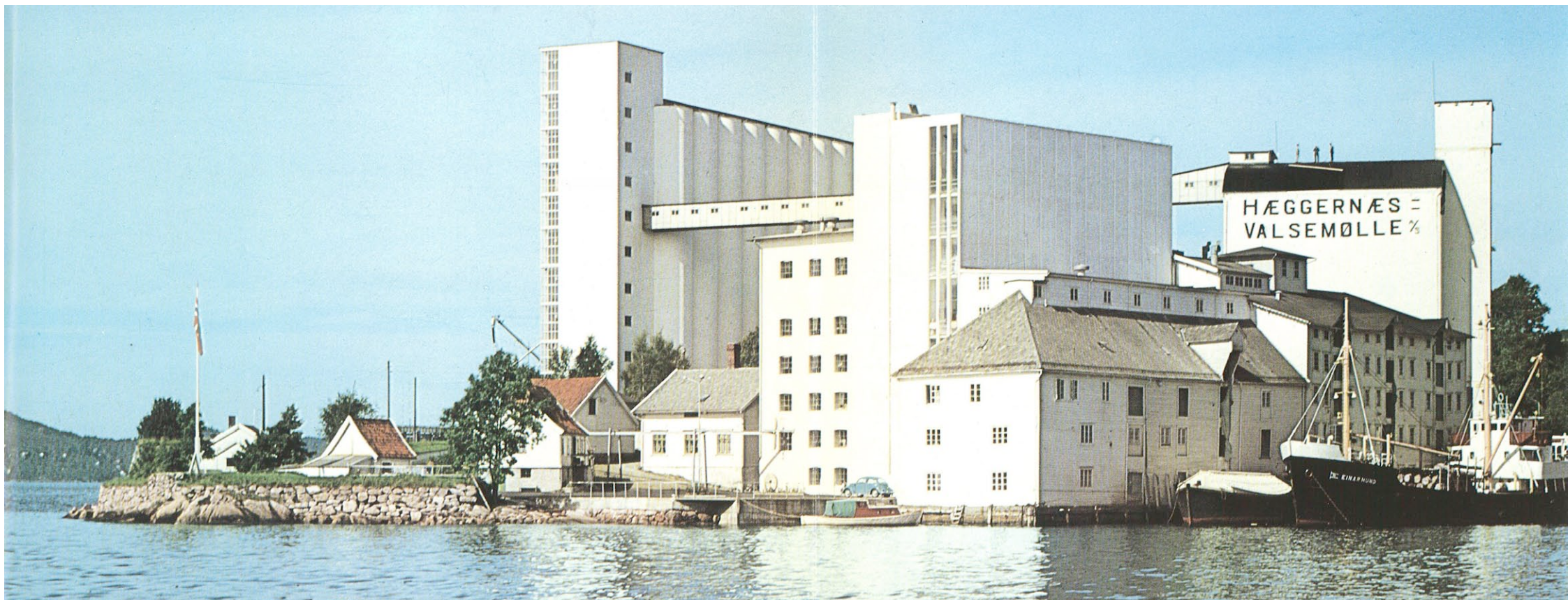




Innledning

På Hegreneset i Sandviken ligger bygningene etter nedlagte Hæggernæs Valsemølle AS. Møllen ble lagt ned i 1992 men den har vært i kontinuerlig drift siden 1868. Anlegget på Hegreneset er et viktig teknisk-industrielt kulturminne og et landemerke ved innseilingen til Bergen by.

Det sammenbygde anlegget er blitt til over en periode på drøyt 200 år, og forteller en viktig historie om næringsutviklingen som har funnet sted i Sandviken. Bygningsmassen utgjør i dag et tett sammenbygd konglomerat av bygninger som spenner fra det eldste pakkhuset i laft og stolpeverk, via teglbygg med hulmur, til moderne industribygg fra 1970-tallet. Med ulik alder representerer bygningene ulike stiluttrykk og de er oppført i ulike materialer; tre, tegl og armert betong. Hele anlegget er hvitmalt med unntak av kontorbygningen i rå betong.

Deler av anlegget er midlertidig fredet (juni 2006). Byantikvaren begrunnet vedtaket om midlertidig fredning med at det er ett av de ytterst få gjenværende autentiske sporene etter næringsvirksomhet fra Sandvikens historiske periode. I tillegg til Sandvikens funksjoner som stapelhavn (mellomlagingshavn) knyttet til Bergen som handels- og havneby, har mølledrift vært en viktig næringsvirksomhet. På Hegreneset er både den tradisjonelle sjøboden og mølledriften representert i bygninger som har bevart sin autenticitet. Vedtaket innebærer at bygningene ikke kan rives, verken helt eller delvis, og at alle endringer og inngrep skal godkjennes av kulturminnemyndighetene før arbeidet settes i gang.

I dag eies Møllen av Rolf Olsen Eiendom AS.



kilde: bergenskart.no/ortofoto

Mål og metode

Mål

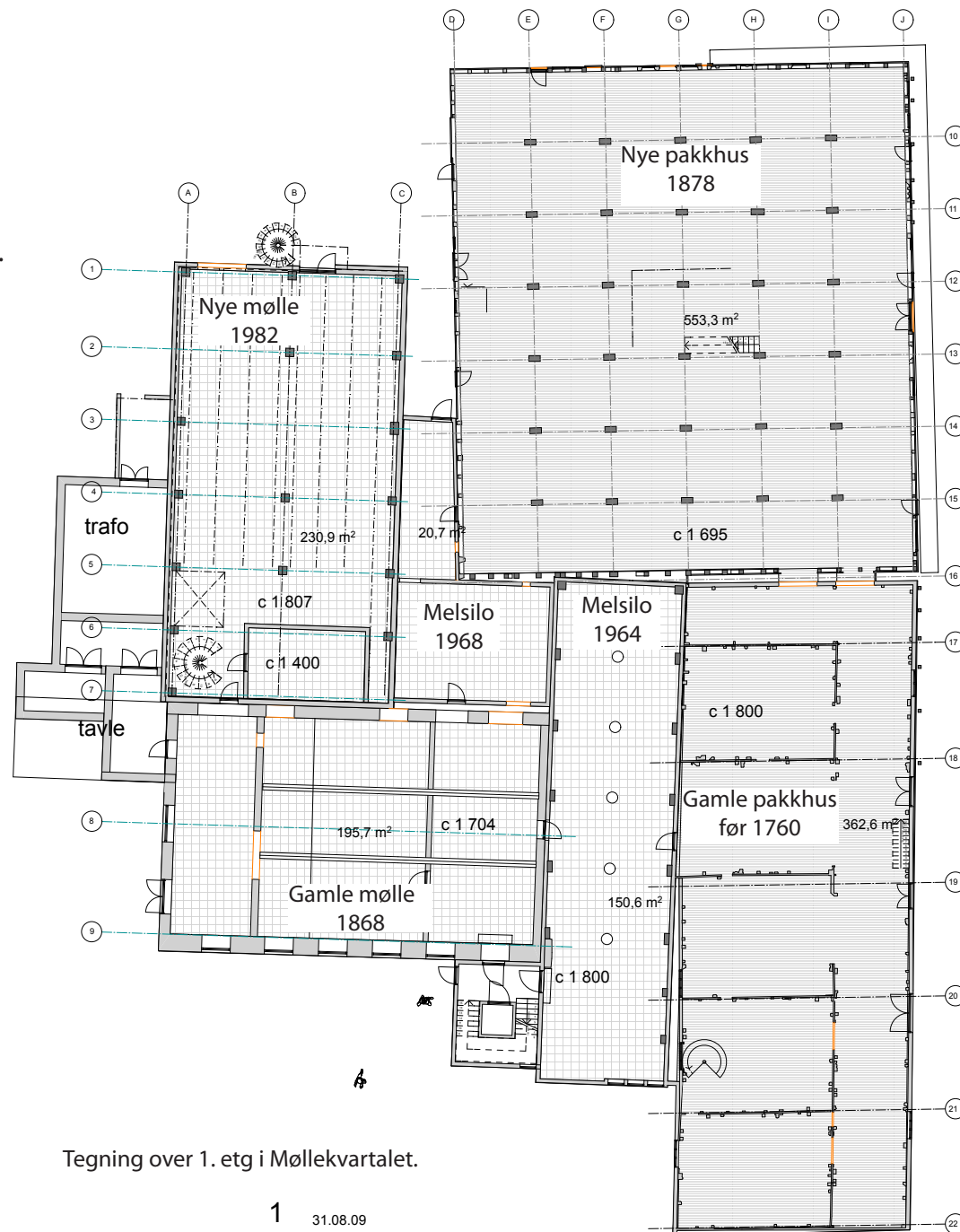
Denne rapporten skal gi en beskrivelse av tre bygninger: Gamle pakkehus, Nye pakkehus og Gamle mølle omtalt som Møllekvartalet.

Bygningene skal beskrives slik de står i dag, og peke på hvor mye som er bevart. I tillegg skal rapporten klarlegge historie så langt det lar seg gjøre.

Metode

Bygningene er tegnet opp av arkitekt, og det foreligger en 3D modell av hele anlegget. Bygningene er tømt for inventar slik at konstruksjoner er avdekket. Bygningene er i tillegg fotografert innvendig og utvendig. Opptegningen og fotograferingen er fra 2009.

For å dokumentere byggenes historie har det vært benyttet ulike kilder. Undersøkelsene har vært begrenset til det det mulig å finne frem til innenfor en rimelig tidsramme. (se forøvrig "Kilder")



Historikk

Hæggernæs Valsemølle ble etablert i 1868 i kompaniskap med det danske firma W. R & Th. Rubow og Enkefru L. Knudzon og det bergenske firma Aug. C. Mohr & Søn. På slutten av 1800-tallet var mølledrift en betydelig industri med 10 møller i Bergen og omegn. Som Vestlandets første, ble møllen anlagt som dampmølle. Dermed kunne en utnytte en god sjøtomt uten å være avhengig av vannkraft. Det var dessuten kort vei med båt inn til Bergen sentrum. Det ble ikke anlagt vei ut til Hegreneset før i mellomkrigsårene.

Valsemølleteknologien var langt mer effektiv enn kvernstein: det gikk fortere, gav mindre svinn og finere mel. Den nye møllen på Hegreneset var betydelig større enn noen av de eksisterende møllene i Bergensområdet.



Hegrenes batteri ca. 1807, C.A. Lorentzen og G. Haas. «La vile de Bergen prise d'une Batterie nommée Hæggrensset».

Gamle pakkehus ligger i sjøen.
stikk av JJ George Haas, Bergen i kart

Hegreneset har en militær fortid langt eldre enn møllen. Under napoleonskrigen ble neset valgt som et strategisk sted for et kanonbatteri. Mellom 1800 og 1814 ble det reist en steinvoll, et brystvern og to krutthus. Gamle pakkehus dukker for første gang opp på et kart fra 1760 og ble trolig brukt som forlegning for soldatene i en periode. Det som i 1881 var igjen av det militære anlegg ble overført til møllefirmaet.

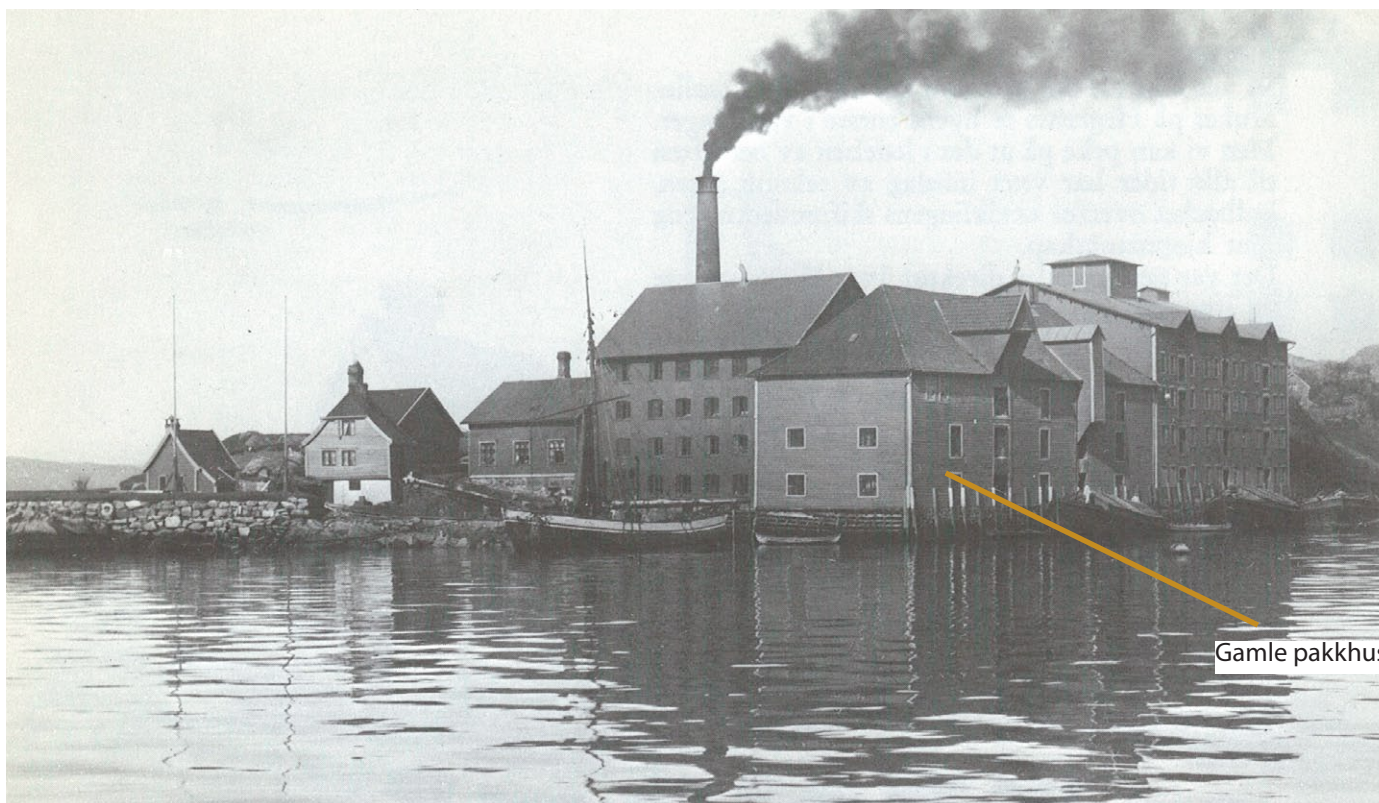
Det ble siden drevet møllevirksomhet på stedet og anlegget har vært modernisert en rekke ganger. På slutten av 1800 tallet ble gamle silo bygget etter tegninger av amerikanske ingeniører, noe som kan sees på takformen. I 1946 ble nye silo bygget og siden utvidet i 1946. Denne siloen er tegnet av arkitekt Per Grieg og står frem som et typisk funksjonalistisk verk av den internasjonale stilen. Mølleanlegget var i drift frem til 1990 og har siden stått tomt.



Gamle pakkhus

Gamle pakkhus er en tømret sjøbod med laftekjerner i 3 etasjer. Senere er boden ombygget til mølledrift. Bygget kan trolig dateres til før 1760-tallet. Opprinnelig var det et tørrfisk- eller klippfisklager plassert med sjø på alle sider, typisk for bebyggelsen langs Sandviksbukten. Fra kilder går det frem at boden tidligere ble kalt pakkbod no. 82, noe som var den ytterste adressen på sjøboder i Sandviken. Under mølledriften ble boden først brukt til lagring av korn.

Bygget er 13x32 m og hadde opprinnelig tre etasjer pluss loft. Da melsiloen ble bygget ble det bygget på en inntrukket etasje. Pakkhuset består av lafte- kjerner med en laftet svalgang mot sjøen i øst. Svalgangen løper langs hele bygget i 3 etasjer og er ca. 3,8 meter dyp. Videre er bygget delt opp i lengderetning i 5 rom som har en akse på 5,5-6 meter og et lite på 3 meter. Alle vegger i lengde og tverr-retning er av laft. Det er tett med opplengere på innerveggene, og det ser ut som om mange av disse er av nyere dato.



Bildet over er fra 1896 og her har gamle pakkhus to vindeark. På bildene fra dagens situasjon(t.v.) ser vi at det har dannet seg et lappeverk av vinduer og at vindearkene er borte. Dessuten har det kommet en ny etasje. Bildet på forsiden fra 1968 viser pakkboden med kun en vindeark.

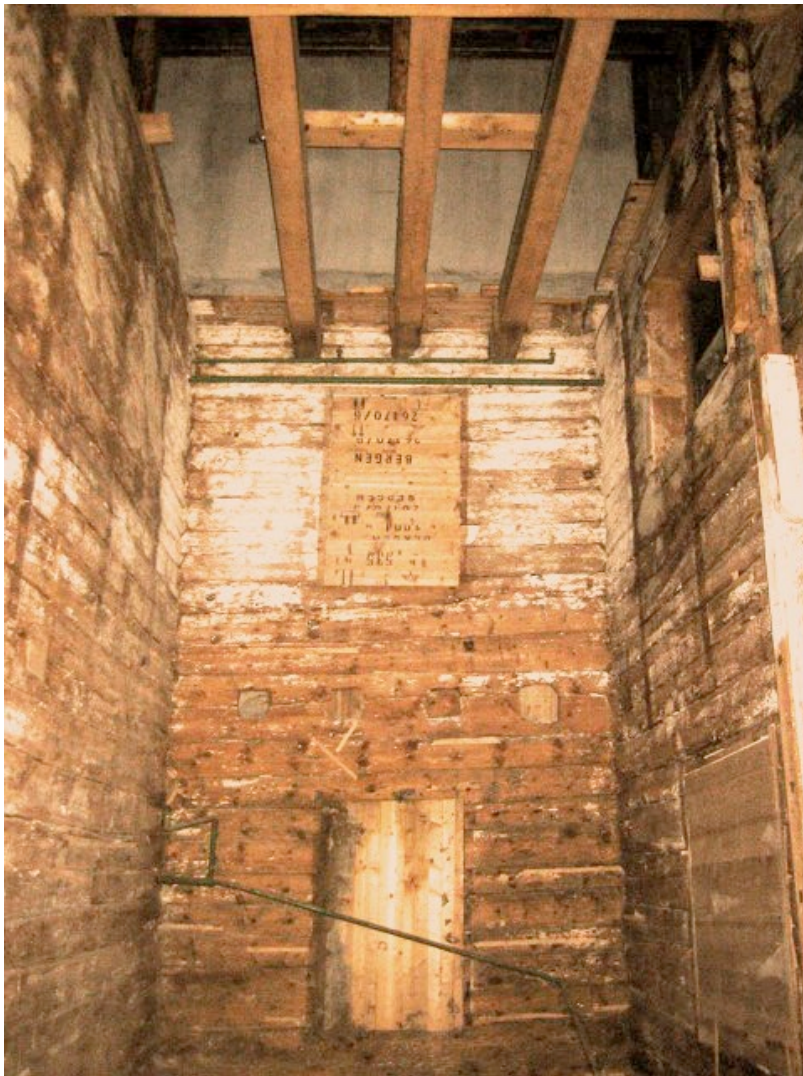
kilde: egne bilder og Universitetet i Bergen, billedsamlingen



- Øverst t.v. 4. etg. Sperrere er kuttet og taket er løftet. Konstruksjonen er et virrvar av kuttete bjelker og improviserte forsøk på å hindre kollaps. Bak i bildet ser en tiltak for å tette konstruksjonen.
- Midten: 1. etg. Gulvet har stort sett råtnet bort og rester av bolverk i sjøen synes.
- Øverst t.h. 1. etg. Veggene har sunket betraktelig og treverket råtner. Betong har erstattet tre som grunnmur for å holde rottene ute. Betongen fremskynder forråtnelsesprosessen siden kledingen ligger helt inntil og ikke tørker ut.
- Nederst t.h. 1. etg. Åpning mot flere rom og en skråstiver av stål.

På bildet fra 1896 har sørveggen fire rektangulære vinduer. Pallelageret fra 1972 ble bygd inntil denne veggen. I dag er det et mellomrom på omtrent 50cm mellom de to byggene. Tilstanden på vinduene og kledningen som kan skimtes i mellomrommet er vanskelig å bedømme. I 1948 var det to nye vinduer øverst på denne veggen mens i dag er det bare ett.

Veggen mot øst vender mot sjøen og er den eneste veggen som i dag ligger fritt. Kledningen er i svært dårlig forfatning, spesielt nedre del. Bildet fra 1896 viser pakkboden med to vindearker. Flyfoto fra 1948 (s.27) viser pakkhuset med bare en vindeark; den lengst nord. Da hadde den samme form som den lengst sør. Vindearken er fremdeles intakt på et flyfoto fra 1975 men i dag er den borte. Sammenligner man fotoene på side 6 og flyfotoet fra 1948, kan en se at det har skjedd en god del endringer med dør- og vindusåpninger. I 2. etg har ingen av åpningene den originale formen; alle åpningene har blitt gjort om til mindre vinduer. Det har nylig blitt satt på en midlertidig kledning på deler av veggen for å redde lafteveggen.



Melsiloen som ble bygget i 1964 er oppført helt inntil lafteveggen i Gamle pakkhus. Nå er betongveggen synlig rett fra gamle pakkhus flere steder, og vinduene vender mot denne. I 1.etg er gulvet stort sett borte. En del bærende konstruksjoner er erstattet av betong og stål.

Gamle pakkhus er et viktig teknisk kulturminne med en lang tidsdybde. Det faktum at dette bygget har vært benyttet som industrianlegg i så mange år, gjør det ekstra verdifullt som industrielt kulturminne.

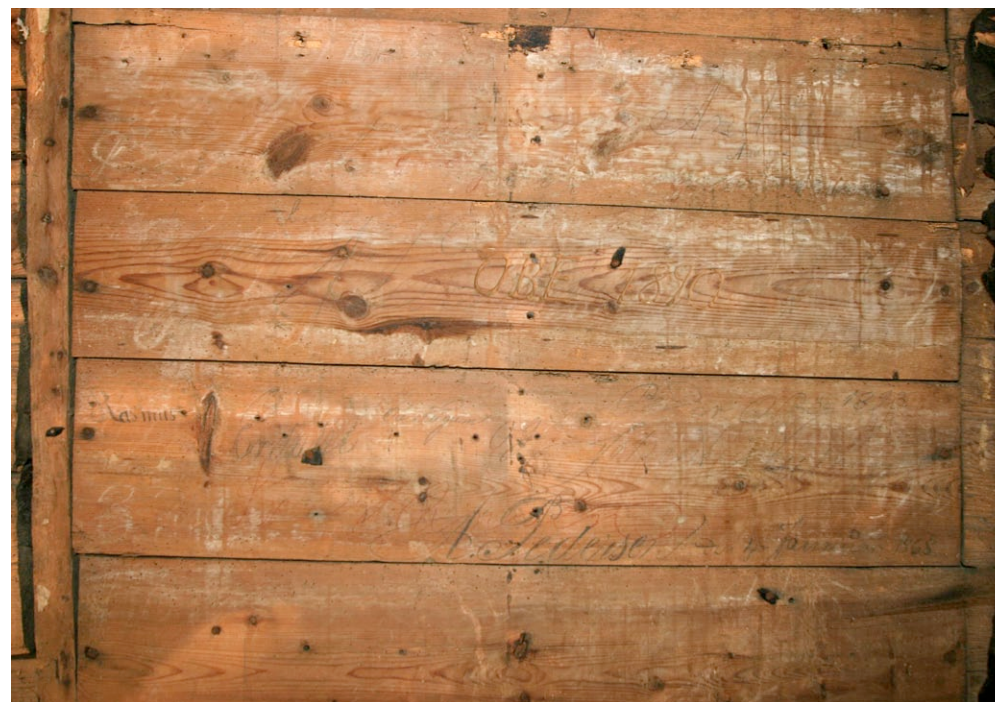
- T.v. Laftekjerner er endret til silo. Midt på veggen kan en se spor etter etasjen som har blitt fjernet. Øverst er taket tatt vekk.
- T.h. Enda en laftekerne som har fått ny funksjon. Også her er etasjeskille fjernet. Vinduene er blendet eller lukket inne av siloen som er bygget senere. Treverket har fått en del råteskader.



Øverst t.v. Korridor i 2. etg er noenlunde intakt. Pallene på gulvet dekker over hull. Veggene var tidligere innvendig kledd med hønsenetting, gips og betong. Lafteverket var skjult inntil noen få år siden da gips ble fjernet. Det er fremdeles hvite rester etter dette på veggene.

Øverst t.h. Dette rommet ble brukt som kontor. Døråpninger er utvidet i lafte veggene noe en ser tydelig i åpningen til høyre.

Nederst t.h. Utsnitt av vegg med tekst fra arbeiderenes dager.





Møter med andre bygg:

Øverst t.v. Møte med den nye siloen. Deler av den laftede veggen har blitt skåret ut for å gi plass til døråpningen. Stålkonstruksjonen har blitt reist for å støtte opp det sviktende taket. Gulvet siger nedover.

T.h.Mellomrom mellom pallelager i betong til venstre og gamle pakkhus til høyre.

Nederst t.v. Åpning mot nye pakkhus.



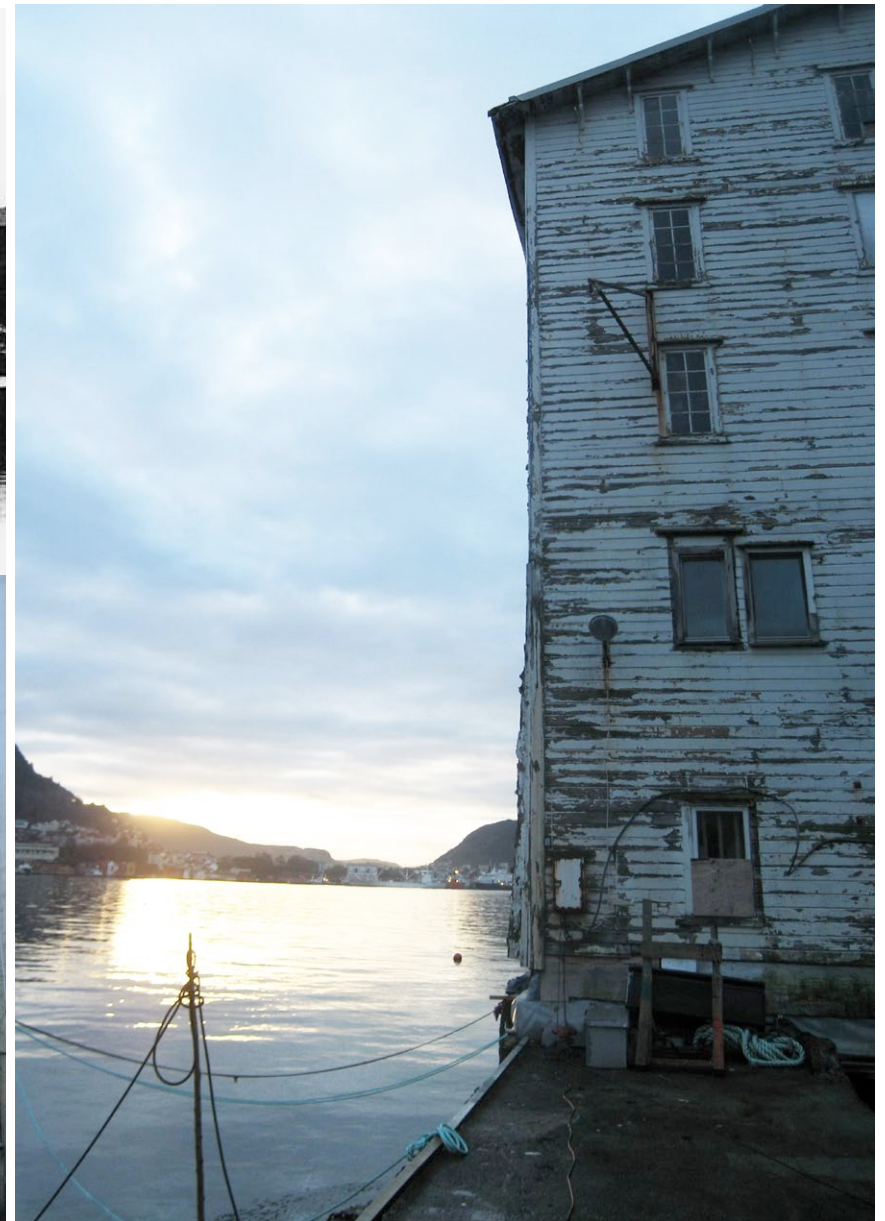
Nye pakkhus

Etter etableringen av møllen ble det opprettet en ny pakkbod i tre i 1878. Denne ble også brukt til lagring av korn og har som gamle pakkhus gjennomgått flere endringer gjennom årene.



Øverst t.v. Østsiden av bygget. Til høyre i bildet er kornsiloen fra 1899 under oppføring.

Nede t.v. og t.h. Dagens situasjon med vestsiden og nord siden av bygget. Vinduer og dører har både blitt skiftet ut og stengt igjen. Noen nye dører og vinduer er satt inn etter behov. Andre dører er stengt. Fasaden er i dårlig stand og treverket råtner.



kilde: Universitetet i Bergen, billedsamlingen og egne bilder



Nye pakkhus er 24x26m og har fem etasjer pluss loft samt et lysthus på taket. Bygget er oppført i stolpe/ drager konstruksjon med skråstivere. Det er benyttet uvanlig store dimensjoner i konstruksjonene. Bygget er strukturert over et rutenett av tilnærmede kvadratiske rom. Det er 6x7 rom i planet og samtlige rom er ca. 3,5x3,5 meter. Vegg mot syd er bygget inntil gamle pakkhus. Melsiloen er kommet inntil senere.

Konstruksjonene er i dels dårlig forfatning, særlig gjelder dette i hjørnet mot syd/ vest.

Fasaden som vender mot øst (bilde s.5 og s.11) har i dag svært få originale åpninger igjen. Etter hvert som kledningen har blitt skiftet ut, har ikke vinduer og dører blitt satt inn igjen. Det er den midterste delen av vegg som er best bevart.

Fasaden mot vest er i svært dårlig forfatning. Rommet som skapes mellom nye mølle og nye pakkhus hindrer skikkelig utlufting av kledingen; det er fuktig treverk og mose på vegg.





- Øverst t.v. Nye pakkhus består av store flater med store bærende konstruksjoner. Plankene i liv-høyde er satt opp som sikring mot åpninger i etasjeskillet. Åpningene er rest av at kornet ble lagret vertikalt.
- Øverst t.h. I det sirkulære hullet har det stått en glassfibersilo.
- Nederst t.h. Enda en åpning i gulvet. Her har også de bærende bjelkene blitt kappet.
- Forrige side t.v. Innerste delen av nye pakkhus er i dårlig forfatning og avstivet. Råte i nedre del av søyler er noen steder erstattet med betong.
- Forrige side t.h. Møte med melsiloen. Her ligger bygget rett inntil betongen. I forgrunnen er gulvplankene fjernet, og likeså etasjen som skulle vært midt i bildet. Taket har blitt hevet.



- Øverst t.v. Ikke alle hull har en åpenbar forklaring. Dette lille hullet går rett opp i rommet på taket; lysthuset.
- Øverst t.h. Innvendig bilde av takrommets.
- Nederst t.h. Takrommet sett ovenifra.

Gamle mølle

Gamle mølle er 20x14m og har seks etasjer og tilnærmet flatt tak. Da den ble oppført i 1868 hadde den fire etasjer pluss loft og saltak. Bygget er strukturert i lengderetning og har to søylerader med dragere mellom og bjelker på tvers av dette. Ytterveggene er oppført i dobbel engelsk hulmur, pusset og kalket på utsiden. Taket var originalt et saltak men er etter en påbygging ble det endret til et valmtak med svak helning. En del søyler er blitt byttet ut med stål og betong. På 50-tallet fikk bygget to nye etasjer i samme stil som det opprinnelige. Den øverste etasjen er søylefri og taket er av plastøst betong med ribber på tvers av bygget.



Bygget er i relativt god forfatning. Gulvet i 1. etg har blitt senket noe og de bærende søylene er byttet ut med stål. Vinuene som vender mot nord, og som nå ligger mot nye mølle, er delvis murt igjen. Deler av gulvet har nylig blitt restaurert i flere av etasjene.

Dette var også sannsynligvis den første møllebygningen i Bergen oppført i mur, tidligere var trebygninger enerådende.

Forestående side

Møllen slik den står i dag. Den nye melsiloen i betong ble bygget og det nye trappehuset ligger foran en vindusrekke. Bilde til høyre på denne siden viser opprinnelig bygg med 4 etasjer.



Øverst t.h.

Sjøen går helt inn til mølleveggen og båt var det viktigste fremkomstmiddelet. Hovedinngangen er her på sørsiden.

I dager den mot vest.

Møllen var tilknyttet gamle pakkhus med et mellombygg. Dette ble revet da den nye melsiloen ble oppført.

Nederst t.v.

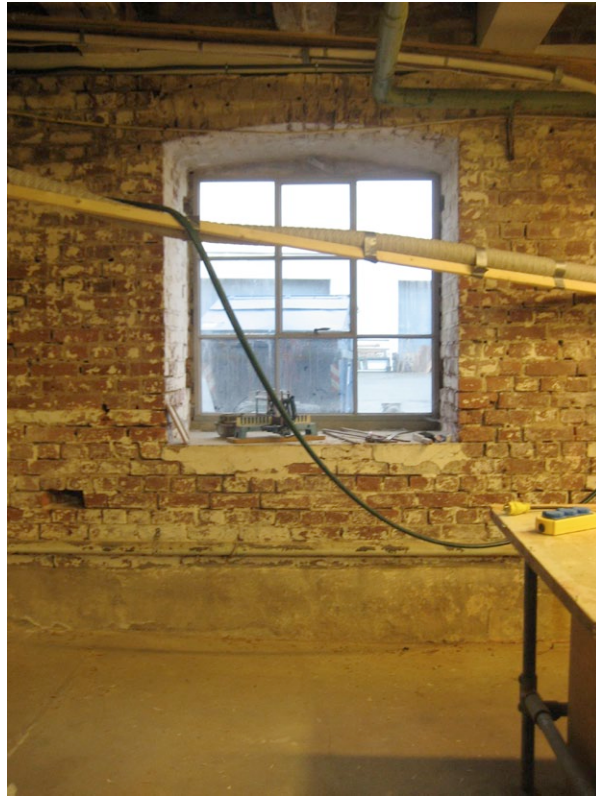
En gammel reklameplate. Trehusene er tegnet som om de var i mur. Under bildet av de to sjøbodene, står det "lagerene Skuteviken 14". Hæggernes Valsemølle lagret tydeligvis mel også i Skuteviken.

Nederst t.h.

Vestsiden av gamle mølle. Over de sentralstilte dørene i fem etasjer er det en liten trinse til å heise opp varer med.

Hovedinngangen nå er nederst til høyre og døren over der igjen har kommet på senere.





I. etasje

- Øverst t.v. Luker og åpninger er murt igjen.
- Midten: Kjelleren har blitt gravd ut, og muren er støttet opp med betong.
- Øverst t.h. Muligens Bergens eldste sprinkleranlegg fra 1928.
- Nederst t.h. Etter at gulvet ble senket ble taket støttet opp av stålbejelker. Veggene til venstre i bildet tilhører melsiloen.

- Øverst t.h. 2. etasje. Søylene har blitt erstattet med betong mens skråstiverne er fremdeles i tre.
- Nederst t.v. 3. etasje.
- Nederst t.h. 3. etasje. Dørene leder inn til melsiloen. Helt til venstre i bildet kan en se en del av et vindu som er murt igjen.



Øverst: 5. etg. Denne etasjen er høyere enn de andre. Bak i bildet er det tydelig hvor det gamle saltaket gikk. Vinduene som vender mot melsiloen er murt igjen.

Nederst: 6. etasje. Dette rommet er helt uten søyler og har dragere av betong i taket.



Silo 1899

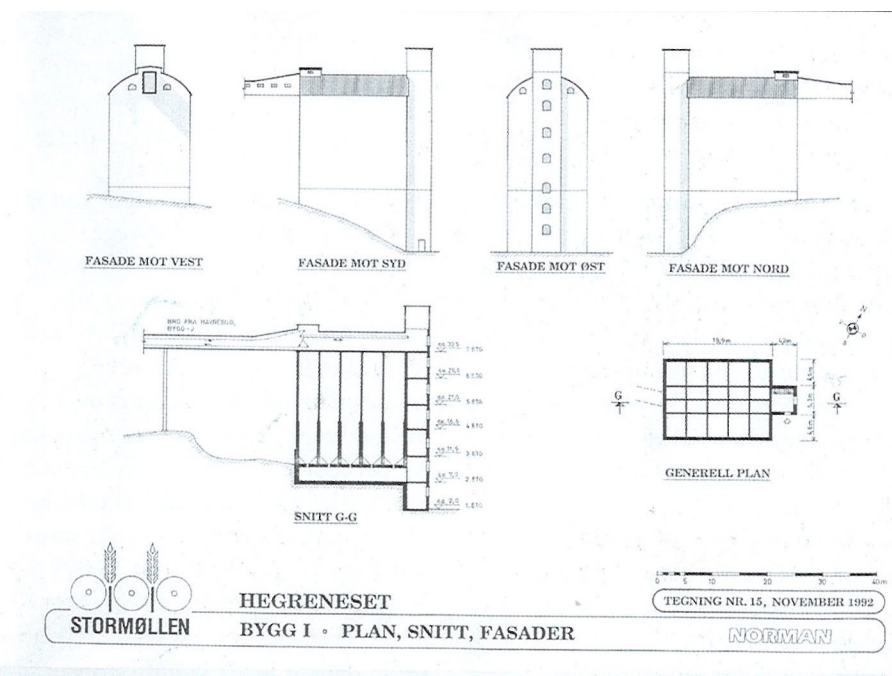
Kornlagring i etasjer er tungvint og ressurskrevende. I 1899 bestemte derfor Hæggernæs Valsemølle AS å oppføre en kornsilo. Kornsiloen kan ha vært den første som ble oppført ved et norsk møllenalegg. I dag er den landets eldste bevarte.

Den industrielle kornsiloen ble utviklet av amerikanske ingeniører på slutten av 1800-tallet. Siloen er reist i teglstein, pusset og hvitmalt. Den er fundamentert på en kraftig mur av hugget granitt og har en buet takform. Den har en tredelt etasjeindeling. Øverste etasje er for distribusjon av kornet som fordeles i siloens celler ved hjelp av transportbånd.

Midtpartiet består av høye celler i laftet plank. I alt har siloen ti små og ti store celler. Disse har traktformet bunn som går ned i tappeetasjen hvor siloene tømmes.

Kornelevatoren inne i tårnet på var opprinnelig tilknyttet en fleksibel kornelevator som gikk i rør på utsiden. Denne kunne senkes rett ned i lektere-som la til kai nedenfor siloen.

Siloen er plassert fritt og rager over resten av møllenleget og landskapet.



T.v. Møllens nye silo i byggeåret 1899.

kilde: Universitetet i Bergen, billedsamlingen

T.h. Tegninger fra arkivet til Rolf Olsen AS.



Panorama over siloene. Bildet er tatt fra taket til melsiloen.

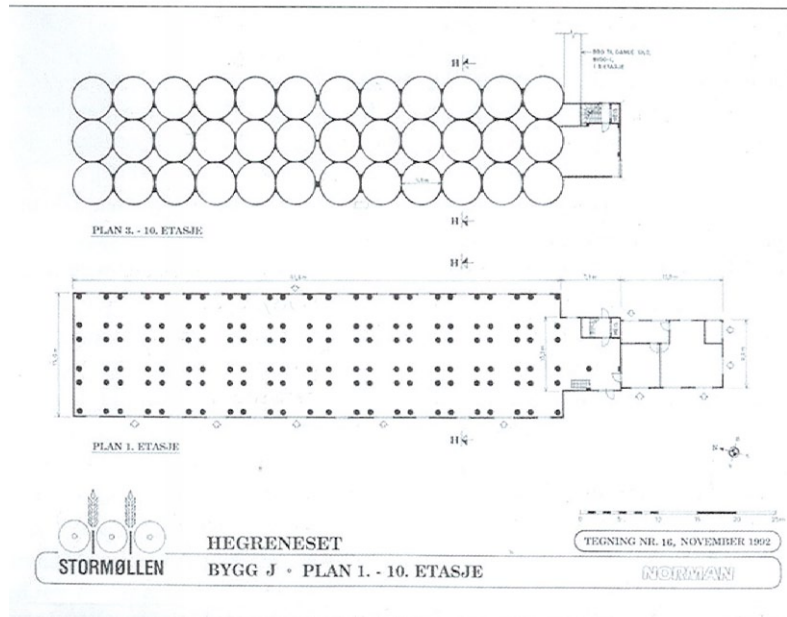
Nye Silo

I 1946 fikk Hegreneset en ny silo. Denne forsynte ikke bare møllen med korn, men var også en del av en landsomfattende beredskapsplan. I mellomkrigstiden og like etter siste krig ble slike siloer reist over hele landet. De hadde alle sylindriske celler i armert betong og de var støpt ved hjelp av glideforskaling. Firkantede celler som i den gamle siloen kunne være brannfarlig og gi etter hvis trykket ble for stort. Sylindriske celler i betong var noe helt nytt i Europa. Den amerikanske kornsiloen ble et viktig ikon for modernismen.

Hegrenestes silo ble tegnet av arkitekt Per Grieg. Siloen ligger med langsiden mot sjøen og er på det høyeste 54 meter. Siloen hadde opprinnelig 18 sylindriske celler og 10 stjerneceller (hulrommene mellom sylindrene). I 1952 ble celleantallet utvidet til 36 sylindere og 22 stjerneceller.

Distribusjonsetasjen ligger innenfor sylinderveggene og får dagslys fra et tilbaketrukket takoppbygg. Nederst er tappetasjen markert med en rektangulær base med rette vegger. Elevatortårnet har rette vegger, flatt tak og et hjørnevindu mot sjøsiden som danner vertikalt bånd i hele fasadens høyde. Fra åttende etasje i elevatortårnet går transportbroen som forbinder ny og gammel silo. Denne er en jernkonstruksjon som er dekket med metallplater. Den har små liggende vinduer som gir lys til et innvendig transportbånd for korn.

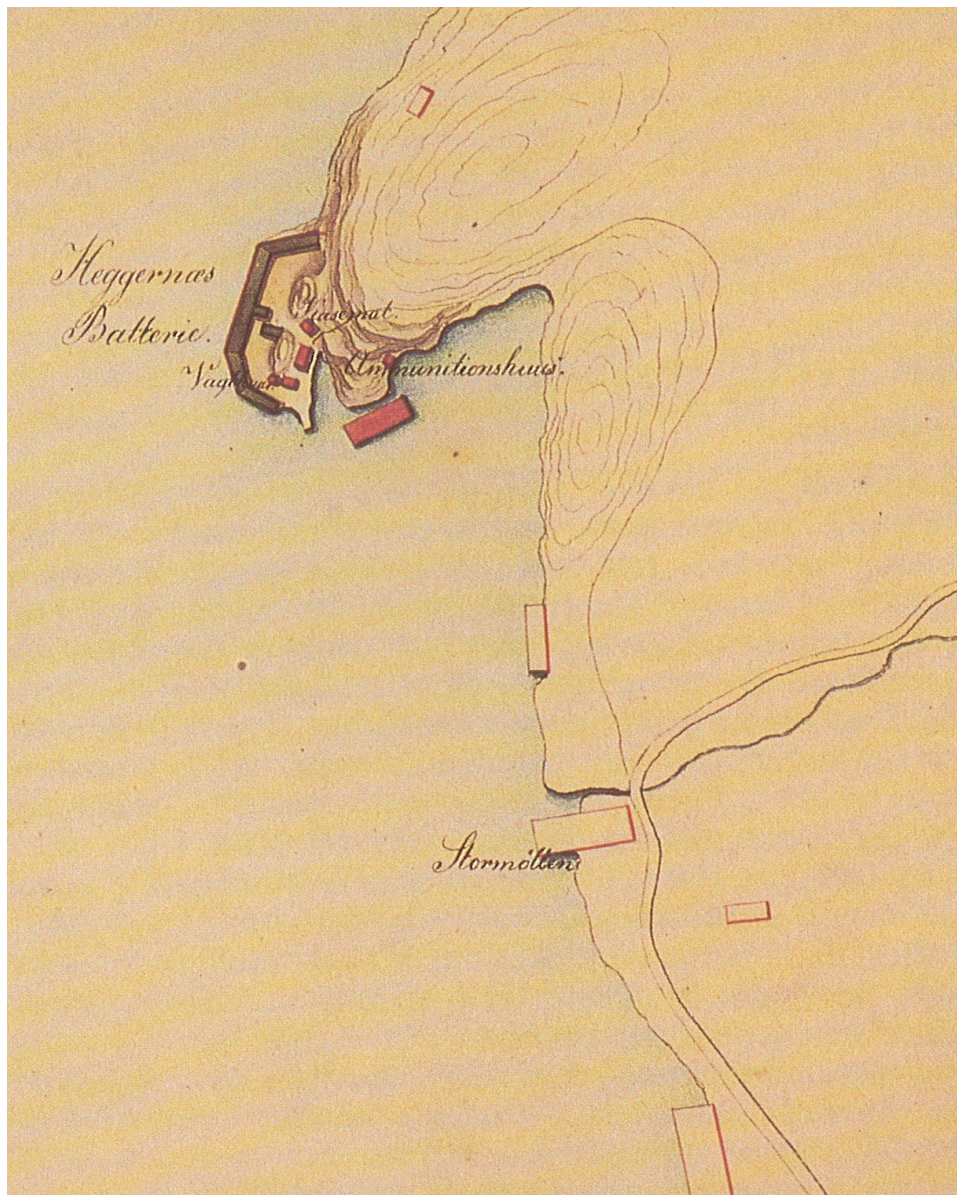
Bygningen er et prakteksemplar innenfor norsk modernisme.



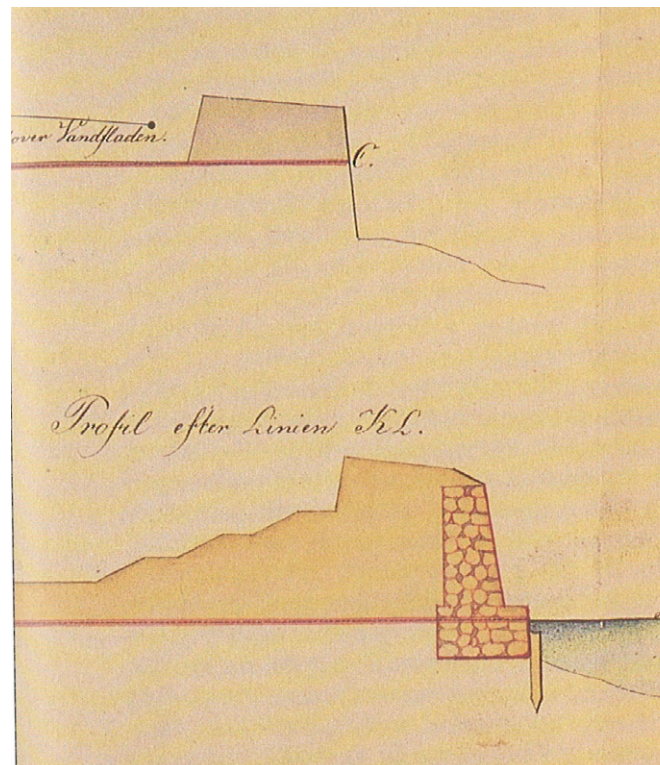
T.v. Plan fra arkivet til Rolf Olsen AS.

T.h. Kornsiloen sett fra sjøsiden.

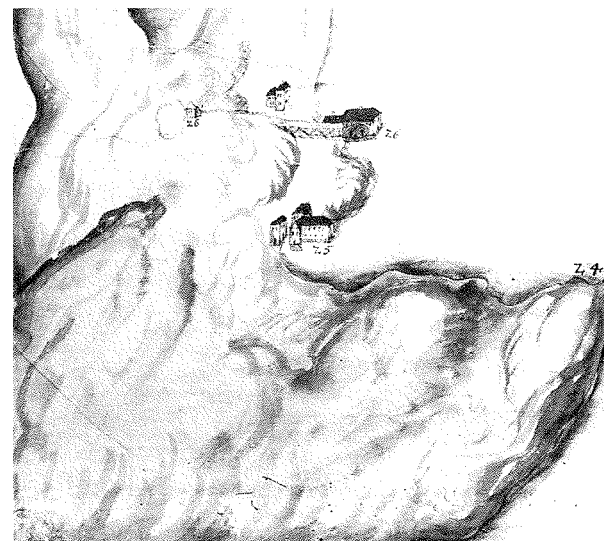
Kart



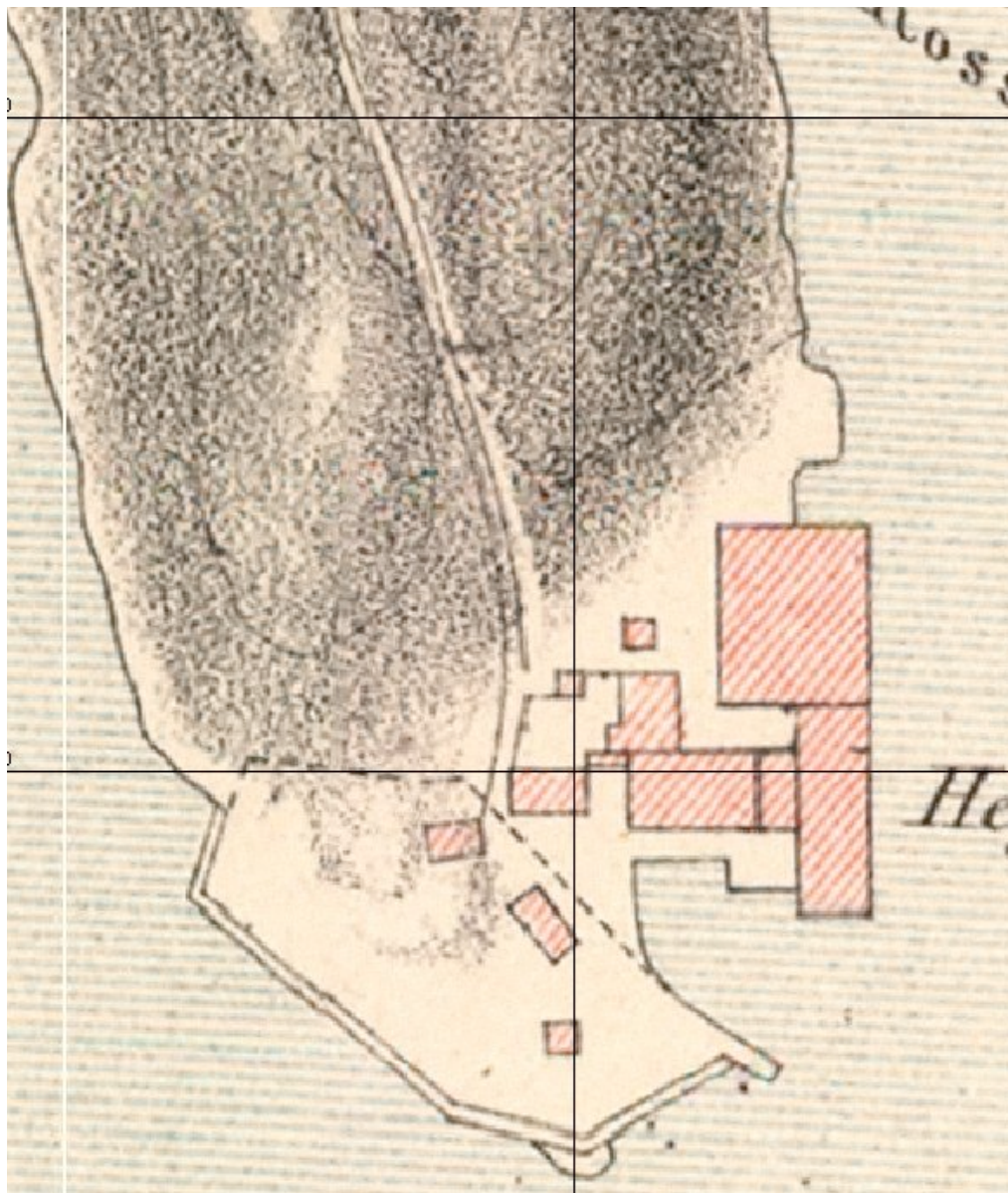
Kart over batteriet på Hegreneset fra 1812. I vannet ligger gamle pakkehus. Nederst på kartet ligger Stormøllen, som ble utkonkurrert av Hæggernæs Valsemølle hundre år etter.
kilde: Bergen i kart



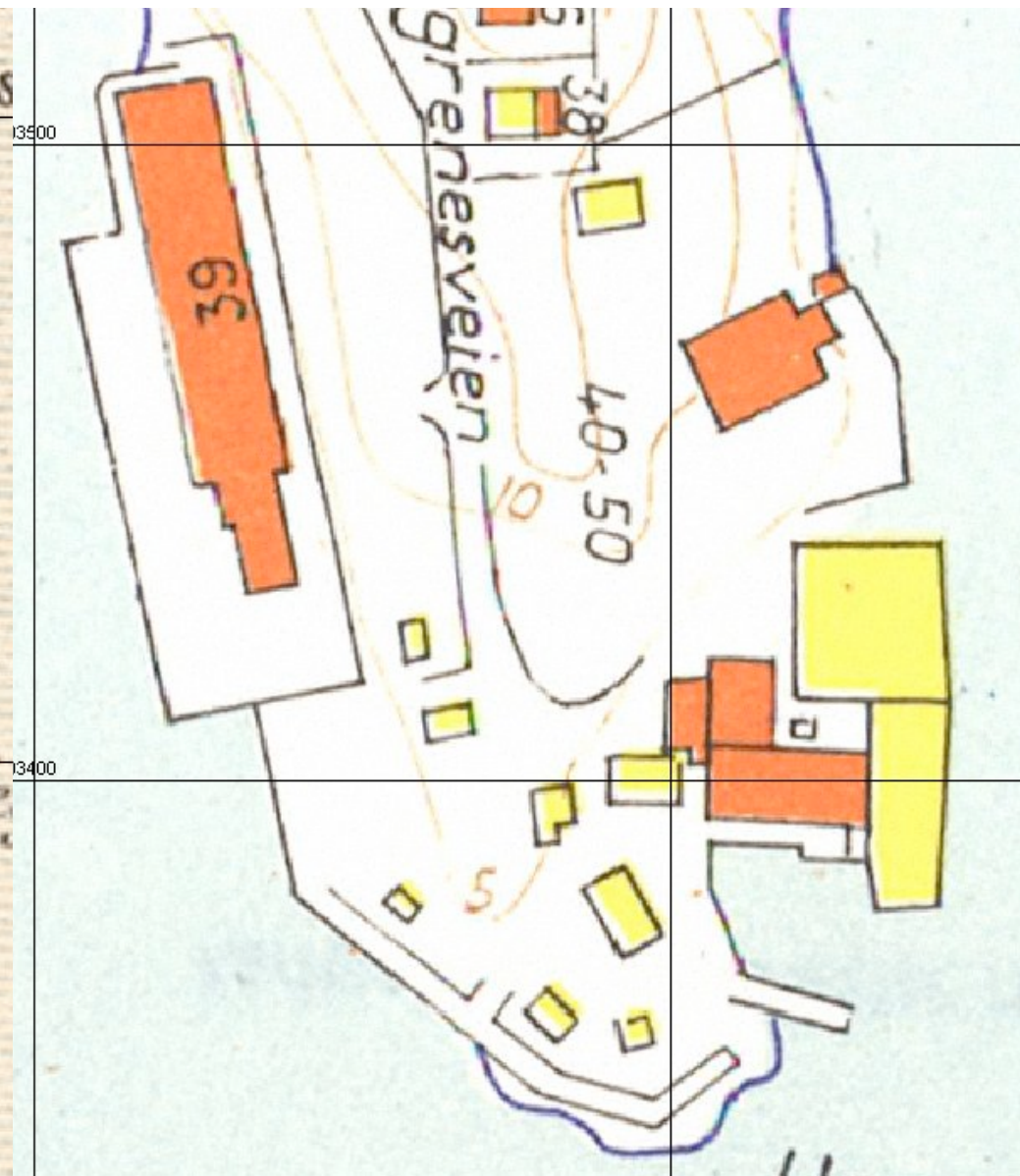
Snitt av festningsmuren fra 1812.
kilde: Bergen i kart



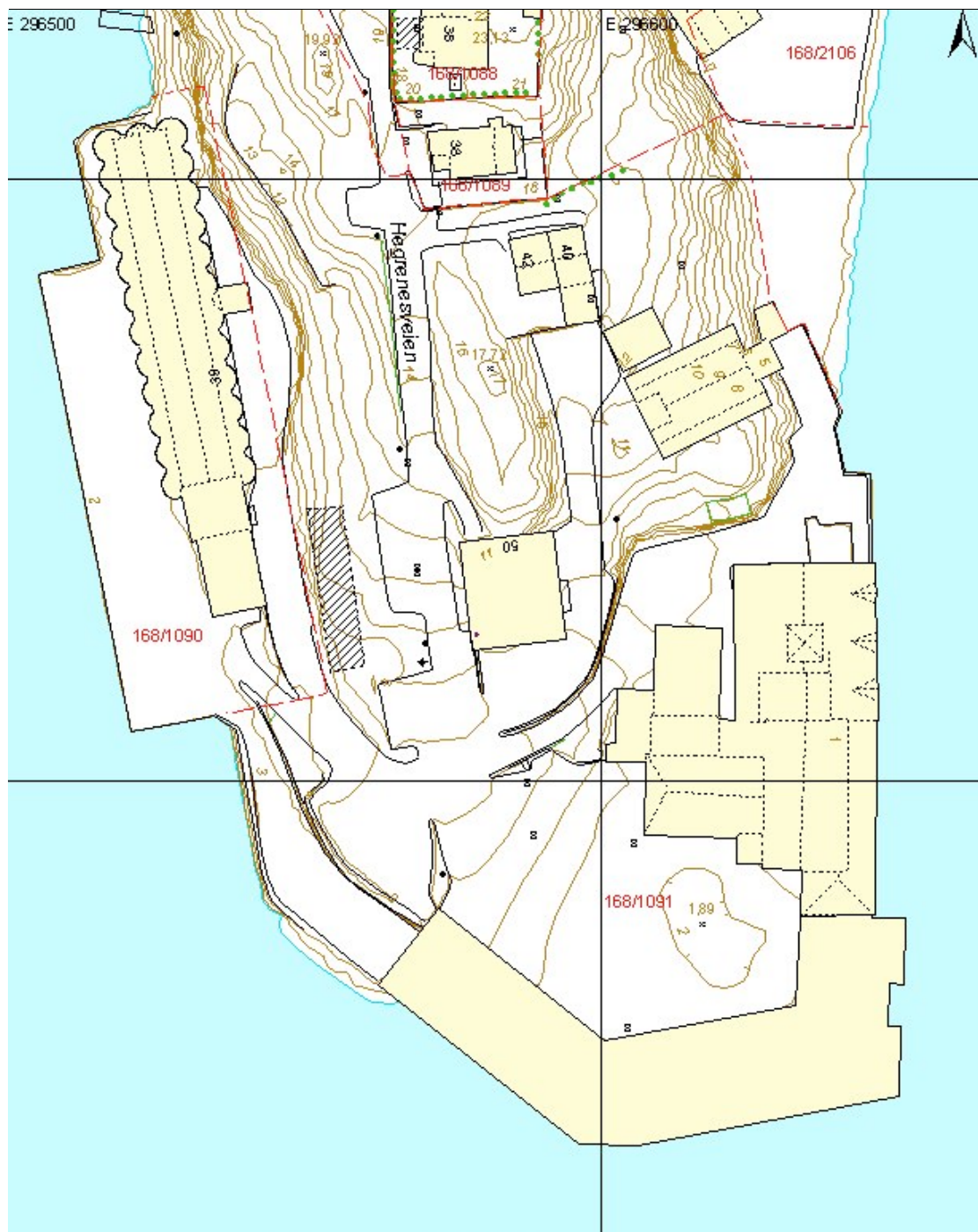
Kart fra 1740-årene. Kartet viser ingen bebyggelse på Hegreneset, som er markert med z4.



Kart fra 1883. Nå har gamle og nye pakkhus, og gamle mølle blitt bygd. Mot sjøen i sør ligger festningsmuren. Det er i tillegg oppført noen boliger.
kilde: bergenskart.no



Kart fra 1957. Her er silo 1899 og nye silo ført opp. Det har også kommet flere boliger. Festningsmuren er fremdeles intakt.
kilde: bergenskart.no



Kart over dagens situasjon.
 Administrasjonsbygget midt på kartet og pallelageret mot sør er op-
 pført i 1972. De små boligghusene er revet.
kilde: basiskart, Bergen Kommune



1948. Vannet går helt inn til møllehuset og en kan skimte hopen som går inn rett nord for nye pakkhus. Nye silo er bare to år gammel og har 6x3 sylindriske celler. Det har kommet flere små bygg sør på neset som ble oppført av tyskere under krigen. Tyskerne gjorde også noen små endringer på festningsmuren.

kilde: Universitetet i Bergen, billedsamlingen



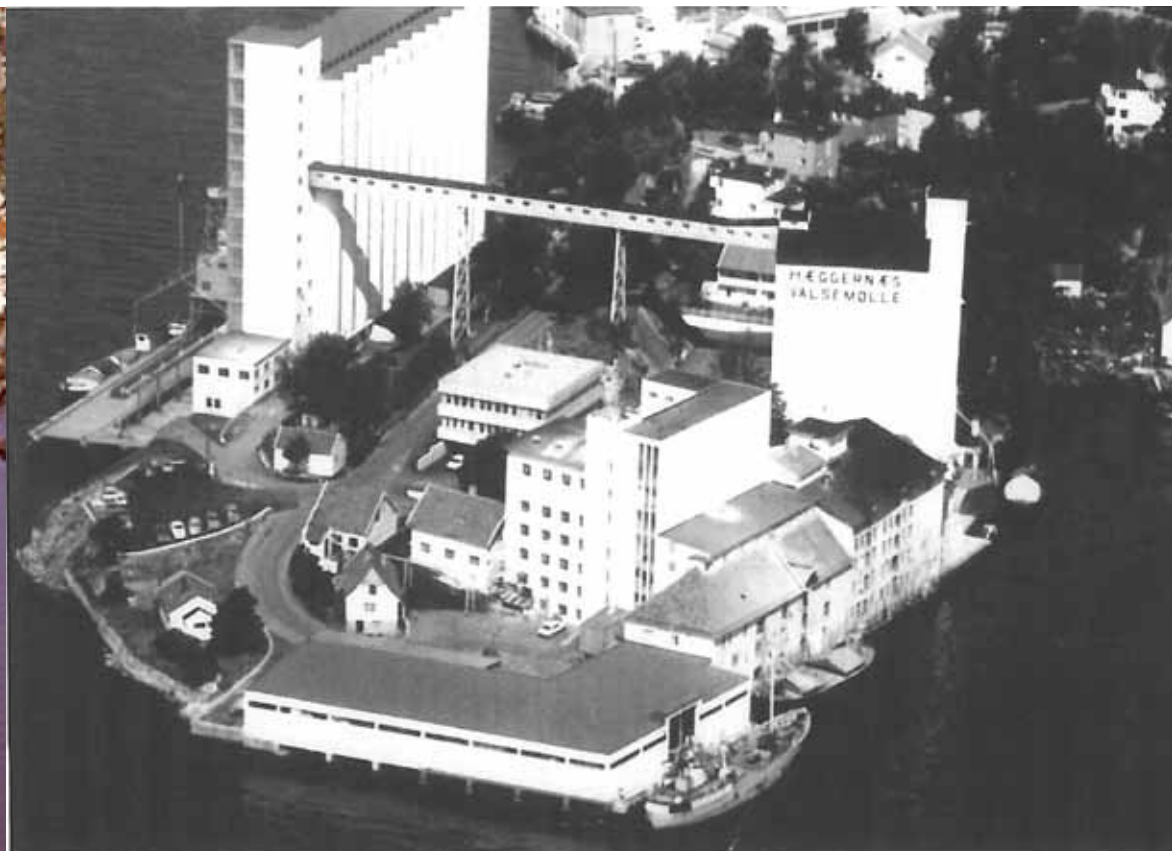
1955. Her er siloen bygget ut, men ellers har lite forandret seg.

kilde: Universitetet i Bergen, billedsamlingen

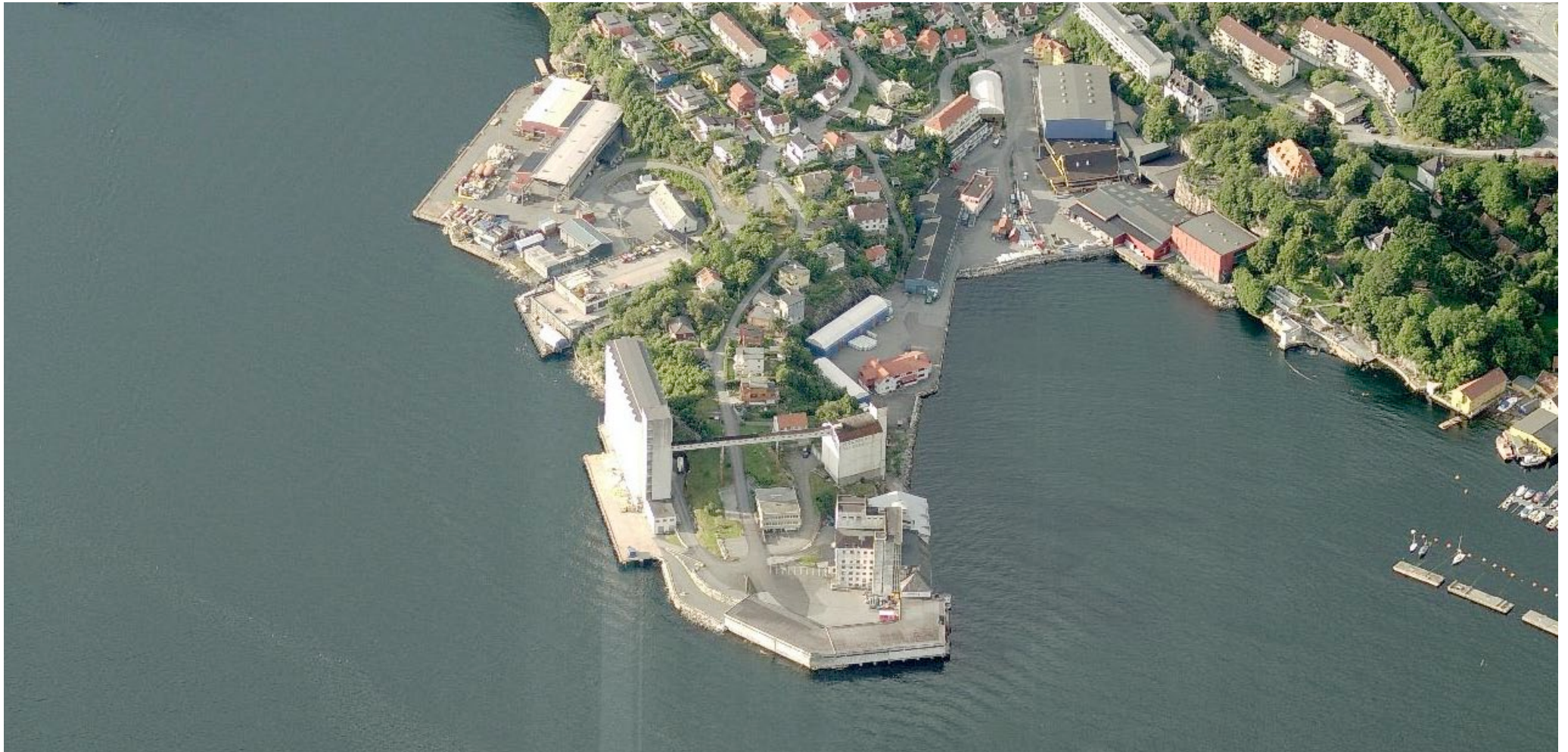


1963. Melsiloen er under oppføring, gamle mølle har fått to nye etasjer, kaien foran gamle mølle er fylt ut og gamle pakkhus er en etasje høyere.

kilde: Universitetet i Bergen, billedsamlingen



Ca. 1975. Kontorbygningen og pallelageret ble bygd i 1972. Pallelageret ligger inntil gamle pakkhus og delvis over festningsmuren. Da lageret ble utvidet i 1979 ble det bygget over hele muren. Melsiloen ble utvidet i 1968.



2007. Nye mølle ble bygd i 1982 og var den mest avanserte møllen i Nord-Europa. Pallelageret er utvidet, og boligene ytterst på neset er revet. Møllen ble lagt ned i 1990.

kilde:Gule sider.no/skråfoto

Kilder

Litteratur:

Gamle Bergen, Årbok 2007

"Hundre år på Hæggernæs"

av Gunnar Hagen Hartvedt, Bergen 1968

"Fra Stormøllen til Fagerdalen"

av Jo Gjerstad, Bodoni Hus, Bergen 2002

"Arv", kapittel "Kornsiloene på Hæggernæs"

av Ingrid Brandal Olsen, 2008

"Bergen i kart - fra 1646 til vårt århundre"

av Christopher John Harris. Eide forlag 1991.

Internett:

Kommundelplan Bergen Indre Havn - konsekvensutredning

https://www.bergen.kommune.no/bk/multimedia/archive/00039/_Konsekvensutredning_39794a.pdf

Byantikvaren - Kulturminnegrnlag Bergen havn

<https://www.bergen.kommune.no/byantikvaren?articleId=18325&artSectionId=2026§ionId=2026>

Wikipedia

<http://no.wikipedia.org/wiki/Sandviksboder>

Byantikvaren - Prosjekt bod, Statusrapport september 2008

https://www.bergen.kommune.no/bk/multimedia/archive/00030/Statusrapport_septem_30851a.pdf

Kulturminnegrnlag for kommunedelplan Sandviken og fjellsiden Nord

https://www.bergen.kommune.no/bk/multimedia/archive/00035/sandviken_fjellsiden_35264a.pdf

Universitetsbiblioteket, billedsamlingen

<http://www.ub.uib.no/bilder/>

Flyfoto 2007

www.gulesider.no

Muntlige kilder:

Andreas Grimelund ved Rolf Olsen AS.

Jarle Anfinsen ved Rolf Olsen AS.