

Nordberg Terrasse boligsameie

Langtidsplan for vedlikehold



INNHold

Forord og tidsplan for oppføring av bygningen. Side 3

Bygningsdeler, vedlikeholdstiltak og levetid. Side 4 – 7

Byggherre, rådgivere og leverandører. Side 8 - 13

Nordberg Terrasse boligsameie.

Langtidsplan for vedlikehold/utskiftninger som dekkes av felleskostnader.

Del 1, bygningsbeskrivelse og "normaltid" i henhold til bygningsblad 700.320 (Sintef).

Del 2, 3, 4, 5, 6 og 7, bygningsbeskrivelse og "normaltid" i henhold FDV-instrukser og betraktninger gjort av Sverre Øyen.

Forord.

Årsperioder er satt opp med utgangspunkt i at bygningen ble oppført i 2008.

I NS 3454 "livssyklus-kostnader for bygninger" er både vedlikehold og utskiftninger definert som vedlikehold.

Langtidsplanen omfatter kun vedlikehold av bygningsdeler som omfattes av felleskostnader. Det er således ikke medtatt bygningsdeler som seksjonseiere selv har ansvaret for.

Forventet levetid er "Teknisk levetid", den tiden det tar å slite ut en bygningsdel.

Levetiden er avhengig av riktig oppfølging av vedlikehold, og det forutsettes at vedlikeholdet utføres i samsvar med det som er beskrevet under "Tiltak".

Langtidsplanen er ment å gi en oversikt over når vi må forvente større framtidige utbedringer.

Normaltidene er omtrentlige, og bygningsdelen må undersøkes nærmere når årsperioden nærmer seg.

09.12.2016 Sverre Øyen.

Tidsplan for oppføring av bygningene.

Fase/ Byggetrinn	Oppstart	Ferdig
(Riving/ grunnarbeider)	06.10.07	01.05.08
Fundamentering	01.12.07	01.04.08
Råbygg	01.04.08	01.08.08
Tømmer/El/Rør	01.06.08	01.11.08
Ferdigstilling	01.02.09	01.03.09
Avfallscontainere	01.08.12	01.09.12

1 Bygningsdel	Tiltak	Årsperiode
Drenering		
Drenssystem med drensledninger. Normal tid før vedlikehold er 1 - 5 år.	Fortløpende kontroll. Drenskum og drensledning spyles hvis nødvendig..	2009 - 2013
Drenssystem med drensledninger. Normal tid før utskifting er 20 - 60 år.	Utskifting. Drensledning og omfylling skiftes ut etter oppgraving. Vann avledes fra bygningen. Eventuelt kapillærbrytende sjikt på grunnmur utbedres, skiftes.	2028 - 2068
Gulv på grunn		
Plasstøpt betonggulv på lastbærende isolasjon. Normal tid før reparasjon av er 40 - 80 år.	Reparasjon. Utskifting av ødelagte deler	2048 - 2088
Dreneringsasfalt. Normal tid før utskifting er 25 år. (oppgitt av NCC AS).	Det anbefales å benytte feiemaskin minimum 2 ganger/år. Dette for å feie opp sand og finstoffer slik at drengasfalt ikke tettes. I tillegg kan det spyles for ytterligere å forbedre renhold.	2033
Vegger mot grunn		
Betongvegg. Normal tid før utbedring er 20 - 60 år.	Utbedring. Sår og overflatebehandling utbedres utvendig. Det monteres kapillærbrytende sjikt og etableres ny drengasje. Innvendig isolert trevegg kontrolleres for fukt.	2028 - 2068
Separate søyler, bjelker og rammer		
Søyler og bjelker av betong. Normal tid før reparasjon er 10 - 40 år.	Maling. Flaten rengjøres. Eventuelt fjernes gammel maling ved sandblåsing eller kjemisk. Betongskader utbedres og større porer i betongflaten fylles. Ny maling bør være dampåpen og alkaliebestandig	2018 - 2048
Frittstående dekker		
Etasjeskiller av betong og lettbetong. Normal tid før reparasjon er 40 - 80 år.	Reparasjon. Utskifting av ødelagte deler	2048 - 2088
Yttervegger		
Teglsteinsmur. Normal tid før omfuging er 20 - 60 år.	Omfuging. Fjerning av løs fugemørtel, rengjøring og etterfylling med egnet mørtel.	2028 - 2068
Betongvegg (nedkjørsel til garasje). Normal tid før maling er 8 - 16 år.	Maling. Flaten rengjøres. Eventuelt fjernes gammel maling ved sandblåsing eller kjemisk. Betongskader utbedres og større porer i betongflaten fylles. Ny maling bør være dampåpen og alkaliebestandig	2016 - 2032
Plasstøpt betong (garasje/trappehus). Normal tid før reparasjon er 15 - 40 år.	Reparasjon. Betongen utbedres mekanisk eller elektrokjemisk.	2033 - 2048
Taktekking og membraner		
Asfalttakshingel. Normal tid før vedlikehold er 5 - 15 år.	Fjerne begroing. Mose og lav fjernes mekanisk uten å rive av skiferbestrøing eller skade tekningen. Større forekomster kan fjernes kjemisk. Årlig kontroll og sjekk av sluk.	2013 - 2023
Asfalttakshingel. Normal tid før omlegging er 20 - 35 år (oppgitt av Icopal AS).	Omlegging. Gammelt tekning børstes ren. Buler skjæres og spikres ned før det legges ny tekning. Det bør brukes samme mønster (byggehøyde) som tidligere.	2028 - 2043
Vinduer		
Trevinduer, hengslete. Normal tid før kontroll og justering er 2 - 8 år.	Kontroll og justering. Vinduene justeres og det skiftes tetningslister. Hengsler og lukkemekanismer smøres.	2010 - 2016
Trevinduer, hengslete. Normal tid før utskifting er 20 - 60 år.	Utskifting. Gammelt vindu demonteres. Ruter med PCB leveres til spesialmottak. Nytt vindu monteres med nye fõringer, sålbenkbeslag, tetning og belistning. Det anbefales å benytte vinduer som er ferdig overflatebehandlet. Bevaringsverdige vinduer repareres.	2028 - 2068

Overlys og takluker		
Overlyskupler (over trappehus). Normal tid før utskifting er 20 - 40 år.	Utskifting. Gammel overlyskuppel demonteres. Nytt vindu monteres med nye føringer, beslag og fugetetning.	2028 - 2068
Ytterdører og porter		
Aluminiumsdører (inngangsdører). Normal tid før utskifting er 20 - 40 år.	Utskifting. Gammel dør/karm demonteres. Ny dør monteres med nye føringer, gerikter og fugetetning. Bevaringsverdige dører repareres om mulig.	2028 - 2048
Aluminiumsporter. Normal tid før utskifting er 10 - 20 år.	Service en gang/år ved serviceavtale med Crawford. Utskifting. Gammel port og karm demonteres. Ny port monteres med nytt betjeningssystem og nye føringer, gerikter og fugetetning.	2018 - 2028
Utvendige beslag		
Gesimsbeslag. Normal tid før utskifting er 15 - 35 år.	Utskifting. Gamle beslag fjernes og erstattes med nye falsede beslag med luftemulighet for utvendig kledning.	2023 - 2043
Takrenner/nedløp i metall, malt. Normal tid før maling er 5 - 15 år.		2013 - 2023
Takrenner/nedløp i metall, malt. Normal tid før utskifting er 25 - 35 år.	Utskifting. Gamle renner og nedløp fjernes. Nytt rennesystem inklusive beslag og rennekroker monteres.	2033 - 2043
Luffelyrer, ventilasjonshetter. Normal tid før utskifting er 20 - 40 år.	Utskifting. Gammel lyre fjernes og erstattes med ny. Legg vekt på å oppnå tette overganger til taktekningen.	2028 - 2043
Innervegger.		
Mur/betong, malt. Normaltid for maling er 12 - 20 år.	Maling. Underlaget vaskes og gis to strøk maling.	2020 - 2048
Utvendige overflater		
Betong uten puss (nedkjørsel til garasje). Normal tid før maling er 8 - 16 år.	Maling. Flatene rengjøres. Eventuelt fjernes gammel maling ved sandblåsing eller kjemisk. Betongskader utbedres og større porer i betongflatene fylles. Ny maling bør være dampåpen og alkaliebestandig.	2016 - 2024
Trevindu, malt. Normal tid før maling er 2 - 6 år.	Maling. Løs maling fjernes. Bort tre flekk. Det påføres to strøk maling.	2010 - 2014
Ståldør, malt. Normal tid før maling er 4 - 12 år.	Maling. Dørblad og karm skrapes, stålbørstes og flekkes med rusthindrende maling. Det gis to toppstrøk. Begge sider behandles.	2012 - 2020
Søyler/bjelker av stål, malt (balkonger). Normal tid før maling er 8 - 16 år.	Maling. Løs maling og løs rust skrapes vekk. Fast rust pusses bort og flatene renses og stålbørstes. Deretter gis flatene et korrosjonsbeskyttende grunnstrøk og toppstrøk med maling.	2016 - 2024
Trekledning (fasader), malt. Normal tid før maling er 6- 12 år.	Maling. Kledningen vaskes og påføres soppdrepende middel. Løs maling og alt nedbrutt tre fjernes ned til friskt tre. Flekker med bart trevirke og eksponert endeved grunnes med penetrerende oljegrunning og flekkmales. Til slutt påføres to strøk maling.	2014 - 2020
Trekledning (fasader). Normal tid før utskifting er 40 - 60 år.	Utskifting. Ny kledning og vindspærre monteres etter prinsippet om totinnstetning.	2048 - 2068
Overflater på terrasse, balkong og utvendige trapper og ramper		
Balkonger i betong. Normal tid før maling av gulv er 5 - 9 år. (Flere seksjonseiere har lagt fliser på balkong, og har selv ansvar for vedlikehold av disse).	Maling. Flatene rengjøres. Betongskader utbedres. Balkongens overside behandles med et relativt vanntett belegg, for eksempel epoksy- eller polyuretanmaling. Balkongens underside males med en dampåpen maling.	2013 - 2017
Overflater på innvendige gulv		
Vinyl på betongdekke /trappehus/ganger). Normal tid før utskifting er 15 - 25 år.	Bytte belegg. Det vurderes om gammelt belegg kan bli liggende. Eventuelle ujevnheter utbedres/sparkles før det legges nytt belegg.	2023 - 2033
Skiferfliser (inngangspartier). Normal tid før utskifting er 60-80 år (oppgift av leverandører)	Reparasjon. Skadede fliser og eventuelle skadede deler/komponenter i underlaget fjernes. Etter utbedring av underlaget, legges det nye fliser.	2068 - 2088

Overflater på innvendige vegger		
Mur/betong, malt (garasje). Normal tid før maling er 12 - 20 år.	Maling. Underlaget vaskes og gis to strøk maling.	2020 - 2028
Ståldører, malt (garasje/trappehus). Normal tid før maling er 6 – 12 år.	Maling. Dør og karm skrapes, pusses og gis et strøk maling.	2014 - 2020
Balkonger, terrasser og lignende.		
Balkonger i betong. Normal tid før reparasjon er 15 – 25 år.	Reparasjon. Mekanisk eller elektrokjemisk utbedring. Om nødvendig må bærekapasiteten kontrolleres.	2023 - 2033
2. VVS		
Rørsystem/kummer for dren.anlegg, utvendig. Normal tid før vedlikehold er 1 - 5 år.	Kontroll av drenskummer. Drenskum og drensledning spyles hvis nødvendig.	2008 - 2013
Dreneringspumper/styringsskap (nytt i 2016). Normal tid for utskifting er 15 - 20 år.	Kontroll og vedlikehold ved behov. Leverandør Xylem AS.	2031 - 2036
Sprinklersentral. Normaltid for utskifting er 25 år.	Kontroll og vedlikehold utføres gjennom servicekontrakt med Norsk sprinkleranlegg AS.	2033
Rørnett (sprinkleranlegg). Normaltid for utskifting er 30 år.	Kontroll og vedlikehold utføres gjennom servicekontrakt med Norsk sprinkleranlegg AS.	2038
Sprinklerhoder. Normaltid for utskifting er 25 år.	Kontroll og vedlikehold utføres gjennom servicekontrakt med Norsk sprinkleranlegg AS.	2033
Avtrekksvifte i garasje. Normaltid for utskifting er 20 år.	Inspeksjon og driftskontroll en gang i året.	2028
Tilluftaggregat i garasje. Normaltid for utskifting er 20 år.	Inspeksjon og driftskontroll en gang i året.	2028
Trykksettingsvifter øverst i trappehus. Normaltid for utskifting er 20 år.	Kontroll i forbindelse med servicekontrakt for brannvarsling.	2028
Vertikale kanaler i sjakter. Normaltid for utskifting er 30 år.	Kontroll for fettavleiringer hvert 5. år. Renses hvis nødvendig. Service bestilles ved behov.	2038
Horisontale kanaler (garasje). Normaltid for utskifting er 30 år.	Kontroll for støv/avsetninger hvert 5. år. Renses hvis nødvendig. Service bestilles ved behov.	2038
Avtrekksventiler (garasje). Normaltid for utskifting er 30 år.	Vaskes hvert 5. år.	2038
3. Elkraft		
Jording, lynavleder. Normaltid for utskifting er 30 år.	Service bestilles ved behov. Elektro Norge AS tlf. 47 47 92 92	2038
Fordelingskabler, nettstasjoner. Normaltid for utskifting er 30 år.	Service bestilles ved behov. Elektro Norge AS tlf. 47 47 92 92	2038
Hovedfordeling. Normaltid for utskifting er 30 år.	Service bestilles ved behov. Elektro Norge AS tlf. 47 47 92 92	2038
Inntaksledninger. Normaltid for utskifting er 30 år.	Service bestilles ved behov. Elektro Norge AS tlf. 47 47 92 92	2038
Stigeledninger. Normaltid for utskifting er 30 år.	Service bestilles ved behov. Elektro Norge AS tlf. 47 47 92 92	2038
Underfordelinger. Normaltid for utskifting er 30 år.	Service bestilles ved behov. Elektro Norge AS tlf. 47 47 92 92	2038
Kursopplegg. Normaltid for utskifting er 30 år.	Service bestilles ved behov. Elektro Norge AS tlf. 47 47 92 92	2038
Belysningsutstyr (trappehus, gang og garasje). Normaltid for utskifting er 20 år.	Kontroll og utskiftings fortløpende.	2028
Varmeovner (trappehus). Normaltid for utskifting er 30 år.	Rengjøring en gang i året.	2038
Varmekabelanlegg, nedkjørsel til garasje. Normaltid for utskifting er 20 år.	Service bestilles ved behov. Elektro Norge AS tlf. 47 47 92 92. Innstillinger i henhold til driftsinstruks for anlegget. Utvendige sensorer i bakkenivå (to stk.) slipes forsiktig med sandpapir (100 –papir) en gang/år.	2028

4. Tele og automatanlegg.		
Telefordelinger. Normaltid for utskifting er 15 år.	Service bestilles ved behov. Eitel Networks tlf. 93 09 70 00	2023
Sentralutstyr. Normaltid for utskifting er 15 år.	Service bestilles ved behov. Eitel Networks tlf. 93 09 70 00	2023
Brannalarm. Normaltid for utskifting er 20 år.	Kontroll en gang/år ved servicekontrakt med Norsk Brannvern.	2028
Portåpneranlegg med kameraovervåking. Normaltid for utskifting er 15 år.	Service bestilles ved behov. Phono Elektro-akustikk AS, 22 50 87 00	2023
Kameraovervåking garasje. Normaltid for utskifting er 15 år.	Anlegget kontrolleres hver måned (årshjulet). Service bestilles ved behov.	2023
Brannalarm. Normaltid for utskifting er 20 år.	Kontroll en gang i året ved ved servicekontrakt med Norsk Brannvern,	2028
5. Heisanlegg.		
Heisanlegg. Vedlikehold må følges opp kontinuerlig.	Kontroll og vedlikehold utføres gjennom servicekontrakt med Reber Schindler heis AS.	2008
6. Avfallsbrønner.		
Avfallsbrønner (montert i 2012). Normaltid for utskifting av sekker er 2 – 4 år.	Kontroll /vedlikehold av avfallsbrønner, jfr. instruks fra Total Holding AS Tlf. 69 35 40 60. Vår erfaring er at avfallssekkene har vesentlig lengere levetid.	2014 - 2016
7. Vanningsanlegg.		
Vanningsanlegg. Normaltid for utskifting er 15 år (antatt). Vedlikehold vår og høst..	Kontroll /Service utføres vår/høst av Vanning AS. Vår: Kontroll, service og oppstart av vanningsanlegget. Alle elementer i anlegget funksjonstestes og lekkasjesjekkes. Backupbatteri i vanningscomputere byttes og vanningskomputeren kontrolleres og programmeres.	2023

Leverandører.

Kategori	Navn/Adresse	Kontaktperson	Telefon (T)
Byggherre	Naturbetong AS Pb 93 Sentrum 0101 Oslo	Jan Røkke	22 93 14 00
Totalentreprenør	NCC Construction AS Pb 93 Sentrum 0101 Oslo	Finn Ove Hysten	22 98 68 00
ARK	Arcasa Arkitekter AS Sagveien 23C III 0459 OSLO	Torill Solberg Wikstrøm	22 71 70 70
RIB	Bright AS Orebekkeveien 5, Pb 139 1720 Greåker	Arne Birkeland	69 13 69 00
RIBr	Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo	Silje Haktorson/ Ari Soilammi	21 58 50 00
Utomhus	LARK AS Drammensveien 130 A5 0277 Oslo	Merete Haug	99 64 02 52
Elektriker/RIE	Elektro Norge AS Postboks 57 1371 Asker		47 47 92 92
Rørlegger/RI	Lørenskog Rørl.bedrift AS Marcus Thranesv. 7 1470 Lørenskog	Frode Haraldsen	67 90 25 31

Kategori	Navn/Adresse	Kontaktperson	Telefon (T)
Ventilasjon/RIV	Bærum Blikk og Ventilasjon Postboks 79 1309 Rud	Stig Akeren	67 15 19 30
Prefab trapper	Spenncon AS Serviceboks 8 3504 Hønefoss	Ståle Fines	32 11 26 00
Kjøkken/baderomsinnredning	Sigdal Kjøkken AS Postboks 633 1411 Kolbotn	Ole Christian Bøe	66 82 23 04
Oppmåling	Geodesie Gruppen AS Ryensvingen 15 0680 Oslo	Petter Granaas	23 18 08 90
Grunnarbeider inkl utomhus	Håkanes Maskin AS Håkanes 3658 Miland	Knut Håkanes	22 55 28 22
Betong (Plasstøpte vegger og fundament)	NCC Construction AS Pb 93 Sentrum 0101 Oslo	Finn Ove Hysten	22 98 68 00
Vinduer, skyvedører og balkongdører	Lian Trevarfabrikk AS Industriveien 10 7200 Kyrksæterøra	Lars Ole Hageskal	72 45 02 22
Tømmerarbeid (Ytterkledning langblokk, alt bindingsverk, GU og vindusmontering)	NCC Construction AS Pb 93, Sentrum 0101 Oslo	Ettermarkedsavdeling	22 98 68 00

Kategori	Navn/Adresse	Kontaktperson	Telefon (T)
Tømrerarbeid (øvrigt tømrerarbeider)	Indian Bygg AS Kleivveien 22 1356 Bekkestua	Marcus Sundstrøm	+46 56 34 06 00
Systemhimlinger	Bærum Byggmontering AS Postboks 29 1351 Rud	Christian Mathisen	67 17 02 00
Branntetting/ Brannbeskyttelse	Thermax AS Per Kroghs vei 4c 1065 Oslo	Birger Larsen	22 90 68 00
Tekking	Icopal tak Region Øst Fjellhamarveien 52, PB 55 1477 Fjellhamar	Carsten Krøger	67 97 90 00
Flisarbeider	Per L. Lund Firmaet er lagt ned. PB 166 Nordstrand 1112 Oslo	Tore Lund	22 29 17 89
Malerarbeider	Criab Måleri AB Box 21 681 21 Kristinehamn Sverige	Lars-Eric Bohlin	+46 55 01 89 43
Mur og Puss	Mjøndalen Mur og Puss AS Strandveien 18 3050 Mjøndalen	Svein Kristiansen	32 87 46 12
Montasje parkett	Adecco Norge AS Pb 6932 St Olavs plass 0130 Oslo	Matthias Mauersberger	23 29 00 00

Kategori	Navn/Adresse	Kontaktperson	Telefon (T)
Leveranse parkett	Baltic Wood S.A U1.Fabryczna 6 A 38-200 Jaslo Polen	Egil Berg (NCC)	22 98 68 00
Leveranse tredører	Swedoor/Jeld-Wen Norge AS Pb. 4202 Fossegrenda 7436 TRONDHEIM	Gørild Gjersvold	73 95 72 01
Leveranse ytterdører/ Ståldører	Daloc Norge AS Bedriftsveien 8 4353 Klepp Stasjon	Ivar Vold	93 08 41 00
Montasje ståldører	Thermax AS Mortensveien 6 1481 Hagan	arne@thermax.no	67 97 55 00
Leveranse / montasje alu.dører	Saint-Gobain Bøckmann AS Brobekkveien 80 0520 Oslo	Glør Wetlesen	22 80 19 50
Heis	Reber Schindler Heiser AS Drivnesveien 24-26, Pb126 4701 Vennesla	Raymond Hansen	22 78 79 62
Bodvegger	Gunnebo Troax AS Pb 179 Kalbakken 0903 Oslo	Per Eric Larsson	22 80 42 00
Gulvavretting - støp	Hæhre Gulvstøp AS Postboks 73 3371 Vikersund	Johnny Andersson	66 85 81 61 / 91 54 86 36

Kategori	Navn/Adresse	Kontaktperson	Telefon (T)
Blikkenslager	Kobber og Blikkenslagmester Frederik Haider Tvetermyra 9 1344 Haslum	Frederik Haider	91 53 99 01
Kjerneboring	Multiteknikk AS Elektroveien 4 2050 Jessheim	Ronny Myhrer	63 90 40 50
Gulvbelegg	Ragnars Andersson Gladengveien 16 0661	Svein Andersson	22 19 03 20
Balkongrekkverk	Weland AS Postboks 53 2021 Skedsmokorset	Stein E. Sibbern	46 93 91 00
Trapperekkverk	F. Burmeister AS Østre Akervei 243 0976 Oslo	Bjørn Jensen	22 91 87 05
Lås og beslag	Møller Undall AS Tvetenveien 152 0671	Lene Ekelund	22 75 90 77
Postkasser	Stansfabrikken Products AS Cecilie Thoresens vei 9 1153 Oslo	Trond Eriksen	23 03 11 13

Kategori	Navn/Adresse	Kontaktperson	Telefon (T)
Byggvask	Skedsmo Renhold og Byggservice AS Hvamsvingen 16 2013 Skjetten	Terje Fjærstrand	63 80 14 85
Sykkelstativ	Haniss Jerpefaret 3b 1440 Drøbak	Harald Nilsen	64 90 98 00
Garasjeport	Crawford Norge AS Boks 96 Alnabru 0614 Oslo	Jan Karlsen	22 65 54 50
Tele	Eltel Networks Postboks 343, Alnabru 0614 Oslo	Svein Hovde	93 09 70 00
Antenne	Sønnico Installasjon AS Malerhaugveien 25 0602 Oslo	Egil Berntzen	22 08 82 61
Avfallscontainer	Total Holding AS Tomteveien 29 1618 Fredrikstad		69 35 40 60
Pumpeanlegg drenering.	Xylem AS Stålfjæra 14 0975 Oslo	Roger Dammen	22 90 16 00