alle priser er inkl. moms.

Genopretning

Når skaden er sket – eller er overhængende – skal der ske en genopretning.

Eksempel: Hvis et vindue er punkteret, skal det udskiftes, eller hvis der er hul i taget, skal det repareres.

Løbende drift og vedligehold

Opgaver der bør gennemføres regelmæssigt, så nye skader undgås eller for at optimere brugen af bygningen.

Eksempel: Årlig rensning af tagbrønde og tagrender, for at undgå skader ved sokkel eller i tagkonstruktion.

DATA FOR DRIFT- OG VEDLIGEHOLDELSPLAN

Sag	R2225	Udførende firma	Norca - Rådgivende Ingeniører
Sted	Åhavnen II	Konsulent	Peter Morgan Jorck Persson
Adresse	Åhavnen 37-88, 4600 Køge	Telefon	60514788
Kunde	Åhavnen II / Jesper Møller Petersen	E-mail	csm@norca.dk
Dato for besigtigelse	16-03-2026	Godkendt af	Chris Skaarup
Dato for rapport	20-03-2026		

EJENDOMSOPLYSNINGER

Åhavnen 37-88

Opført år	2007	Bebygget areal	4871,0 m ²
EM gyldighedsperiode	16-12-2025 til 16-12-2035		

EJENDOMSBESKRIVELSE

Ejendommene ligger på adressen Karlslunde Åhavnen 37-88, 4600 Køge.

Ejendommene ejes af Ejerforeningen Åhavnen II og er ifølge BBR meddelelsen opført i 2007. Ejendommene består af 5 blokke med i alt 48 lejligheder fordelt på to etager. Boligerne varierer i størrelse fra 86m² til 133m².

Der er kælder under hele bygning 4 (nr. 55-66) som benyttes til opbevaring for alle foreningens beboere.

Konstruktioner (Materialer og konstruktionsopbygninger er primært registreret på stedet samt anvendte oplysninger fra tegningsmateriale fra bygningens opførelse)

Tagkonstruktionerne er udført i beton og som build-up tag og er opbygget som følgende.:

- Tagpap 2 lag
- Isolering 225mm
- Betondæk 215mm

Ydervæggene består af isolerede hule konstruktioner med beton indvendigt og mursten udvendigt.:

- Tegl 108mm massive facadesten
- Luftspalte 27mm
- Mineraluld 125mm
- Betonvæg - 150mm



Etageadskillelses består af betondæk

- Betondæk 220mm

Kælderydervægge består af beton

- Beton ca. 200mm
- ca. 100mm udvendig isolering

Terrændæk består af betongulv:

- Beton 120mm
- 200mm isolering

Kældergulv består af betongulv:

- Beton 100mm
- 150mm isolering

ENERGIMÆRKNING

Der foreligger energimærke B på ejendommen som udløber 16-12-2035.

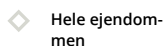
KOMMENTAR TIL PRISER

Alle priser i nærværende rapport er skønsmæssige oversalg og det anbefales at der indhentes konkrete tilbud op de enkelte forhold.

1. TAGVÆRK



Nuværende tilstand



Hele ejendommen

Tagbelægning

Tagkonstruktionen på ejendommene består af traditionelt "Fladt tag" med en hældning på 1:12. Tagfladerne er beklædt med tagpap og inddækket på kanter med vedligeholdelsesfri zink.

Taget er originalt fra bygningens opførelse i 2007. Generelt har tagpap en estimeret levetid på op til 50 år, og der er derfor mange gode år i belægningen.

Der udføres årlig tilstands vurdering af tagfladerne (senest udført af Icopal 29/9 2025) og der er umiddelbart ikke fundet nogle kritiske punkter her. Det anbefales dog at algebehandle tagfladerne for at forlænge levetiden.

Inddækninger og tagrender

Tagkonstruktionen omkring ejendommene inkluderer elementer såsom inddækninger og sternbeklædning som er udført i zink og derved regnes som mere eller mindre vedligeholdelsesfrit.

Tagrender er ligeledes udført i zink og senest rensset i 2023 (udført af tagrendetrolden).

Budget:

1. Der er afsat midler til løbende vedligeholdelse i form af algebehandling af tagflader
2. Der er afsat midler til løbende tilstandsvurdering af tagflader
3. Der er afsat midler til rensning af tagrender

Ovenlysvinduerne fremstår generelt i god stand, men de nederste fuger ved glas/ramme og inddækning er flere steder nedbrudte og udtjente.

Der ses:

- Misfarvning og nedbrydning af fugemateriale
- Tegn på manglende vedhæftning
- Ophobning af snavs og fugt i samlinger

Den nederste fuge er særligt udsat for:

- Stående vand
- Frost/tø påvirkning
- UV-nedbrydning

Bundfugerne vurderes derfor at have reduceret tæthed, med risiko for vandindtrængning i konstruktionen og bør derfor udskiftes.

Budget:

1. Der afsættes engangsbeløb til udskiftning af bundfuger i vinduer

Forventet levetid: Mere end 20 år

Forventet levetid: Mere end 20 år

1.1 GENOPRETNINGER

1.1.1. Kontrol og eventuel udskiftning af bundfuger i ovenlysvinduer



Hele ejendommen Arbejdet omfatter gennemgang af alle bundfuger ved ovenlysvinduer med henblik på vurdering af tæthed og tilstand.

Eksisterende fuger inspiceres for revner, manglende vedhæftning, nedbrydning og tegn på vandpåvirkning. Defekte eller nedbrudte fuger fjernes fuldstændigt.

Omkostning år 2026:
77.500 kr. én gang

- ◊ Fuge renses og klargøres, og der etableres korrekt fugebund/bagstop efter behov. Der udføres nye elastiske fuger med vejrbestandig fugemasse (fx silicone eller MS-polymer), egnet til udvendig brug og udsatte tagdetaljer.

Fuger udføres med korrekt dimensionering og fald, så vand ledes bort fra samlingen.

Arbejdet udføres i henhold til leverandørens anvisninger og under egnede vejrforhold.

1.2 LØBENDE DRIFT OG VEDLIGEHOLD

1.2.1. Forebyggende algebehandling af tagflader

Omkostning fra 2026:
15.600 kr. hvert 3. år

- ◊ **Hele ejendommen** Inspektion: Udfør regelmæssige inspektioner af taget for at identificere tegn på algevækst. Kontroller hele tagfladen, især områder med dårlig afvanding eller skyggefulde steder.

Forberedelse: Rens tagfladen for løst snavs, blade og andet skidt, der kan forhindre effektiv algebehandling. Brug en blød børste eller en blæser til at fjerne løs snavs.

Kemisk behandling: Anvend en egnet algebehandling, der er godkendt til brug på tagpap lagt direkte på isolering. Følg producentens anvisninger for korrekt dosering og anvendelse. Påfør algebehandlingen jævnt over hele tagfladen. Brug en spray- eller penselmetode, der sikrer, at alle områder dækkes.

Ventilation: Lad behandlingen virke i den anbefalede tid uden at udsætte tagfladen for vand eller regn. Dette sikrer, at algebehandlingen har tilstrækkelig tid til at trænge ind og arbejde effektivt.

Efterbehandling: Skyl tagfladen grundigt med vand for at fjerne eventuelle rester af algebehandlingen og døde alger. Brug en slange med lavt tryk for at undgå beskadigelse af tagpap og isolering.

Kontrol og vedligeholdelse: Efter behandlingen, inspicer tagfladen for at sikre, at algevæksten er blevet effektivt fjernet, og at der ikke er områder, der kræver yderligere behandling. Planlæg regelmæssige inspektioner og algebehandlinger i overensstemmelse med producentens anbefalinger og lokale forhold for at forhindre tilbagevenden af alger.

Dokumentation: Notér datoer for inspektioner og behandlinger samt eventuelle observationer om tilstanden af taget. Dette hjælper med at overvåge effektiviteten af vedligeholdelsen over tid.

Algebehandlingen udfører pletvis og når disse observeres for at mindste spredning. Derved er intervallet med et vidst forbehold.

1.2.2. Løbende tilstandsvurdering og vedligeholdelse af tagflader

Omkostning fra 2026:
11.900 kr. hvert år

- ◊ **Hele ejendommen** Der udføres årlig tilstandsvurdering af tagflader på alle blokke med henblik på at identificere begyndende slid, skader og eventuelle utætheder. Gennemgangen omfatter visuel inspektion af tagbelægning, inddækninger, samlinger og gennembrydninger.

Eventuelle konstaterede mangler eller skader udbedres hurtigst muligt for at forebygge følgeskader og sikre tagets fortsatte funktion og levetid. Der er afsat ca. 1/3 del af det samlede budget til løbende reparationer og udbedringer i forlængelse af den årlige gennemgang.

1.2.3. Løbende rensning af tagrender

Omkostning fra 2026:
8.100 kr. hvert 3. år

- ◊ **Hele ejendommen** Tagrender og nedløb renses med støvsuger for at sikre hurtig og korrekt bortledning af nedbør.

Efter rensning kontrolleres det, at vand kan løbe frit gennem tagrender og nedløb. Eventuelle tilstopninger i

- ◇ nedløb afhjælpes i det omfang, det er muligt inden for arbejdets rammer.

Arbejdet kvalitetssikres via foto/video dokumentation.



2. KÆLDER/FUNDERING



Nuværende tilstand

- ◆ Hele ejendommen

Kælderen består af betongulve med udvendig isolering samt fugtmembran og strækker sig under hele bygning 4. Der er ingen tegn på unormal fugtoptrængning og kælderen virker generelt rigtig sund. Overfladerne i kælderen er pæne og hvidmalet. Der ses flere mindre svindrevner i gulvene, men dette er meget normalt for store betongulve og giver ikke anledning til bekymring.

Forventet levetid: Mere end 20 år



3. FACADER/SOKKEL



Nuværende tilstand

◆ Hele ejendommen

Facaderne fremstår generelt i rimelig konstruktiv stand, men med en række vedvarende fugttechniske udfordringer, som vurderes at være karakteristiske for byggeriet siden opførelsen.

Der er tidligere konstateret problemer med:

- Utilstrækkelige inddækninger ved tag, hvilket har medført vandindtrængning
- Mangelfuld regntæthed af murværk ved slagregn
- Fejl ved fugtsikring over vinduespartier

Der er gennem tiden udført flere udbedringsforsøg, herunder:

- montage af større inddækninger
- Omfugning og tætning
- Delvis ommuring og ilægning af vandrender
- Imprægnering af facader

Det oplyses, at facaderne er imprægneret med vandglas for ca. 15 år siden. Denne type behandling har en begrænset levetid, og effekten må forventes at være væsentligt reduceret eller ophørt.

Der har endvidere været konstateret vandindtrængning gennem etageadskillelsen i nr. 71, hvilket vurderes at kunne relateres til utætheder i facaden og/eller tilstødende bygningsdele, hvor vand ved slagregn kan trænge ind og videreføres i konstruktionen.

På baggrund af besigtigelsen vurderes det, at problematikken ikke er fuldstændigt afhjulpet.

Observationer ved besigtigelse:

- Flere steder ses nedbrudte og porøse fuger (særligt gavle mod Carlsensvej)
- Løs fuge/mørtel i fals ved sålbænk
- Enkelte teglsten fremstår med overfladeafskalninger og begyndende nedbrydning
- Ved sokkel ses små revner og skader på hjørner samt fugt- og smudspåvirkning, hvilket er forventeligt efter en hård vinter, men kan indikere høj fugtbelastning
- Belægninger ligger tæt op ad facade, hvilket kan give opsprøjt og øget fugtpåvirkning

Vinduesfals og sålbænke fremstår generelt funktionelle, men med risiko for utætheder i samlinger og overgange

Vurdering

Facaderne vurderes at være i middel vedligeholdelsestilstand med hensyn til tæthed.

Der vurderes at være:

- Forøget risiko for vandindtrængning ved slagregn
- Dokumenteret risiko for vandindtrængning til bagvedliggende konstruktioner, jf. registreret skade i nr. 71
- Risiko for fortsat nedbrydning af fuger og tegl
- Risiko for sekundære skader i konstruktioner, herunder etageadskillelser

Problemet vurderes i høj grad at være systemisk (projektering/udførelse) frem for almindelig slid og ælde.

Anbefalinger her og nu:

- Fornyet imprægnering af facader
- Løbende reparation af defekte fuger og sokkelpuds
- Kontrol og evt. udbedring af fals, sålbænke og samlinger
- Særlig fokus på områder med tidligere skader, herunder ved nr. 71

Forventet levetid: Mere end 20 år



Anbefalinger på længere sigt:

- Sikre korrekt fald væk fra bygning samt afstand mellem belægning og facade
- Gennemgang af konstruktive detaljer (særligt ved åbninger, etageadskillelser og topafslutninger)

Bemærkning:

De konstaterede forhold vurderes ikke alene at være vedligeholdelsesrelaterede, men også at have sammenhæng med de oprindelige konstruktive løsninger og tidligere udførte udbedringer.

Budget:

1. Der afsættes engangsbeløb til imprægnering af facader
2. Der afsættes beløb til løbende inspektion og vedligeholdelse af facader/sokkel

3.1 GENOPRETNINGER

3.1.1. Imprægnering af facader

Omkostning år 2027:
331.500 kr. én gang



Hele ejendommen Arbejdet omfatter fornyet imprægnering af facader med henblik på at reducere vandindtrængning ved slagregn og forlænge murværkets levetid.

Imprægnering af facader planlægges udført inden for de første 0-3 år, enten samlet eller etapevist over en 3-5-årig periode, med fokus på de mest udsatte og skadesramte områder.

Inden udførelse skal facaderne gennemgås og klargøres, herunder:

- Afrensning af overflader for snavs, alger og løstsiddende materiale
- Udbedring af defekte fuger og revner i murværket
- Kontrol af tilstødende bygningsdele, herunder false, sålbænke og samlinger

Imprægnering udføres med diffusionsåbent facadeimprægneringsmiddel (fx silan/siloxan eller tilsvarende), egnet til teglfacader. Behandlingen skal sikre vandafvisende overflade uden at hindre murværkets udtørring.

Arbejdet udføres i henhold til leverandørens anvisninger og under egnede vejrforhold.

Der skal udvises særlig opmærksomhed ved:

- Overgange omkring vinduer og døre
- Sokkelområder og udsatte facader
- Tidligere problemområder med vandindtrængning

Efter udførelse kontrolleres ensartet dækning og funktion.

3.2 LØBENDE DRIFT OG VEDLIGEHOLD

3.2.1. Løbende inspektion af facader samt reparation af mindre skader

Omkostning fra 2026:
40.000 kr. hvert 3. år



Hele ejendommen Løbende inspektion:

- Foretag regelmæssig inspektion af facader, sokler og sålbænke for revnedannelser, fugtskader, frostsprængninger og løse fuger.
- Inspektion bør udføres mindst to gange om året, typisk om foråret og efteråret.

Reparation og vedligeholdelse:

- ◇ - Hurtig reparation af eventuelle skader som revner, fugtskader og løse fuger for at forhindre yderligere forværing.
- Rengøring og udskiftning af beskadigede overflader efter behov.
- Rensning af drænsluger i ydervægge

Forebyggelse:

- Overvej anvendelse af vandafvisende belægninger eller imprægneringer for at beskytte mod fugt og frostsprængninger.

Professionel assistance:

- Ved større eller komplekse skader, konsulter en professionel for nødvendige reparationer eller yderligere handling.





4. VINDUER



Nuværende tilstand

- ◆ **Hele ejendommen** Alle vinduerne (herunder også terrassedøre) i bygningen er fra byggeåret 2007 og monteret med tolags energiruder. Vinduerne er udført i træ (mahogni) og er i rigtig god stand, men skal løbende overfladebehandles.

Fuger

Fugerne omkring vinduer består primært af ilmodbånd, men med elastiske (silicone) fuger som den nederste fuger under vinduerne. Ilmodbånd er i varierende stand og tænger flere steder til udskiftning. Nogle steder er de allerede udskiftet med elastiske fuger.

De eksisterende silicone fuger er i ok stand, men der ses begyndende nedbrydning af disse og de bør derfor udskiftet i forbindelse med skift af ilmodbånd.

Budget

1. Der er afsat engangsbeløb til udskiftning af ilmodbånd omkring vinduer
2. Der er afsat beløb til løbende overfladebehandling af vinduer og døre

Forventet levetid: Mere end 20 år

4.1 GENOPRETNINGER

4.1.1. Udskiftning af fuger omkring vinduer

Omkostning år 2028:
422.700 kr. én gang

- ◆ **Hele ejendommen** Arbejdet omfatter demontering af eksisterende fuger, herunder ilmodbånd og elastiske fuger, omkring vinduer og terrassedøre.

Eksisterende fugemateriale fjernes fuldstændigt, og fugerenses og klargøres. Der monteres nyt bagstop (fugebund) efter behov, og der udføres nye elastiske fuger med egnet facadefugemasse (fx silicone eller MS-polymer).

Fuger udføres med korrekt dimensionering og vedhæftning til tilstødende materialer for at sikre tæthed mod vand og luft.

Arbejdet udføres i henhold til gældende anvisninger og under egnede vejrforhold.

4.2 LØBENDE DRIFT OG VEDLIGEHOLD

4.2.1. Løbende inspektion og overfladebehandling af vinduer og døre

Omkostning fra 2026:
268.800 kr. hvert 4. år

- ◆ **Hele ejendommen** Arbejdet omfatter udvendig vedligeholdelse af mahognivinduer ved afrensning, klargøring og efterfølgende olie-/træbeskyttelsesbehandling.

Inden behandling afrensens alle overflader for snavs, alger og belægninger ved egnet metode (afvaskning evt. med algefjerner). Overflader eftergås for nedbrudt træ og udtørrede partier.

Løstsiddende fibre og nedbrudte overflader slibes let, så der opnås en fast, jævn og sugende bund. Slibestøv fjernes inden videre behandling.

Særligt udsatte områder som:

- Endetræ
- Samlinger og false
- Vandrette flader

- ◇ efterbehandles omhyggeligt, da disse er mest udsatte for fugtpåvirkning.

Herefter påføres træbeskyttelse/olie (fx Flügger Wood Tex eller tilsvarende imprægnerende behandling) i nødvendigt antal lag, typisk 1–2 behandlinger, afhængig af træets sugeevne og tilstand.

Behandlingen skal sikre:

- Indtrængning i træet
- Vandafvisende overflade
- Beskyttelse mod nedbrydning og udtørring

Arbejdet udføres i henhold til leverandørens anvisninger og under egnede vejrforhold (tørt vejr og passende temperatur).

Der skal udvises omhu for at undgå tilsmudsning af glas, beslag og tilstødende bygningsdele.

Efter udførelse fremstår overflader ensartede og velbehandlede uden skjolder.





5. UDVENDIGE DØRE



Nuværende tilstand

- ◇ **Hele ejendommen** Hoveddørene er udført i mahogni og monteret med tolags energiruder. Dørene fremstår generelt i pæn visuel stand, men der er konstateret funktionsmæssige problemer.

Der observeres:

- Flere døre er skæve eller ude af justering
- Døre slutter ikke tæt i karm
- Tegn på vridning i dørlade
- Enkelte døre er allerede udskiftet (ca. 4 stk.)

Problematikken vurderes at være relateret til:

- Fugt- og klimabelastning
- Naturlige bevægelser i træ
- Muligt utilstrækkeligt vedligehold/brug

Budget:

1. Der afsættes beløb til løbende udskiftning af hoveddøre

Forventet levetid: 10-15 år

5.2 LØBENDE DRIFT OG VEDLIGEHOLD

5.2.1. Løbende udskiftning af hoveddøre

Omkostning fra 2026:
125.000 kr. hvert år

- ◇ **Hele ejendommen Omfang:**

Arbejdet omfatter løbende udskiftning af i alt 44 hoveddøre.

Der planlægges udskiftning af ca. 5 døre pr. år, planlagt i samråd med beboerne for at minimere gener. Arbejdet tilrettelægges, så kvalitet og ensartethed opretholdes gennem hele perioden. Ilmodbånd udskiftes med silicone i forbindelse med udskiftning af dørene.

Materialer:

- Døre leveres som fabriksbehandlede og CE-mærkede, udført i mahogni som eksisterende elementer
- Fugematerialer og beslag skal være godkendte og egnede til udendørs brug.
- Farve og design skal svare til eksisterende dørpartier i bebyggelsen.

Kvalitet og udførelse:

- Arbejdet udføres i henhold til Bygningsreglementet og producentens anvisninger.
- Fugning og tætning skal udføres fagmæssigt korrekt, så tæthed og isolering sikres.



6. TRAPPER



Nuværende tilstand

- ◆ **Hele ejendommen** De udvendige trapper til lejligheder på 1. sal samt til kælder fremstår generelt i god konstruktiv stand, men med begyndende vedligeholdelsesbehov.
- Trapperne er udført i galvaniseret stål med trin og værn samt håndlister i træ.
- Observationer ved besigtigelse:
- Stålkonstruktioner fremstår generelt intakte og uden væsentlig korrosion
 - Lokalt ses begyndende overfladesnavs og mindre påvirkninger af galvanisering
 - Trin (perforerede ståltrin) fremstår funktionsdygtige
 - Træhåndlister fremstår udtørrede og grånede med begyndende nedbrydning af overflade
 - Terrassedæk/brædder ved adgangsarealer fremstår med let algevækst og vejrpåvirkning
- Vurdering:
- Ståledele vurderes at være i god til middel vedligeholdelsestilstand
 - Trædele (håndlister) vurderes at være i god til middel vedligeholdelsestilstand
 - Der er primært tale om vedligehold, ikke konstruktive svigt
- Anbefalinger:
- Rengøring af trapper og dæk (alger og snavs)
 - oliebehandling af træhåndlister
 - Kontrol af samlinger og fastgørelser
 - Lokale reparationer af galvaniserede overflader ved begyndende korrosion
- Budget:
1. Der er afsat beløb til løbende inspektion og vedligeholdelse af ståltrapper.
 2. Der er afsat beløb til løbende afrensning og oliebehandling af træværn

Forventet levetid: Mere end 20 år

6.2 LØBENDE DRIFT OG VEDLIGEHOLD

6.2.1. Løbende inspektion og vedligeholdelse af ståltrapper

Omkostning fra 2027:
86.100 kr. hvert 4. år

- ◆ **Hele ejendommen** Ståltrapper afrenses for snavs, alger og belægninger ved egnet metode (fx vand og mildt rengøringsmiddel eller let højtryksrensning).

Overflader inspiceres for skader i galvaniseringen og begyndende korrosion. Mindre skader udbedres ved lokal afrensning og efterbehandling med zinkholdig reparationsmaling.

Bolte og samlinger kontrolleres og efterspændes efter behov.

Arbejdet udføres med fokus på at bevare galvaniseringens beskyttende egenskaber og forlænge konstruktionens levetid.

6.2.2. Løbende afrensning og oliebehandling af træværn

Omkostning fra 2026:
34.400 kr. hvert 4. år

- ◆ **Hele ejendommen** Arbejdet omfatter rengøring og vedligeholdelse af træværn og tilhørende bygningsdele.

Træhåndlister afrenses og slibes let, hvorefter der påføres træbeskyttelse/olie i henhold til leverandørens anvisninger. Særligt udsatte områder behandles omhyggeligt.

- ◇ Fastgørelser og samlinger eftergås og efterspændes efter behov.

Arbejdet udføres under egnede vejrforhold.



8. ETAGEADSKILLELSER



Nuværende tilstand

◆ Hele ejendommen

Etageadskillelse fra kælder mod stueetage (bygning 4) består af hvidmalet betondæk. Det skønnes for nuværende ikke nødvendigt at planlægge vedligeholdelse af denne.

Forventet levetid: Mere end 20 år



9. WC/BAD



Nuværende tilstand

- ◆ Hele ejendommen
Badeværelser er med keramiske fliser og gummifuger.
Fliser og fuger er generelt i god stand og der er ikke observeret løse fuger eller revnede fliser.

Der er mekanisk udsugning i konstant drift fra badeværelser.

Alle cisterner er udskiftet i nyere tid.

Forventet levetid: Mere end 20 år



11. VARMEANLÆG



Nuværende tilstand

- ◆ Hele ejendommen Boligerne har gulvvarme og opvarmes via fjernvarme. Hver bolig har sin egen fjernvarmeunit, indeholdende varmeveksler og brugsvandsveksler samt cirkulationspumpe. Fjernvarmeunit er fra 2025, hvor boligforeningen gik fra gas til fjernvarme. Da anlægget er nyt er det naturligvis i god stand og med god energieffektivitet og styringsmuligheder. Gulvvarmeanlægget er med rumfølere og vurderes også i god stand.

Forventet levetid: Mere end 20 år

Boligejere står selv for udgifter til service og vedligehold (eventuelt via abonnementsordning)



12. AFLØB



Nuværende tilstand

- ◆ Hele ejendommen
Faldstammerne i ejendommen skønnes generelt i god stand. Faldstammerne er inspiceret i kældere og områder i lejligheder kunne ikke inspiceres. Faldstammer udluftes via studs på taget.
Det vurderes at der for nuværende ikke er behov for vedligeholdelse.

Forventet levetid: Mere end 20 år



13. KLOAK



Nuværende tilstand

◇ **Hele ejendommen**

Der er konstateret tilstoppede kloakker (i ende mod Vestre havnevej) og disse er blevet suget flere gange det sidste år. Problemerne er umiddelbart opstået efter vejen har været gravet op for at tilslutte fjernvarme.

Kloakledningerne i ejendommen omfatter afløbsledninger i jord. Da kloakledningerne er begravet i jorden, er det ikke muligt at beskrive deres konstruktion og tilstand uden en kloak-TV-undersøgelse. Det er nødvendigt at udføre en sådan undersøgelse for at få kendskab til tilstanden og eventuelle problemer med kloakledningerne.

Budget:

1. Der er afsat engangsbetrag til TV inspektion af kloakker

Ejendommen er forsynet med en pumpeinstallation bestående af en pumpebrønd med to dykpumper til bortpumpning af vand fra afløbssystemet. Pumperne er monteret i en pumpebrønd med guiderør og koblingsfod, hvilket muliggør service og løft af pumper uden nedstigning i brønden.

Driften styres via en styretavle med niveaustyring, hvor pumperne starter og stopper automatisk afhængigt af vandstanden i brønden. Anlægget er desuden forsynet med kontraventiler og afspæringsventiler.

Pumpeinstallationen er etableret med to pumper for at sikre driftssikkerhed, hvor den ene pumpe kan fungere som reserve eller supplere ved høj belastning. Regelmæssig service og kontrol af pumper, styring og niveaufølere udføres årligt for at sikre stabil drift af anlægget. Pumperne er senest serviceret d. 20/10-2025

Forventet levetid: Mere end 20 år

Forventet levetid: Mere end 20 år

13.1 GENOPRETNINGER

13.1.1. TV inspektion af kloakker

◇ **Hele ejendommen** Der udføres TV-inspektion af kloaksystemet.

Arbejdet omfatter gennemgang af de fælles kloakledninger mellem brønde samt tilslutningen til det offentlige kloaksystem. Ledningerne inspiceres ved brug af kamera ført gennem kloakledninger fra brønd til brønd.

Forud for inspektionen skal ledningerne om nødvendigt renses eller spules, så der opnås tilfredsstillende billedkvalitet.

Der udarbejdes en kort rapport med beskrivelse af kloakkens tilstand, herunder registrering af eventuelle skader, rødder, deformationer, forskudte samlinger eller andre forhold af betydning for kloaksystemets funktion.

Eventuelle konstaterede fejl eller skader skal dokumenteres med video eller billeder samt angivelse af placering i ledningssystemet.

Omkostning år 2026:
17.500 kr. én gang

13.2 LØBENDE DRIFT OG VEDLIGEHOLD

13.2.1. Løbende service og vedligeholdelse af dykpumper

Omkostning fra 2026:
8.800 kr. hvert år

- ◊ Hele ejendommen Dykpumper og tilhørende elinstallation serviceres og vedligeholdes, for at sikre pålidelig drift og lang levetid. Dette udføres årligt af Grundfos service og solutions og der leveres udførlig service rapport.



16. VENTILATION



Nuværende tilstand

- ◆ **Hele ejendommen** Der er installeret udsugningsanlæg i form af 1 ventilator pr. lejlighed. Anlæggene er designet til at trække luft ud fra badeværelser, bryggers og køkken, mens frisk luft tilføres gennem friskluftventiler i døre og vinduer. Ventilatorer er placeret på taget og udskiftes løbende efter behov.

Ca. halvdelen af ventilatorerne er udskiftet på nuværende tidspunkt.

Der er oplyst udfordringer omkring trækgener fra udsugningen i lejligheder efter bortskaffelse af gasfyr. Dette kan skyldes ændrede forhold omkring luftstrømmene, da aftræk fra gasfyrene er lukkede.

Budget:

1. Der er afsat beløb til løbende udskiftning af ventilatorer efter behov

Forventet levetid: 15-20 år

16.2 LØBENDE DRIFT OG VEDLIGEHOLD

16.2.1. Løbende udskiftning af ventilatorer

Omkostning fra 2026:
20.600 kr. hvert år

- ◆ **Hele ejendommen** Arbejdet omfatter løbende udskiftning af defekte eller ineffektive ventilatorer. Der er budgetteret med udskiftning af 3 ventilatorer om året.

De eksisterende ventilatorer demonteres og bortskaffes i henhold til gældende regler. Der leveres og monteres nye ventilatorer med tilsvarende eller bedre kapacitet og energieffektivitet, tilpasset det eksisterende ventilationssystem.

Ventilatorerne tilsluttes eksisterende kanalsystem og elinstallationer. Arbejdet skal udføres således, at eksisterende kanaler, taggennemføringer og øvrige installationer bevares, medmindre andet aftales.

Efter montering skal anlægget indreguleres, så korrekt luftmængde og drift sikres i de tilsluttede rum. Funktion af anlægget kontrolleres, og det sikres, at anlægget kører stabilt og uden unødvendig støj eller vibrationer.

Arbejdet skal udføres i henhold til gældende regler og fagmæssige standarder.





17. EL/SVAGSTRØM



Nuværende tilstand

- ◆ **Hele ejendommen** Elinstallationer i ejendommen er ikke blevet kortlagt og der er derfor ikke kendskab til tilstanden på disse. For at opnå dette anbefales det at få udarbejdet en separat rapport af en autoriseret elinstallatør. Grundet bygningens alder skønnes installationerne i god stand.

Forventet levetid: Mere end 20 år



	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Samlet
1. Tagværk ★★★											
1.1.1 Kontrol og eventuel udskiftning af bundfuger i ovenlysvinduer	77.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77.500
1.2.1 Forebyggende algebehandling af tagflader	15.600	0	0	16.600	0	0	17.600	0	0	18.700	68.500
1.2.2 Løbende tilstandsvurdering og vedligeholdelse af tagflader	11.900	12.100	12.400	12.600	12.900	13.100	13.400	13.600	13.900	14.200	130.100
1.2.3 Løbende rensning af tagrender	8.100	0	0	8.600	0	0	9.200	0	0	9.700	35.600
Tagværk i alt	113.100	12.100	12.400	37.800	12.900	13.100	40.200	13.600	13.900	42.600	311.700
3. Facader/sokkel ★★											
3.1.1 Imprægnering af facader	0	331.500	0	0	0	0	0	0	0	0	331.500
3.2.1 Løbende inspektion af facader samt reparation af mindre skader	40.000	0	0	42.400	0	0	45.000	0	0	47.800	175.200
Facader/sokkel i alt	40.000	331.500	0	42.400	0	0	45.000	0	0	47.800	506.700
4. Vinduer ★★★											
4.1.1 Udskiftning af fuger omkring vinduer	0	0	422.700	0	0	0	0	0	0	0	422.700
4.2.1 Løbende inspektion og overfladebehandling af vinduer og døre	268.800	0	0	0	290.900	0	0	0	314.900	0	874.600
Vinduer i alt	268.800	0	422.700	0	290.900	0	0	0	314.900	0	1.297.300
5. Udvendige døre ★★											
5.2.1 Løbende udskiftning af hoveddøre	125.000	127.500	130.100	132.700	135.300	138.000	140.800	143.600	146.500	149.400	1.368.900
Udvendige døre i alt	125.000	127.500	130.100	132.700	135.300	138.000	140.800	143.600	146.500	149.400	1.368.900

	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Samlet
6. Trapper ★★★											
6.2.1 løbende inspektion og vedligeholdelse af ståltrapper	0	86.100	0	0	0	93.200	0	0	0	100.800	280.100
6.2.2 Løbende afrensning og oliebehandling af træværn	34.400	0	0	0	37.200	0	0	0	40.300	0	111.900
Trapper i alt	34.400	86.100	0	0	37.200	93.200	0	0	40.300	100.800	392.000
13. Kloak ★★											
13.1.1 TV inspektion af kloakker	17.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.500
13.2.1 Løbende service og vedligeholdelse af dykpumper	8.800	8.900	9.100	9.300	9.500	9.700	9.900	10.100	10.300	10.500	96.100
Kloak i alt	26.300	8.900	9.100	9.300	9.500	9.700	9.900	10.100	10.300	10.500	113.600
16. Ventilation ★★★											
16.2.1 Løbende udskiftning af ventilatorer	20.600	21.000	21.500	21.900	22.300	22.800	23.200	23.700	24.200	24.600	225.800
Ventilation i alt	20.600	21.000	21.500	21.900	22.300	22.800	23.200	23.700	24.200	24.600	225.800
I alt	628.200	587.100	595.800	244.100	508.100	276.800	259.100	191.000	550.100	375.700	4.216.000

Alle priser er inkl. moms.