

Þriðjudaginn 20. október 1987.

Nr. 249/1985. **Bæjarsjóður Akureyrar**

(Guðmundur Ingvi Sigurðsson hrl.)

Haraldur Árnason og

(Ásmundur Jóhannsson hdl.)

Róbert Árnason

(Björgvin Þorsteinsson hrl.)

gegn

Kristínu Harðardóttur

(Stefán Pálsson hrl.)

Skaðabætur. Ábyrgð á mannvirkjagerð. Sératkvæði.

Dómur Hæstaréttar.

Mál þetta dæma hæstaréttardómararnir Magnús Thoroddsen, Guðmundur Skaftason, Guðrún Erlendsdóttir og Magnús Þ. Torfason og prófessor Gaukur Jörundsson, settur hæstaréttardómari.

Áfrýjandi bæjarsjóður Akureyrar hefur skotið málinu til Hæstaréttar með stefnu 15. nóvember 1985, að fengnu áfrýjunarleyfi samkvæmt 2. mgr. 20. gr. laga nr. 75/1973 hinn 5. nóvember 1985. Krefst hann sýknu af kröfum stefndu í málinu og málskostnaðar í héraði og fyrir Hæstarétti.

Áfrýjandi Haraldur Árnason hefur áfrýjað málinu með stefnu 20. mars 1986, að fengnu áfrýjunarleyfi samkvæmt 4. mgr. 20. gr. laga nr. 75/1973 hinn 27. febrúar 1986. Krefst hann aðallega sýknu af kröfum stefndu svo og málskostnaðar í héraði og fyrir Hæstarétti. Til vara krefst hann að fjárhæð sú, er héraðsdómur dæmdi hann til að greiða, verði lækkuð og málskostnaður látinn falla niður bæði í héraði og fyrir Hæstarétti.

Með síðastgreindu áfrýjunarleyfisbréfi var Tækniteiknistofunni s.f., sem nú heitir Teiknistofan s.f., einnig veitt leyfi til áfrýjunar héraðsdómsins. Þessi dómfelldi hefur þó ekki áfrýjað málinu löglega af sinni hálfu og kemur dómurinn því ekki til endurskoðunar að því er hann varðar.

Áfrýjandi Róbert Árnason áfrýjaði málinu af sinni hálfu 20. mars 1986, að fengnu áfrýjunarleyfi samkvæmt 4. mgr. 20. gr. laga nr. 75/1973 hinn 27. febrúar 1986. Krefst hann sýknu af kröfum stefndu í málinu svo og málskostnaðar í héraði og fyrir Hæstarétti.

Sigurður Þorgeirsson, sem áfrýjendur stefndu upphaflega fyrir Hæstarétt, lést eftir að málinu var áfrýjað. Hefur ekkja hans, Kristín Harðardóttir, fengið leyfi til setu í óskiptu búi eftir hann og tekið við málsaðild fyrir Hæstarétti. Gerir hún þær dómkröfur að hinn áfrýjaði dómur verði staðfestur, þó þannig að frá 14. apríl 1987 til greiðsludags verði vextir af dæmdri fjárhæð ákvarðaðir samkvæmt 10. grein laga nr. 25/1987. Ennfremur verði áfrýjendur dæmdir til greiðslu málskostnaðar fyrir Hæstarétti.

Auk þeirra ástæðna, sem áfrýjendurnir Haraldur Árnason og Róbert Árnason reistu á málsvörn sína í héraði, hafa þeir fyrir Hæstarétti stutt sýknukröfur sínar þeim rökum að fjárkröfur stefndu á hendur þeim, ef einhverjar hafi verið, hafi verið fyrndar er málið var höfðað. Þar sem málsvörn þessi var ekki höfð uppi í héraði verður henni ekki gaumur gefinn hér fyrir dómi, sbr. 45. gr. laga nr. 75/1973.

Ekki hefur verið hnekkkt því áliti hinna dómkvöddu matsmanna og byggingafróðu meðdómenda í héraði að loftplatan í Grenilundi 3 hafi ekki verið nægilega járnþent og megi rekja sig hennar til þess.

Járnalögn í plötuna var samkvæmt uppdráttum gerðum af Tækniteiknistofunni s.f. Áfrýjandinn Haraldur var annar af tveimur eigendum hennar og samdi við Sigurð heitinn Þorgeirsson um gerð uppdráttanna og greiðslu fyrir þá. Ber hann því gagnvart stefndu fébótaábyrgð á því tjóni sem hlaust af sigi loftplötunnar vegna framangreindra mistaka við gerð uppdráttanna.

Ekki hefur verið hrakið álit matsmanna og hinna byggingafróðu meðdómenda um nauðsynleg úrræði til að styrkja loftplötuna og kostnað við þær aðgerðir. Er í því sambandi þess að geta, að hvorki er sýnt fram á að sú viðgerð, sem þegar hefur farið fram, sé fullnægjandi til frambúðar né heldur er ágreiningur um að Sigurður Þorgeirsson hafi unnið að henni sjálfur jafnframt því sem hann hefur greitt fyrir efni og aðkeypta vinnu. Verður fallist á niðurstöðu hins áfrýjaða dóms um bótafjárhæð.

Uppdráttagerð Ingólfs Margeirssonar fyrir Tækniteiknistofuna s.f. samkvæmt samkomulagi hans við áfrýjandann Harald var óviðkomandi störfum þessara manna hjá Akureyrarkaupstað. Verður ekki lögð á áfrýjandann bæjarsjóð Akureyrar skaðabótaábyrgð

gagnvart stefndu á tjóni vegna þeirra mistaka sem urðu um fyrir-sögn um járnbendingu loftplötunnar við gerð uppdráttanna.

Áfrýjandinn Haraldur tók út járnalögn í loftplötuna án þess að fyrir lægju samþykktir burðarþolsuppdrættir svo sem skylt var, sbr. auglýsingu nr. 158, 29. september 1967, sbr. fylgiskjal með auglýsingu nr. 23, 14. febrúar 1967, gr. 1.6.1. Þá verður að fallast á það álit héraðsdóms að við úttekt hefði hann mátt gera sér grein fyrir ófullnægjandi járnbendingu loftplötunnar ef athugun hans á járnalögninni hefði verið nægilega gaumgæfileg. Samkvæmt þessu urðu honum á mistök í starfi sínu. Hér er þó á það að líta að ákvæði byggingasamþykkta um eftirlit bygginganefnda með því að fylgt sé fyrirmælum í löggjöf um styrkleika og burðarþol húsa við byggingu þeirra eru sett vegna almannahagsmuna og til að efla almennt öryggi. Gat byggjandi hússins, sem ekki hafði skilað burðarþolsuppdráttum til byggingaryfirvalda, eigi krafið áfrýjandann bæjar-sjóð Akureyrar um fébætur vegna ónógs styrkleika á loftplötunni í húsi sínu, þó að áfrýjandinn Haraldur hafi eigi rækt skyldur sínar við úttekt á járnalögn í hana af þeirri kostgæfni sem skylt var. Ber því að sýkna þennan áfrýjanda af kröfum stefndu í málinu.

Svo sem málið liggur fyrir Hæstarétti að því er tekur til áfrýjandans Róberts Árnasonar þarf einungis að gefa gaum að því hvort hann beri skaðabótaábyrgð gagnvart stefndu á þeim frostsKemmdum sem fram komu í svölum Grenilundar 3 að sunnan og á stiga-palli að norðan.

Áfrýjandinn Róbert tók að sér að beiðni Sigurðar heitins Þorgeirssonar að vera múrarameistari að Grenilundi 3. Sigurður véfengdi ekki í aðiljaskýrslu sinni fyrir dómi að hann hefði þá tjáð Róbert að hann mundi vinna mikið að smíði hússins sjálfur þar sem hann hefði góða aðstöðu til þess. Verður ekki annað séð en að þetta hafi gengið eftir. Áfrýjandinn Róbert fylgdist með því er hin signa loftplata var steyp. Er ekkert komið fram um að eftirliti hans og stjórn við ilögn steypunnar hafi verið áfátt eða að veðurlagi hafi verið þannig háttað, er steyp var, að óráðlegt hafi verið að vinna það verk ef hæfilegar varúðarráðstafanir voru gerðar að því loknu. Af hálfu áfrýjandans Róberts er því haldið fram, að hann hafi bent Sigurði Þorgeirssyni á það, áður en hafist var handa um steypuna, að hann skyldi hafa til taks plastdúk til yfirbreiðslu og að kynda

undir plötunni ef færi að frysta. Er ómótmælt þeirri staðhæfingu hans að ástæðan til þess að ekki var breitt yfir svalirnar hafi verið sú að er til átti að taka hafi plastdúkur sá, er Sigurður hafði til-tækan, ekki verið nægilega stór. Þykir samkvæmt öllu þessu ekki verða lögð skaðabótaábyrgð á áfrýjandann Róbert vegna þeirra frostsKemmda sem hér er um að ræða.

Samkvæmt framansögðu verða áfrýjendurnir bæjarsjóður Akureyrar og Róbert Árnason sýknaðir af kröfum stefnda í málinu en hinn áfrýjaði dómur staðfestur að því er varðar áfrýjandann Harald Árnason, þó þannig að ákvæði hans um dómvexti beri að skýra sem hæstu innlánsvexti við banka og sparisjóði einnig eftir að lög um dómvexti féllu úr gildi við gildistöku laga nr. 25/1987.

Eftir þessum úrslitum verður áfrýjandinn Haraldur Árnason dæmdur til að greiða stefndu málskostnað fyrir Hæstarétti og ákveðst hann 35.000,00 krónur. Er það þá haft í huga, sem á var bent í málflutningi, að stefnda þurfi að greiða lögmanni sínum söluskatt samkvæmt 11. gr. laga nr. 68/1987 af þeim hluta málflutningsþóknunar hans sem telst vera vegna starfa hans að málinu eftir 1. september 1987.

Eftir atvikum þykir rétt að málskostnaður milli annarra áfrýjenda og stefnda falli niður.

D ó m s o r ð :

Áfrýjendur bæjarsjóður Akureyrar og Róbert Árnason eiga að vera sýknir af kröfum stefndu, Kristínar Harðardóttur, í máli þessu. Málskostnaður þeirra í milli í héraði og fyrir Hæstarétti fellur niður.

Hinn áfrýjaði dómur á að vera óraskaður gagnvart áfrýjanda Haraldi Árnasyni og greiði hann stefndu 35.000,00 krónur í málskostnað fyrir Hæstarétti.

Dóminum ber að fullnægja að viðlagðri aðför að lögum.

S é r a t k v æ ð i

**hæstaréttardómaranna Guðrúnar Erlendsdóttur og
Magnúsar Thoroddsen.**

Við erum sammála afgreiðslu meirihlutans á fyrningarmálsástæðu

þeirri, er fyrst var borin fram í málflutningi fyrir Hæstarétti af hálfu áfrýjendanna Haraldar og Róberts.

Áfrýjandinn Haraldur tók út járnalögn í loftplötuna án þess að fyrir lægju samþykktir burðarþolsuppdraettir svo sem skylt var, sbr. auglýsingu nr. 158, 29. september 1967, sbr. fylgiskjal með auglýsingu nr. 23, 14. febrúar 1967, 1.6.1.

Héraðsdómur, sem skipaður var sérfróðum meðdómendum, taldi, að við vandlega úttekt hefði Haraldur átt að gera sér grein fyrir ófullnægjandi járnbandingu loftplötunnar. Samkvæmt þessu urðu honum á mistök í starfi sínu.

Ákvæði byggingasamþykktar um eftirlit bygginganefnda með því að fylgt sé fyrirmælum í löggjöf um styrkleika og burðarþol húsa við byggingu þeirra eru sett vegna almannahagsmuna og til að efla almennt öryggi. Þótt starfsmönnum bygginganefnda kunni að mis-sýnast í mati sínu á þessum þáttum, verður yfirleitt eigi talið, að það leiði til bótaábyrgðar fyrir hlutaðeigandi sveitarfélag.

Öðru máli gegnir þegar um lögbrot er að ræða, eins og í þessu máli, sbr. gr. 1.6.1. í ofangreindri byggingasamþykkt, þar sem öryggissjónarmiðin eru þá virt að vettugi. Í slíkum tilvikum verður að leggja fébótaábyrgð á viðkomandi sveitarfélag til þess að efla almennt öryggi á sviði bygginga.

Með þessari athugasemd en að öðru leyti með skírskotun til forsendna hins áfrýjaða dóms teljum við að beri að staðfesta hann, þó með þeirri vaxtabreytingu er leiðir af vaxtalögum nr. 25/1987, svo sem í atkvæði meirihlutans greinir.

Eftir þessum úrslitum ber að dæma áfrýjendurna, Bæjarsjóð Akureyrar og Harald Árnason, til að greiða stefndu 15.000,00 krónur hvorn í málskostnað fyrir Hæstarétti, en áfrýjandann Róbert Árnason 10.000,00 krónur. Er þá haft í huga að stefnda þurfi að greiða lögmanni sínum söluskatt samkvæmt 11. gr. 2. tl. bráðabirgðalaga nr. 68/1987 af þeim hluta málflutningsþóknunar hans, sem telst vera vegna starfa hans að málinu eftir 1. september 1987.

Dómur bæjarþings Akureyrar 19. febrúar 1985.

Mál þetta, sem dómtekið var 29. f.m., hefur Stefán Pálsson hrl. höfðað með stefnu útgefinni í Reykjavík 20. janúar 1984 og þingfestri hér fyrir bæjarþinginu 16. febrúar 1984 f.h. Sigurðar Þorgeirssonar, nnr. 7914-

3014, Grenilundi 3, Akureyri, á hendur Haraldi Árnasyni byggingatækni-fræðingi, nnr. 3762-8379, Vallargerði 2f, Akureyri, vegna hans persónulega og Tækniteiknistofunnar s.f., nnr. 8859-1542, Glerárgötu 34, Akureyri, Jóni Björnssyni húsasmíðameistara, nnr. 5116-5934, Lerkilundi 26, Akureyri, vegna hans persónulega og Ýr h.f., Róbert Árnasyni múrarameistara, nnr. 7352-2366, Espilundi 6, Akureyri, Stefáni B. Árnasyni húsasmíðameistara, nnr. 8331-5393, Stekkjargærði 15, Akureyri og Helga M. Bergs bæjarstjóra, nnr. 3953-7176, vegna Akureyrarkaupstaðar, Geislagötu 9, Akureyri.

Dómkröfur stefnanda eru þær að stefndu verði gert að greiða honum in solidum, kr. 180.000,00 auk 47% ársvaxta af þeirri fjárhæð frá 25. nóvember 1982 til 21. september 1983, en með 39% ársvöxtum frá þ.d. til 21. október 1983 og síðan hæstu innlánsvöxtum eins og þeir eru á hverjum tíma frá þeim degi til greiðsludags og til greiðslu málskostnaðar samkvæmt gjaldskrá LMFÍ og þar með talinn matskostnaður kr. 19.150,00.

Stefndi Haraldur Árnason og Tækniteiknistofan s.f. krefjast þess að vera sýknaðir af kröfum stefnanda og stefnandi dæmdur til að greiða þeim málskostnað samkvæmt gjaldskrá LMFÍ.

Sömu kröfu gerir stefndi Stefán B. Árnason. Stefndu Jón Björnsson og Ýr h.f. gera einnig kröfu um að vera sýknaðir af öllum kröfum stefnanda svo og þeim dæmdur málskostnaður úr hendi stefnanda samkvæmt gjaldskrá LMFÍ eða mati dómsins. Sömu kröfur gerir stefndi Róbert Árnason svo og stefndi bæjarstjórinn á Akureyri, þó með þeirri breytingu að honum verði dæmdur hæfilegur málskostnaður úr hendi stefnanda að mati dómsins.

Stefnandi lýsir málsatvikum þannig að hann hafi byggt norðurenda parhússins nr. 3 við Grenilund á Akureyri á árunum 1977-78. Með kaupsamningi dagsettum 4. desember 1978 hafi hann og eiginkona hans, Kristín Harðardóttir, selt hjónunum Friðriki Árnasyni og Ástu Pálsdóttur, til heimilis að Steinhlið 2a, Akureyri, húseign þessa í fokheldu ástandi. Hafi þau hjónin Friðrik og Ásta gengið frá neðri hæð húseignarinnar og gert þar íbúð, en efri hæð hafi verið ófrágengin. Á árinu 1980 hafi komið í ljós að milliplata á milli efri og neðri hæðar virtist hafa sigið óeðlilega og vart hafi orðið við miklar steypuskemmdir á svölum. Með matsbeiðni dagsettri 3. júlí 1980 hafi Ólafur Birgir Árnason hdl. farið þess á leit að dómkvaddir yrðu menn til þess að skoða og meta nefndar skemmdir og sig á plötu. Hafi matsbeiðni sú beinst gegn stefnanda og eiginkonu hans. Með matsgerð dagsettri 24. september 1980 hafi matsmennirnir, Sigurður Hannesson og Pétur Pálmason, komist að þeirri niðurstöðu að svignun plötunnar stafaði af því að platan væri of þunn og ekki hefðu verið gerðar nægilegar ráðstafanir til að koma í veg fyrir svignun plötunnar við fram-

kvæmd verksins svo sem með því að steypa hana miðja í yfirhæð. Þá hafi þeir talið ekki ólíklegt að steypan hefði frosið þegar gólfplata og svalir voru steyptar. Hafi matsmenn metið til fjár hvað kosta mundi að bæta úr göllum þar sem þeir hafi talið umfang bóta langt umfram það sem matsbeiðendur hefðu séð fyrir og einnig töldu þeir að matskostnaður yrði of hár. Þau Friðrik og Ásta hafi kannað á hvern hátt þau ættu að bregðast við göllum á eigninni og m.a. beðið um dómkvæðingu matsmanna til að verðmeta húseignina, þ.e.a.s. hver væri byggingarkostnaður hliðstæðrar eignar og hvert væri verðgildi eignarinnar ef áður nefndir gallar væru ekki fyrir hendi. Hafi matsmennirnir Eiríkur Jónsson og Trausti Árnason skilað matsgerð 28. janúar 1981. Fram eftir ári 1981 hafi verið unnið að lausn málsins milli Friðriks og Ástu annars vegar og stefnanda og eiginkonu hans hins vegar og hafi máli því lokið 24. september 1981 með því að aðiljar urðu sammála um að kaupin gengju til baka, þannig að stefnandi og eiginkona hans eru nú eigendur eignarinnar að nýju.

Með matsbeiðni 25. maí 1982 hafi stefnandi farið þess á leit við bæjarfógetann á Akureyri að dómkvaddir yrðu tveir hæfir og óvilhallir menn til að skoða og meta skemmdir á gólfplötu milli efri og neðri hæðar í húseigninni nr. 3 við Grenilund á Akureyri, norðurenda, svo og steypuskemmdir á svölum hússins að norðan og sunnan og útidyratröppum í kjallara. Hafi matsmenn skilað matsgerð í nóvember 1982 og hafi þeir metið kostnað við úrbætur kr. 180.000,00, sem er höfuðstóll stefnufjárhæðarinnar.

Málsástæður og lagarök stefnanda eru þau að stefnandi telur sannað með matsgerð að burðarhönnun hinnar signu plötu sé röng eða ófullnægjandi og uppsláttur, járnabinding og niðurlagning steypu kunni að hafa verið áfátt auk þess sem upplýst sé að steyp var í frosti og steypan illa varin þannig að plata, svalir og kjallaratröppur hafi orðið fyrir frostskegndum. Hönnuðir og meistara séu ábyrgir fyrir vansmiði og göllum er af þessu stafa. Auk þess bætist við ábyrgð bæjarsjóðs Akureyrar vegna byggingaryfirvalda, þar sem rangt hannaðar teikningar séu samþykktar og látið viðgangast að einn af eigendum hönnuðar burðarvirkis, þ.e.a.s. stefndi Haraldur Árnason, sé jafnframt úttektarmaður og eftirlitsmaður á eigin verkum í nafni Akureyrarbæjar.

Byggir stefnandi kröfu sína á almennum skaðabótasjónarmiðum, byggingarlögum, byggingarreglugerð og samþykktum, lögum nr. 79, 1971 um iðju og iðnað og lögum nr. 42, 1978, iðnaðarlögum, auk þess vísar hann til dómvenju máli sínu til stuðnings.

Stefndi, bæjarstjórnin á Akureyri f.h. bæjarsjóðs Akureyrar, byggir sýknukröfu sína á því að byggingaryfirvöld sveitarfélags beri ekki ábyrgð á hönnun teikninga heldur geri hönnuðir það sjálfir og e.t.v. byggjandi,

komi hann til leiðar að teiknað sé eitthvað það sem ekki fái staðist eða sé andstætt öryggisreglum eða því útliti, sem hús á að mati bygginganefndar að hafa. Sömuleiðis geti byggingaryfirvöld ekki borið ábyrgð á því sem kallað er rangt hannaðar teikningar í þeirri merkingu, að átt sé við vanreiknað burðarþol, þar sem í reynd sé ógerningur að staðreyna burðarþol samkvæmt framlögðum teikningum, því allar forsendur slíks skorti svo sem það álag sem reiknað er með o.s.frv. Í mesta lagi sé gerð stikkprufa af burðarþoli, en ekki fullkomnir útreikningar. Ef ekkert sjáist í fljótu bragði athugavert við teikningar séu þær samþykktar og alltaf treyst á að þeir, sem hanni hús vinni teikningar þannig, að þær fullnægi kröfum um burðarþol, mál og útlit, enda beri hönnuðir fyrst og síðast ábyrgð á verkum sínum. Þegar hönnun og uppsteypa hússins nr. 3 við Grenilund hafi farið fram hafi verið í gildi á Akureyri byggingarsamþykkt staðfest 29. september 1967 og byggingarlög nr. 54, 1978 og byggingarreglugerð nr. 292, 1979 sett skv. þeim lögum hafði þá enn ekki tekið gildi. Í byggingasamþykktinni frá 1967 sé tekið fram í 1.7.3., að sá sem uppdrátt geri beri fulla ábyrgð á að uppdrátturinn sé réttur og gerður samkvæmt gildandi lögum og reglum og brjóti ekki í bága við rétt annarra. Á þeim tíma hafi heldur ekki verið til komið ákvæði svo sem nú sé að finna í byggingareglugerð nr. 292, 1979 V. kafla 3.5.5., sem banni byggingafulltrúum og starfsmönnum þeirra uppdráttagerð í hlutaðeigandi bygginganefndarumdæmi og af hálfu bæjarstjórnar eða bygginganefndar á Akureyri hafi þessum mönnum ekki verið bannað að gera uppdrætti. Samkvæmt þessu verði því ábyrgð á rangri hönnun einungis lögð á stefnda Harald Árnason persónulega og/eða Tækniteiknistofuna s.f., enda verði að telja að hann hafi unnið verkið sjálfstætt og alls ekki á vegum byggingafulltrúaembættisins. Annað sem styðji þessa niðurstöðu er, að aldrei hafi verið skilað inn uppdrætti af plötunni sem mál þetta snýst um, en á þeim uppdrætti hefði komið fram járnalögn og aðrar upplýsingar um gerð plötunnar. Í dagbók byggingafulltrúaembættisins komi fram að úttekt á plötu þessari fari fram 27. október 1977 og virðist svo sem stefndi Haraldur Árnason hafi gert úttekt þessa og vissulega megi segja að eðlilegra hefði verið að annar starfsmaður byggingaefirlitsins hefði framkvæmt þessa úttekt, en Haraldur hafi haft til verksins tilskilda menntun og úttektir hafi verið veigamikill þáttur í starfi hans. Við úttektina hljóti þó að hafa legið fyrir einhver teikning, þó svo að hún hafi aldrei verið lögð fram og samþykkt af byggingafulltrúaembættinu, og þó svo hefði verið, hefði það e.t.v. breytt litlu, þar sem yfirleitt séu ekki meðfylgjandi forsendur fyrir burðarþolsútreikningi og nánast einungis verið að kanna hvort járnalögn sé í samræmi við teikningu en ekki hvort hún sé nægjanleg. Væri því nær að segja að stefndi Haraldur Árnason hafi brotið trúnað við vinnuveitanda sinn með því að leggja ekki fram marg-

umrædda teikningu, en það álitamál sé ekki hér til úrlausnar. Varðandi bótaábyrgð stefnda bæjarsjóðs sé því meginspurningin hvort í bygginga-
eftirlitinu sé falin það rík ábyrgð að staðreyna eigi nákvæmlega alla útreikn-
inga, og reynist þeir rangir en eigi að síður byggt, beri byggingaeftirlitið
ábyrgð. Í byggingasamþykktinni frá 29. september 1967 kafla 1.4. um
verksvið byggingafulltrúa séu ekki gerðar ríkari kröfur til starfa hans en
svo, að honum beri að sjá um að byggt sé samkvæmt gildandi skipulagi,
hafa daglegt eftirlit með því að byggingasamþykkt sé haldin og sjá um
framkvæmd á ákvörðunum bygginganefndar. Í kafla 1.6. sé fjallað um
sérupprætti og í lið 1.6.2. segi að sérupprættir s.s. burðarþolsupprættir
skuli liggja fyrir samþykktir og samræmdir áður en úttekt sé gerð á undir-
stöðum. Í raun sé það þó svo að t.d. burðarþolsupprættir séu ekki lagðir
fram á því stigi, en vissulega sé til þess ætlast að þeim sé skilað áður en
úttekt fer fram á einhverjum þeim verkþætti er úttekt sætir. Þegar mikið
sé byggt eins og einmitt hafi verið hér í bæ á þessum tíma sé e.t.v. hætta
á að ekki sé gengið eins hart eftir þessu og ætlast hafi mátt til, en á það
megi benda að í raun sé nokkuð að því gert að fela hönnuðum sjálfum
úttekt eigin verka, enda margir þeirra meira menntaðir en byggingafulltrúar
sjálfir. Mannfæð við byggingaeftirlit hafi einnig sitt að segja.

Stefndi Róbert Árnason byggir sýknukröfu sína á eftirfarandi: Hann
kveðst hafa tekið að sér fyrir stefnanda að vera múrarmeistari að húsinu
Grenilundi 3. Hafi stefnandi óskað eftir því að hann sjálfur, þ.e.a.s. stefn-
andi, sæi um verk þetta að mestu leyti, þar sem hann hefði haft góðar
aðstæður til þess, m.a. hafi stefnandi verið forsvarsmaður Malar- og
steypustöðvarinnar h.f. og hafði verið starfsmaður Smára h.f., sem sé
byggingaverktaki. Hafi stefndi Róbert tekið verkið að sér sem vinargreiða
og næsta lítið komið nálægt framkvæmdum, hafi hann þó aðstoðað stefn-
anda af og til á kvöldin og um helgar við að steypa, en ekki tekið laun
fyrir, enda í samræmi við upphaflegar óskir stefnanda. Þegar að því kom
að steypa plötu þá er mál þetta rís út af fékk stefnandi stefnda Róbert
til að vera við og leggja niður steypuna. Hafi þetta verið m.a. vegna þess
að verk þetta hafi þurft að gera í einu lagi og stefnandi ekki haft tök á
að sjá um það sjálfur svo og til þess að við hendina væri múrari til að
sjá um að ilögn yrði rétt. Fyrir þessa vinnu hafi stefndi Róbert fengið greitt.
Hafi stefnandi sjálfur séð um alla undirbúningsvinnu svo sem járnalögn
og hafi Róbert ekki komið þar nærri. Stefnandi hafi séð um að útvega
steypu og hún hafi komið frá fyrirtæki því, sem hann veitti forstöðu,
þ.e.a.s. Malar- og steypustöðinni h.f. Er platan var steypd hafi veður verið
ágætt og veðurútlit gott miðað við árstíma. Áður en verk hófst hafi Róbert
bent stefnanda á að hafa til taks plastdúk til að breiða yfir ef færi að rigna
svo og að kynda undir plötunni ef kólnaði og frost kæmi. Að kvöldi er

lokið var við að steypa hafi byrjað að rigna. Hafi stefnandi haft samband við Róbert og beðið hann um aðstoð við að breiða yfir plötuna og hafi Róbert gert það, en stefnandi ekki haft nægan plastdúk, þannig að ekki hafi verið hægt að breiða á svalir þá um kvöldið. Um gerð steypunnar hafi hönnuður sagt til og að mati Róberts hafi ekkert óvenjulegt verið að sjá á steypunni og niðurlagning gengið vel og hafi stefnandi kynt undir plötunni eftir að búið var að steypa hana og mótmælir stefndi Róbert því að nokkru hafi verið ábótavant við niðurlagningu steypunnar eins og stefnandi heldur fram. Stefndi lítur svo á að hann beri enga ábyrgð á þeim göllum sem fram hafa komið í plötunni. Í fyrsta lagi felist það í samkomulagi hans og stefnanda að stefnandi taki sjálfur á sig ábyrgðina þar sem hann hafi óskað eftir uppáskrift stefnda með því fororði að hann ynni verkið sjálfur. Í öðru lagi hafi niðurlagningu steypunnar í engu verið áfátt. Í þriðja lagi telur stefndi mjög hæpið að frostsKemmdir séu orsök að galla plötunnar þar sem frost hafi verið mjög óverulegt og aðeins tvo dagparta fyrstu fjóra sólarhringana eftir stepuvinnuna. Auk heldur sem stefnandi gerði sjálfur ráðstafanir til að verjast því að frost gæti orðið plötunni til skaða svo og hafi verið notað heitt vatn við lögun steypunnar. Í fjórða lagi sé það álit stefnda að af einhverjum orsökum hafi steypan ekki uppfyllt þau gæði sem henni voru ætluð, þó svo að ekkert hafi sést athugavert við hana við niðurlagningu.

Stefndu Jón Björnsson og Ýr h.f. byggja sýknukröfu sína á eftirfarandi. Stefndi hafi farið þess á leit við trésmiðaverkstæðið Ýr h.f. að það tæki að sér að reisa fyrir hann húsið að Grenilundi 3, sem mál þetta er risið út af. Stefndi Jón Björnsson hafi skrifað upp á teikningar af húsinu sem trésmiðameistari f.h. Ýr h.f. Eftir að lokið hafði verið við að steypa sökkulkökur hafi stefnandi óskað eftir því að stefndi, Jón Björnsson, segði sig frá verkinu og annar húsasmiðameistari tæki við því. Á þetta hafi verið fallist og þann 15. september 1977 hafi stefndi Jón undirritað yfirlýsingu er hann hafi afhent embætti byggingafulltrúa samdægurs, þar sem hann lýsir því yfir að hann væri ekki lengur meistari fyrir húsinu nr. 3 við Grenilund og við því væri tekinn Stefán B. Árnason húsasmiðameistari, Stekkjargerði 15, Akureyri. Hafi þetta verið í samræmi við það sem á þeim tíma tíðkaðist við meistaraskipti á verki. Sé því ekki við stefnda að sakast þó svo hann sé skráður húsasmiðameistari að húsinu þegar margumrædd plata var steyppt. Samkvæmt þessu megi ljóst vera að stefndu Jón og Ýr h.f. beri enga ábyrgð á þeim göllum er mál þetta rís út af þar sem stefndu hafi ekkert nálægt þessum verkþætti komið.

Stefndi Stefán B. Árnason byggir sýknukröfu sína á því, að hann hafi ekki verið sjálfstæður verktaki við smíði hússins að Grenilundi 3. Hafi hann unnið sem húsasmiður í þjónustu stefnanda sem slíkur án ábyrgðar, enda

ekki skráður meistari að húsinu. Í gögnum málsins komi ekki fram á hverju fébótaábyrgð hans byggist, né heldur komi fram hver þáttur hans við húsbygginguna var. Sé því málshöfðun á hendur honum tilefnis- og rakalaus og ástæðulaus með öllu og beri því að sýkna hann af kröfum stefnanda.

Í greinargerð sinni færa stefndu, Haraldur Árnason og Tækniteiknistofan s.f., fram eftirfarandi rök fyrir sýknu sinni: Stefndandi hafi ráðið Ingólf Margeirsson tæknifræðing til þess að framkvæma útreikning á burðargetu plötu yfir kjallara og nauðsynlega járnalögn í hana. Ingólfur hafi fengið léð teikniblöð frá Tækniteiknistofunni s.f. og hafi hvorugur stefndu skrifað upp á teikningar hans né ábyrgst gerð þeirra. Í máli þessu sé fjallað um skaðabætur vegna sigs á þessari plötu svo og vegna steypugalla á henni og á suðursvölum og dyrapalli að norðan. Sé ljóst af gögnum málsins að sig á gólfplötu stafi af mörgum samverkandi orsökum og gerir eftirfarandi grein fyrir nokkrum þeirra. Í fyrsta lagi er steypusýni voru tekin úr plötunni hafi komið í ljós að þau voru mjög meyr og í sumum þeirra hafi verið hreinn sandur. Bendi það til þess að steypan hafi ekki verið fulllögð, þ.e.a.s. hrærð, enda hafi frost verið þá daga sem steyppt var. Hafi sandur því verið frosinn í köggla sem ekki hafi leyst upp. Í öðru lagi er platan hafi verið steyppt hafi verið frost og næstu daga á eftir. Til þess að verja plötuna fyrir frosti hefði þurft að breiða vinnuplast eða prusseringu yfir plötuna og kynda yfir og undir henni með hitablásurum. Hefði þurft að gera þetta í allt að fimm daga eða þar til steypan var hörðnuð; þessa hafi ekki verið gætt. Matsgerðir í málinu beri það með sér að steypa hefði þurft plötuna með yfirhæð og verði ekki séð af gögnum málsins að það hafi verið gert. Hafi það verið í verkahring stefnanda sjálfs að ákveða það að slá upp með yfirhæð eða skráðs trésmíða- og múrarameistara hússins. Telji matsgerðir að þessa hafi ekki verið gætt. Af gögnum málsins megi ráða að reynt hafi verið að rétta plötuna af með því að steypa ofan á hana. Hafi þetta verið gert oftar en einu sinni og við það hafi sig plötunnar aukist þar sem platan hafi ekki verið styrkt að neðan. Engar af framangreindum ástæðum fyrir siginu sem hér að framan hafi verið raktar geti leitt til bótaábyrgðar stefndu, jafnvel þótt talið væri að þeir væru hönnuðir járnalagnar í plötuna sem þeir þó ekki væru. Í matsgerð frá 1980 sé vikið að því að platan hafi ekki verið nægjanlega járnbent. Við rökstuðning sé miðað við staðal og ákvæði byggingareglugerðar frá 1979 er tók gildi eftir að platan hafði verið steyppt. Slík ákvæði hafi ekki verið í þágildandi byggingareglugerð, en Ingólfur Margeirsson tæknifræðingur hafi lagt fram nýja útreikninga á plötuburðinum þar sem hann sýnir fram á að járnabindingin hafi verið næg við eðlileg steypugæði. Stafi gallinn í plötunni af eigin tilverknaði stefnanda og sé stefndu algerlega óviðkomandi.

Hér fyrir dómi bar stefndandi það, að Tækniteiknistofan s.f. hafi selt

honum allar teikningar í húsið, þar með taldar járnateikningar að plötunni sem mál þetta snýst um, og hafi bræður stefnda Stefáns Árnasonar annast uppslátt plötunnar og Stefán eitthvað nálægt verkinu komið. Kvaðst hann ekki minnast þess, að sagt hafi verið fyrir um gerð steypunnar í plötuna, en trúlega hafi hann sjálfur pantað hana hjá Malar- og steypustöðinni h.f. Kvaðst hann sjálfur hafa lagt járnin í plötuna samkvæmt teikningu frá stefnda Tækniteiknistofunni s.f. Hafi upphaflega staðið til að stefndi Ýr h.f. steypiti húsið upp, en er til kom hafi ekki reynst vera tími til þess og hafi hann því fengið stefnda Stefán B. Árnason sem húsasmíðameistara að húsinu. Stefndandi kveðst aldrei hafa ráðið Ingólf Margeirsson tækni-fræðing til að framkvæma útreikning á burðargetu plötunnar og nauðsynlega járnalögn í hana. Við niðurlagningu steypunnar á plötunni hafi hann sjálfur unnið svo og Róbert Árnason og Reynir Brynjólfsson. Hafi verið breitt plast yfir plötuna eftir að hún var steyp, en það ekki náð yfir svalirnar svo og hafi verið kynt undir plötunni, en hann mundi ekki hve lengi. Hafi stefndi Haraldur Árnason tekið plötuna út um morguninn sem hún var steyp, að því er hann minnti. Áður en hann seldi húsið hafi hann ekki orðið var við neitt sig á plötunni og ekki kvaðst hann vita, hvort rætt hafi verið um að steypa plötuna með yfirhæð. Á þeim tíma er platan var steyp hafi verið um tvær gerðir af steypu að ræða, þ.e.a.s. veggjasteypu og plötusteypu og hafi verið notuð plötusteypa í plötuna, en í henni hafi verið meira sement en veggjasteypu. Hann upplýsti, að á þessum tíma hafi hann verið framkvæmdastjóri steypuframleiðandans, Malar- og steypustöðvarinnar h.f. Á þessum tíma hafi steypa ekki verið pöntuð eftir staðli, þ.e.a.s. notuð önnur orð yfir steypugæði en staðlatölur. Muninn á sementsmagni veggja- og plötusteypu mundi stefndandi ekki. Er platan var steyp hafi verið slydda og kólnað hafi næstu daga. Ekki minntist hann þess að hafa beðið um að í steypunni væri meira sement en í plötusteypu, en sennilega hafi hann beðið um að heitt vatn væri notað við lögun hennar. Nánar varðandi úttekt á plötunni mundi stefndandi ekki hvort þeir múrararnir Róbert eða Reynir voru viðstaddir, en eftir að stefndi Jón Björnsson og Ýr h.f. sagði sig frá verkinu hefðu sömu meistara unnið að byggingu hússins. Við járnalögnina kvaðst stefndandi hafa notið leiðbeiningar vans járnsmanns, en ekki leitað til múrarmeistarans í sambandi við það verk. Er stefndi Jón Björnsson sagði sig frá verkinu, hafi hann fengið stefnda Stefán B. Árnason til að vera húsasmíðameistara að húsinu, en varðandi formleg meistarskipti kvaðst hann ekki vita hvernig frá þeim hafi verið gengið, en Stefán hafi tekið að sér að vera húsasmíðameistari að húsinu og hafi byggingafyrirtæki Stefáns, Máni s.f., tekið við byggingunni frá og með margnefndri plötu og lokið byggingu hússins og hafi stefndu Jón Björnsson og Ýr h.f. aldrei komið nálægt byggingu hússins, heldur hafi smíðir frá Smára h.f. annast

byggingu hússins þar til að plötunni kom. Stefndi upplýsti að í sambandi við úrbótatillögur Sigtryggs Stefánssonar tæknifræðings um styrkingu á loftplötunni, þá hafi verið settur einn stálbiti við stigaopið, 140 U-skúffur soðnar saman í T, og annar biti 80x80 profil soðinn saman í T settur á salerni og hafi þetta kostað rúmar 14 þús. kr. og hafi því verki verið lokið fyrir skemmstu. Stefndi upplýsti að ekki hafi verið búið að renna í plötuna er hann seldi húsið. Stefndi sagði aðspurður að vel trúlegt væri að hann hafi sagt stefnda Róbert, er hann fékk hann sem múrarmeistara, að hann, þ.e.a.s. stefndi, myndi vinna mikið sjálfur, þar sem hann hafi haft góða aðstöðu til þess. Aðspurður um þá viðgerð er hann hafi framkvæmt á plötunni upplýsti stefndi að enginn af skráðum meisturum hússins hafi komið þar nálægt, en ekki væri ennþá komið í ljós hvort viðgerðin hefði tekist.

Stefndi Haraldur Sigmar Árnason byggingatæknifræðingur skýrði svo frá hér fyrir dóminum, að Ingólfur Margeirsson, þáverandi starfsmaður byggingafulltrúans á Akureyri, hafi teiknað teikningar að undirstöðum og sniði af undirstöðum að húsinu að Grenilundi 1 og 3, en hann, þ.e.a.s. stefndi, hafi undritað teikningarnar, því að Ingólfur hafi skort til þess réttindi. Stefndi Haraldur upplýsti að stefndi hafi falast eftir teikningum að húsinu hjá Tækniteiknistofunni s.f., sem hafi verið í eigu hans og Aðalsteins Júlíussonar byggingatæknifræðings. Hafi Ingólfur Margeirsson falast eftir verkefnum hjá Tækniteiknistofunni s.f. og fengið framangreint verk, auk þess að teikna plötuna sem mál þetta snýst um, en sú teikning ekki uppáskrifuð af ábyrgðarmönnum stefnda, Tækniteiknistofunnar s.f. Hafi teikningin ekki formlega verið lögð fyrir byggingaefirlitið hér í bæ, en hann kveðst hafa tekið plötuna út sem starfsmaður byggingafulltrúaembættisins á Akureyri þann 27. október 1977 og hafi þá plötuteikningin örugglega verið til á staðnum, en stefndi sagði að á þessum tíma hafi verk iðulega verið tekin út samkvæmt teikningum á byggingarstað án þess að teikningar hefðu verið uppáskrifaðar af byggingaefirlitinu og jafnvel án þess að þær hefðu komið inn á borð hjá byggingafulltrúa. Hafi þetta komið til vegna mikilla anna og álags á byggingaefirlitinu. Hann upplýsti aðspurður að Tækniteiknistofan s.f. hafi greitt Ingólfi fyrir teiknivinnu hans, en stefndi hafi greitt Tækniteiknistofunni s.f. fyrir teikningar að húsinu. Stefndi vildi taka það fram að honum hafi verið það ljóst er hann tók út verkið að Ingólfur Margeirsson hafi gert teikninguna og hafi úttektin verið fólgin í því að athuga hvort járnalögnin væri í samræmi við teikninguna og hafi svo verið. Stefndi kveðst ekki hafa athugað teikninguna sérstaklega með tilliti til burðarþols né ábyrgst hana með undirskrift sinni. Stefndi kveðst hafa teiknað plötuna að Grenilundi nr. 1, þ.e.a.s. parhúsinu við hliðina og hafi hann reiknað þá plötu upp á nýtt og í hana verið settar stálmottur

að ósk eiganda og hafi ekkert sig komið fram á þeirri plötu þrátt fyrir að aðrar forsendur hönnunar væru þær sömu. Stefndi upplýsti að Tækniteiknistofan s.f. hafi ekki tjáð stefnanda að Ingólfur Margeirsson hafi hannað ákveðna verkþætti hússins. Hann sagði að á þessum tíma hafi bæði byggingaæftirlitið og hönnuðir gengið út frá því að steypa í plötur uppfyllti ÍST-10 frá steypustöðvum og að steypusýnin, er hann tók úr plötunni, hafi verið tekin þannig að þau gæfu sem besta heildarmynd af steypunni í plötunni. Aðspurður kvaðst hann ekki hafa farið nákvæmlega yfir útreikninga Ingólfs Margeirssonar á burðarþoli plötunnar og að plötuteikningin hafi aldrei verið skráð í skjalasafn byggingafulltrúaembættisins að því að hann best vissi. Hafi Ingólfur starfað sem sumarmaður við embætti byggingafulltrúa og hafi hann aðeins átt eftir svokallað diplom-verkefni og hafi hann lokið námi frá Tækniskóla Íslands í desember 1977 sem byggingatæknifræðingur. Hafi fyrst verið haft samband við stefnda vegna sigs plötunnar síðari hluta árs 1980 og hafi þá verið búið að renna í hana. Aðspurður kvaðst stefndi ekki hafa fylgst með hönnunarvinnu Ingólfs Margeirssonar. Einnig upplýsti hann að Teiknistofan s.f. hafi yfirtekið allar skuldbindingar Tækniteiknistofunnar s.f. og væru sömu eigendur að báðum félögunum. Hann kvað hönnuði yfirleitt ekki tiltaka yfirhæð á plötum í einbýlishúsum nema um það væri sérstaklega beðið, heldur væri það í verkahring meistara að slá upp fyrir plötu með yfirhæð þegar þannig stæði á. Hann minnti að krapaveður hafi verið er hann tók plötuna út og einhverjar gráður yfir frostmark.

Úrbótatillögur hans og Aðalsteins Júlíussonar frá 10.01. 1981 og kostnaðaráætlunin væri miðuð við mjög svipaðar úrbætur og úrbótatillögur Sigtryggs Stefánssonar tæknifræðings, en vildi taka það fram að hann teldi að það sig sem fram hefði komið á plötunni væri eingöngu lélegri steypu að kenna svo og hafi of mikilli steypu verið rennt ofan á plötuna og nefndi sem dæmi, að 11 cm pússningarlag þýði 250 kg álag á 1 m².

Stefndi Jón Trausti Björnsson húsasmíðameistari skýrði svo frá að stefnandi hafi óskað eftir því að hann hætti sem meistari að húsinu og sagt honum að Stefán B. Árnason myndi taka við af honum. Í beinu framhaldi af því hafi hann ritað bréfið og afhent embætti byggingafulltrúa, þar sem hann sagði sig frá verkinu og hafi hann fengið afrit bréfsins þar, en í gögnum embættisins verði ekki séð að meistaraskipti hafi orðið og kvaðst hann ekki kunna skýringu á því. Hann kvaðst ekkert hafa komið nálægt byggingu hússins, en upphaflega hafi staðið til að Ýr h.f. byggði húsið fyrir stefnanda, en það síðan breyst. Hann kvað eðlileg viðbrögð embættis byggingafulltrúa hefðu átt að vera að taka verkið út við meistaraskiptin, en svo hafi ekki verið gert. Hann kveðst hafa fengið vitneskju um það, að hann væri ennþá skráður meistari, er hann hafi fengið tilkynningu um matsskoð-

un og hafi þá komið í ljós, að bréf hans hafi legið inni í dagbók hjá byggingafulltrúa og kvaðst hann enga skýringu hafa fengið á þessu.

Hér fyrir dóminum skýrði stefndi Röbert Árnason múrarameistari svo frá að hann hafi rekið sameignarfélagið Röbert og Reyni s.f. ásamt Reyni Brynjólfssyni múrarameistara og hafi hann skrifað upp á teikningar að húsinu Grenilundi 3 sem múrarameistari í vináttuskyni við stefnanda. Hafi stefnandi séð um alla járnalögn í plötuna ásamt vönum járnmanni frá Smára h.f. og hafi bæði honum og Haraldi Árnasyni verið fullkunnugt um það. Úttekt plötunnar hafi verið gerð sama daginn og hún var steypd og hann og Reynir unnið að niðurlagningu steypunnar og kvaðst hann hafa gengið út frá því að steypan hafi verið að styrkleika a.m.k. S-200. Hafi hann séð teikningu af plötunni á sínum tíma og ekki minnst þess að neitt hafi verið athugavert við járnalögn í henni. Hann kvaðst hafa rennt í plötuna og honum fundist yfirborð hennar nokkuð lint og fengið Pétur heitinn Pálmason verkfræðing til að líta á hana, þar sem flettst hafði upp úr steypunni á henni allri, en platan verið óvarin allan veturinn eftir að hún var steypd. Hafi verið rennt ofan á plötuna venjulegri þykkt eða 3-4 cm. Á þessum tíma, er platan var steypd hafi ekki verið tekið sigmál úr steypunni né sýni til brotþolsmælinga og honum sé kunnugt um að á þessum tíma hafi steypugæðin frá Malar- og steypustöðinni verið misjöfn svo og frá Möl og sandi h.f. og hafi það stafað af steypuefninu.

Stefndi Stefán Baldvin Árnason húsasmíðameistari bar hér fyrir dómi að stefnandi hafi beðið hann um að slá upp fyrir margumræddri plötu og hafi hann sagt stefnanda að hann yrði að fá heimild hjá meistararum til þess, en stefndi kveðst ekki vita hvað gerðist þeirra á milli, en engin úttekt eða formleg meistaraskipti hafi farið fram sér vitanlega. Stefndi kveðst hafa unnið að uppslætti plötunnar ásamt tveimur bræðrum sínum, en hann ekki komið nálægt steypuvinnunni né járnalögninni. Sagði hann að úttekt byggingaefirlitsins á plötunni áður en hún var steypd, hefði átt að taka bæði til uppsláttarins og járnalagnarinnar, en honum hafi ekki verið tilkynnt um úttektina. Hann kvaðst hafa slegið upp fyrir því sem eftir var að byggja af húsinu og hafi engin meistaraskipti farið fram. Hann upplýsti að slegið hafi verið upp fyrir plötunni með yfirhæð og hafi yfirhæðin a.m.k. verið 1 tommu til 3 cm. Stefndi kannaðist ekki við efni yfirlýsingar stefnda Jóns Trausta Björnssonar frá 15. september 1977, en upplýsti að meistaraskipti á þessum tíma hafi oft ekki verið í föstum skordum. Að gefnu tilefni upplýsti stefndi að stefnandi hafi sagt honum að Jón Björnsson hefði samþykkt að hann, þ.e. stefndi, slægi upp fyrir plötunni.

Hér fyrir dóminn kom Erlingur Aðalsteinsson byggingatæknifræðingur og starfsmaður byggingafulltrúa Akureyrarbæjar. Hafi hann verið starfsmaður byggingafulltrúa er húsið að Grenilundi 3 var í smíðum og ekki tekið

út neina verkþætti hússins. Hafi verið skylt að skila til byggingafulltrúa burðarþolsteikningum og í þessu tilviki að plötu hússins, en það hafi ekki verið gert að því er séð yrði, en hins vegar hafi borist síðar teikning að plötunni. Nánar aðspurt sagði vitnið að grennslast hafi verið fyrir um teikningu að plötunni eftir að sigið kom í ljós og þá væntanlega Haraldur Árnason inntur eftir teikningunni. Um nánari tímasetningu kvaðst vitnið ekki geta sagt. Vitnið taldi að stefndi Haraldur hefði útvegað teikningu þessa, en kveðst ekki þora að fara með tilurð hennar nánar. Vitnið upplýsti að er burðarþolsteikningar hafi borist embætti byggingafulltrúa, þá hafi verið athugað hvort teikningin passaði fyrir viðkomandi hús og slegið á öll stærri mál, en nánar yfirleitt ekki farið í saumana á þeim nema í undantekningar-tilvikum. Hann kvaðst minnst þess að hafa móttengið bréf stefnda Jóns Trausta Björnssonar og geti dagsetning bréfsins staðist. Sagði vitnið að venjan við meistaraskipti hafi verið sú að fráfarandi og viðtakandi meistari gengju frá skiptunum og verkið tekið út og í þessu tilviki gæti skýringin á því að meistaraskipti hafi farist fyrir verið sú að úttekt á verkum trésmíðameistara sé ekki fyrr en á sperrum og þaki.

Hafi meistaraskipti farið þannig fram að viðkomandi meistara hafi skrifað á sérstakt meistaraskiptablað ásamt húseiganda og byggingafulltrúa og þeim starfsmönnum byggingafulltrúa sem úttektina gerðu. Hafi meistara óskað eftir meistaraskiptum munnlega og meistaraskipti eins og áttu sér stað í þessu tilfelli hafi verið mjög sjaldgæf. Úttektarseðlar eins og fyrir úttekt á margumræddri plötu eigi að vera til hjá byggingafulltrúa fyrir hverri úttekt, en fyrir húsið að Grenilundi 3 finnst ekki úttektarseðill fyrir lokaúttekt á timburþaki. Aðspurt kvaðst vitnið álíta að í raun hafi enginn trésmíðameistari verið að húsinu eftir að stefndi Jón sagði sig frá verkinu og aðspurt sagði vitnið, að það komi oft fyrir að teikningum sé ekki skilað inn til byggingaeftirlitsins fyrr en að byggingu húss sé lokið og gangi þá byggingaeftirlitið í því að kalla inn teikningar frá hönnuðum, er þeir hafi trassað að skila inn. Upplýsti vitnið að engin meiri háttar verk væru tekin út af byggingaeftirlitinu nema fyrir lægju teikningar á staðnum. Vitnið óskaði að taka það fram að það teldi í verkahring húseigenda að sjá til þess að löggiltur meistari væri að húsbyggingu eftir að annar meistari hefði sagt sig frá henni.

Vitnið Sigurður Hannesson byggingameistari kom hér fyrir dóminn og staðfesti matsgerð sína og Péturs heitins Pálmasonar byggingaverkfræðings frá 24. september 1980. Vitnið sagði að yfirborð steypunnar á svölunum hefði verið lint og hafi hann höggvið gat í gegnum svalirnar og steypa reynst vera eins í gegn. Steypa í plötunni hafi verið betri, en þó nokkuð lin. Vitnið sagði að 14 cm þykkt á meðalstórum plötum sé algeng, en á svo stórri plötu eins og hér um ræðir, hefði platan orðið stífari hefði hún

verið steyppt þykkri. Ekki mundi vitnið þykktina á múrhuðuninni við stigaopið og vitnið tók fram að Pétur heitinn hafi gert alla burðarfræðilega útreikninga í matsgjörðinni. Steypusýni hafi ekki verið tekin vegna fyrrsjáanlegs kostnaðar svo og hefði alltaf verið opin leið að gera það. Ekki tók vitnið eftir sprungum yfir burðarveggjum en sprungur hafi verið í þússningunni eins og oft vilji verða. Vitnið sagði að þeir hafi dregið þá ályktun að ekki hafi verið slegið upp með yfirhæð fyrir plötunni vegna þess hve írennslið hafi verið misjafnt.

Vitnið Haraldur Sveinbjörnsson byggingaverkfræðingur staðfesti hér fyrir dóminum matsgerð hans og Jónasar Karlessonar frá 25. nóvember 1982 á dskj. nr. 4. Sagði vitnið að forsendur fyrir útreikningum þeirra á styrkleika plötunnar hafi verið miðaðar við forsendur á burðarþolsteikningu hennar. Nánar aðspurt sagði vitnið um lið 1.1. í matsgerð þeirra, sé hönnunargalli plötunnar að hans mati í því fölginn að ekki sé í henni nægjanlega mikið steypustyrktarjárn svo og hefði þurft að steypa plötuna þykkri. Vitnið segir það álit sitt að steypan úti hafi orðið fyrir yfirborðsskemmdum og einnig verið lélegri að gæðum en efni stóðu til. Vardandi steypuna inni í húsinu kveðst vitnið telja að hún hafi ekki verið nægjanlega góð í upphafi, því að ef svo hefði verið þá hefði hún verið búin að ná nægum styrkleika áður en veruleg frost komu. Aðspurður um sýnatöku úr plötu 5, sem molnaði, kveðst vitnið telja að skýringin á því geti verið samverkandi afleiðing vegna léglegrar steypu og frosts. Ekki hafi þeir matsmennirnir brotið þússningu af plötunni til að kanna yfirborð hennar, heldur hafi þeir séð þykkt þússningarinnar þar sem borað hafi verið í hana til sýnatöku og að niðurstöður á útreikningi á sigi fari eftir þeim forsendum sem menn gefi sér, en við útreikningana hafi þeir notað Betonhandbok konstruktion útgefna 1980. Undir vitnið voru bornar úrbótatillögur Sigtryggs Stefánssonar á plötunni og kvaðst vitnið ekki geta svarað því hvort þær úrbótatillögur væru nægjanlegar án nánari athugunar. Við útreikninga á plötunni hafi þeir gengið út frá steypustyrkleika S-160, því það hafi verið minnsti steypustyrkleiki, sem gert var ráð fyrir að notaður væri samkvæmt staðli. Aðspurður af lögmanni stefnda Haralds Árnasonar um úrbætur á plötuhluta 2 í lið 2.2. í matsgjörðinni segir vitnið engu við að bæta, er þar kæmi fram. Undir vitnið voru bornir afhendingarseðlar frá Malar- og steypustöðinni þar sem fram kemur að sementsmagn í m³ hafi verið 300 kg í steypunni og sagði vitnið að það sementsmagn í sjálfu sér ætti að gefa nægjanlegan styrkleika, ef önnur steypuefni væru nægjanlega góð. Aðspurt sagði vitnið að steypuframleiðsla á þessum tíma hafi oft ekki verið samkvæmt íslenskum staðli. Aðspurt um kostnað á úrbótum sagði vitnið að miðað hafi verið við meðalverð. Undir vitnið var borinn sá kostnaður er stefnandi hefði haft af nýlegum endurbótum samkvæmt úrbótatillögum

Sigtryggs Stefánssonar og kvaðst vitnið í sjálfu sér ekki geta lagt út frá einstökum verkþætti, því að ýmislegt fleira kæmi þar til.

Framburður vitnisins Jónasar Vignis Karlessonar byggingaverkfræðings var samhljóða í meginatriðum framburði vitnisins Haralds Sveinbjörnssonar og staðfesti vitnið matsgjörðina frá 25. nóvember 1982. Undir vitnið voru bornar úrbótatillögur Sigtryggs Stefánssonar tæknifræðings og kvaðst vitnið í fljótu bragði ekkert sjá athugavert við þær og þær gangi í sömu átt og þeir hafi lagt til, en nánari útreikninga þurfi til.

Vitnið Sigtryggur Benedikt Stefánsson byggingatæknifræðingur kom hér fyrir dóminn, en vitnið hannaði úrbótatillögur á plötunni, sem þingmerktar eru sem dskj. nr. 17 og 18. Kvaðst vitnið hafa gert kostnaðaráætlun fyrir verkið í maí/júní 1982 og hafi í þeirri áætlun verið stiginn, biti og stoð undir plötuna, steypa undir stoðina og hafi hann áætlað heildarkostnaðinn 40.000,00 krónur og kostnað án stigans kr. 15.000,00 til kr. 20.000,00. Sagði vitnið aðspurt ekki telja neina plötuhluta of þunna í húsinu og fræðilega enga hættu á ferðum í sambandi við burðarþol platnanna og úrbætur á sigi þeirra tiltölulega auðveldar. Undir vitnið var borin teikningin á dskj. nr. 6, þ.e.a.s. teikningin að járnalögn plötunnar að Grenilundi nr. 3 og teikningar nr. B-7 og B-8 að Grenilundi 1 og sagði vitnið að enginn grundvallarmunur væri á járnateikningum platnanna og ef eitthvað væri ætti platan að Grenilundi 3 að vera sterkari. Sérstaklega aðspurt um endurbætur á plötuhlutanum nr. 2 í liðum 2.2. í matsgjörðinni á dskj. nr. 4 kvaðst vitnið ekki telja neina þörf á endurbótum á þeim plötuhluta, né heldur á plötu 3. Sagði vitnið aðspurt að er platan var steyppt hafi verið tilgreint sementsmagn í m³ af steypu og hafi í venjulegar loftplötur verið notuð 250 kg og í sérstökum tilvikum 300 kg. Hann kveðst telja að öllu venjulegu að 300 kg í m³ ættu að gefa styrkleika að minnsta kosti S-250. Vitnið sagði að er plötunni var lyft nú á dögnum hafi hann verið viðstaddur og húsið ekki verið rýmt og telja viðs fjarri nokkra þörf á því. Vitnið upplýsti að hann hafi gert kostnaðaráætlun vegna niðurbrots svala, en mundi ekki tölur í því sambandi. Aðspurt kvaðst vitnið ekki hafa haft samband við hönnuð hússins varðandi tillögur að úrbótum.

2. apríl 1981 ritar stefndi Haraldur Árnason Rannsóknastofnun byggingariðnaðarins bréf meðfylgjandi steypusýnum er tekin voru með kjarnabor úr margumræddri plötu. Sýni nr. 1, 2 og 3 voru tekin í syðri hluta hússins og reyndust nokkuð heilleg að hans sögn, en sýni nr. 4, 5 og 6 voru tekin í norðurhluta hússins og reyndist með öllu ókleift að taka þar heilleg sýni. Óskaði hann eftir rannsóknum á brotstyrkleika og fjaðurstuðli steypunnar og einnig ef hægt væri að rannsaka ónýtu sýnin. Niðurstöður Rannsóknastofnunar byggingariðnaðarins voru sendar Tækniteiknistofunni s.f., stefnda í máli þessu og er bréf stofnunarinnar dagsett 14. maí 1981.

Reyndist þrýstipól kjarna 1 187 kg/cm², kjarna 2 112 kg/cm² og kjarna 3 164 kg/cm². Ekki reyndist unnt að finna orsakir skemmda í kjörnum 4-6, segir í bréfi stofnunarinnar, en sum einkenni gætu bent til þess að þar væri um frostskemdir að ræða. Frekari rannsókn yrði þó að gera hvað þetta varðar.

Svo sem áður er rakið liggur fyrir í málinu matsgerð byggingaverkfræðinganna Haralds Sveinbjörnssonar og Jónasar Karlessonar, dags. 25. nóvember 1982, sem beinist gegn öllum aðilum þessa máls, þar sem óskað er að matsmennirnir láti í té rökstutt álit á eftirfarandi spurningum:

1. Hverjar séu orsakir þess mikla sigs á milliplötu og þeirra steypuskemmda sem eru á svölum og útidyratröppum hússins.
2. Hvað sé til úrbóta og hversu mikið muni kosta að gera þær úrbætur sem matsmenn leggja til og sé þess þar gætt að sundurliða efni og vinnu.
3. Hvað matsmenn telji að viðgerð muni taka langan tíma og hvert sé hæfilegt endurgjald til matsbeiðenda við missi afnota af húsnæðinu á meðan viðgerð stendur.

Fyrstu spurningu svöruðu matsmenn í tvennu lagi þannig:

Varðandi orsakir sigsins á milli plötu hússins sé ástæðan í stuttu máli sú að platan sé ekki hönnuð nægilega stíf til þess að uppfylla þær kröfur sem gerðar eru gagnvart niðurbeygju, en léleg steypa hafi valdið enn meiri niðurbeygju en vænta mátti samkvæmt útreikningum. Platan virðist ekki hafa verið steyppt með yfirhæð og veldur það því að sigið kemur allt fram sem hæðarmunur á milli undirstaða og plötumiðju.

Síðan gera matsmenn nánari grein fyrir þessu álitinu.

Almennt:

Sigi í steiptum plötum sé oft skipt í tvennt, þ.e. fjaðrandi sem hverfur þegar álagi er létt af og varanlegt sig.

Í byggingareglugerð frá 1979 séu ákvæði um hvað reikningslegt sig megi vera mikið, og í þessu tilfelli væri það L/200 fyrir heildarálag, en L/500 fyrir hreyfanlegt álag, þar sem L táknar spennividd.

Þess beri að geta að útreikningar á sigi séu flóknir og geti það haft veruleg áhrif á niðurstöður, hvaða reikniaðferðir séu notaðar. Sérstaklega eigi þetta við um plötur sem eru með stórum úrtökum og þar sem innspenna er óljós eða aðeins á hluta af lengd plötunnar, en þetta eigi við um plötu-hluta 5, sem mest sig hafi orðið á.

Reikningslegt sig:

Reikniforsendur.

Álag:

Eiginþyngd (140 mm plata)

3,5 KN/m²

pússning	1,0	—
hreyfanlegt álag	1,5	—

Hér sé reiknað með að milliveggir séu úr timbri og álag frá þeim því hverfandi. Venjulega sé reiknað með að innveggir séu hlaðnir og er þá viðbótarálag frá þeim $1,0 \text{ KN/m}^2$.

Stífleiki:

(E x I) er reiknað samkvæmt Betonghandbok Konstruktion (útg. 1980) s. 405 til 444. Reiknað er með steypu K 20 (samsv. S-160), sigi vegna varanlegs álags í þurru umhverfi að viðbættu sigi vegna rýrnunar steypu.

Reiknað sé með að platan sé öll sprungin. Réttara væri þó að reikna með að steypan væri aðeins sprungin þar sem spennur fara yfir togþol steypunnar. Það sé hins vegar erfitt að meta sérstaklega í þessu tilfelli, þar sem búast megi við verulegum togspennum í plötunni vegna þess að platan rýrni meira en útveggir hússins.

Ef um góða steypu væri að ræða með miklu togþoli myndi platan væntanlega síga verulega minna en hér er reiknað með.

Reikniðferð:

Krossbentar plötur eru reiknaðar samkv. „elastisitetsteoriu“, mestu vægi (moment) og niðurbeygjur eru reiknaðar samkv. töflum í Betonkalender 1974.

Reiknað er með varnalegu álagi $q = 4,5 \text{ KN/m}^2$ (eiginþyngd og pússning).

Niðurstöður matsmannanna reiknaðar í niðurbeygju fyrir varanlegt álag á plötuhluta 1, svalir, reiknaðist matsmönnum vera 20 mm. Á plötuhluta 2 13 mm. Á plötuhluta 3 21 mm. Plötuhluti 4 ekki reiknaður þar sem hann er verulega minni en plötuhluti 3. Plötuhluti 5, matsmenn töldu mun erfiðara að gera sér grein fyrir sigi á þessum plötuhluta en hinum, einkum vegna úrtaksins á plötuhlutanum og áhrif innspennu væri óljós. Miðað við niðurstöður nokkurra reiknislegra forsendna töldu þeir reiknislega niðurbeygju á plötunni 40 - 50 mm miðað við varanlegt álag $4,5 \text{ KN/m}^2$.

Síðan bera matsmenn saman reiknislegt sig og mælt sig og er mælt sig á plötuhluta 2 8 mm, plötuhluta 3 25 mm, plötuhluta 5 44 mm. Við þessa niðurstöðu þurfi þó að athuga að undir plötuhluta 2 sé þrír milliveggir, sem hafa minnkað sig í þeirri plötu. Undir plötuhluta 5 sé veggur sem komið hafi í veg fyrir að sig héldi áfram í þeirri línu eftir að gólf var múrhuðað.

Niðurstaða matsmannanna er því sú, að sig hafi orðið nokkru meira í plötuhluta 3 og 5 heldur en búast hefði mátt við samkvæmt reikningum

og telja þeir að það stafi af því að steypan sé lélegri en reiknað er með.

Matsmenn fjalla síðan um brotöryggi og segja, að stálþenslur séu komnar yfir flotmörk við álag frá eigin þyngd og þússningu. Sé því nauðsynlegt að athuga hvort brotöryggi sé nægjanlegt. Til þess að athuga brotöryggi platna sé eðlilegast að nota brotlínuteoríu. Hún sé hins vegar ekki vel fallin til þess að athuga niðurbeygjur þar sem brotlínur myndist ekki fyrr en stálþensla sé komin upp fyrir flotmörk. Reiknað er með álagi eins og áður er getið. Álagsstuðlar samkvæmt íslenskum staðli ÍST 12.9 frá 15. desember 1977 (samsvara norskum staðli).

Eiginþyngd	$1,2 \times 3,5 = 4,2 \text{ KN/m}^2$
Þússning	$1,2 \times 1,0 = 1,2 \text{ KN/m}^2$
Hreyfanl. álag	$1,6 \times 1,5 = \underline{2,4 \text{ KN/m}^2}$
	7,8 KN/m ²

Alls staðar sé stærð platna miðuð við ljósop sbr. Betonghandbok Konstruktion bls. 601.

Plötuhluti 1.

Hér þurfi að reikna með hærra álagi fyrir svalir og þar reiknað með hreyfanlegu álagi 6,4 KN/m². Niðurstaðan er sú að stálsþennur séu 540 N/mm², sem sé mun hærra en leyfileg stálsþenna, sem sé 320 N/mm² samkv. norskum staðli.

Plötuhluti 2.

Þar sé stálsþennan 370 N/mm² og sé þetta yfir leyfilegri stálsþennu sem sé 320/mm².

Plötuhluti 3.

Spennan sé minni en 310/mm², en leyfilegt 320/mm².

Plötuhluti 4.

Platan sé mun minni en plötuhluti 3 og spenna því innan leyfilegra marka.

Plötuhluti 5.

Matsmenn komust að þeirri niðurstöðu að mesta vægi 6,8 KN m/m leiði til um 320 N/mm² stálsþennu, sem samsvari leyfilegri spennu, en þó megi gera ráð fyrir að spennur séu verulega hærri í þessari plötu.

Varðandi orsakir steypuskemmda á svölum og útidyratröppum hússins telja matsmenn að steypuskemmdirnar stafi líklega af því að steypan hafi

ekki verið nægilega varin fyrir frosti í upphafi. Hún hafi orðið fyrir yfirborðsskemmdum, sem minnkað hafi veðrunarþol hennar. Gera matsmenn síðan nánari grein fyrir þessu og fjalla einnig um steypugæði í öðrum hluta plötunnar þar sem þau hafi haft áhrif á sig hennar.

Matsmenn ganga út frá því að platan hafi verið steipt sama dag og járnaúttekt fór fram eða 27. október 1977. Samkvæmt veðurskýrslum Veðurstofu Íslands hafi veður á Akureyri næstu sólarhringa á eftir verið í stórum dráttum sem hér segir:

Þegar platan var steipt var hiti um frostmark, alskýjað og var vindur 2-3 vindstig að norðan. Hafi hiti haldist yfir frostmarki um kvöldið og nóttina og komist mest í $3,3^{\circ}\text{C}$ að morgni 28. október, en þá rofi til og frysti og fari hiti í $-1,5^{\circ}\text{C}$ seinni part dagsins. Aðfaranótt 29. október fer frost í $-2,0^{\circ}\text{C}$, síðan hækki hitastig og komist í $7,6^{\circ}\text{C}$. 30. október sé hiti yfir frostmarki allan sólarhringinn og fram til kvölds 31. október, en þá frysti að nýju. Næstu 24 sólarhringana þar á eftir sé meðalhiti undir frostmarki, nema 21. nóvember fari meðalhiti í $0,7^{\circ}\text{C}$ og miklar frosthörkur á þessu tímabili.

Um steypuvinnu hafa matsmenn þetta að segja. Um hitastig steypunnar sé ekki vitað, en telja megi víst að það hafi verið a.m.k. 4°C og ef til vill verulega hærra. Það sem styðji það mat þeirra sé að meðalhitastig næstu vikna á undan var að jafnaði um 4°C og á afgreiðslunótum steypustöðvarinnar sé þess getið að í steypuna hafi verið notað heitt vatn. Hversu heitt vatn það var sé ekki vitað, en kunnugt sé að afköst katla til upphitunar á steypuvatni voru oft of lítil hjá steypustöðvum, þannig að vatnshiti var ekki nægjanlegur nema í fyrstu bílana, en ekki sé kunnugt hvernig þessu var háttað í þessu tilviki. Varnir gegn frosti er platan var steipt hafi verið af skornum skammti. Samkv. upplýsingum sem fram komu við matsskoðun var plastdúkur breiddur yfir plötuna, en hann náði ekki yfir svalir og úti-tröppur að norðan. Eitthvað hafi verið kynt undir plötunni.

Með hliðsjón af því sem að framan er rakið telja matsmenn líklegt að hluti plötunnar hafi frosið og orðið fyrir yfirborðsskemmdum. Einkum eigi þetta við um svalir og úti-tröppur að norðan. Það sem styðji þessa skoðun þeirra enn fremur sé eftirfarandi:

Á fyrsta sólarhring steypunnar sé frost og útgeislun veruleg. Öll skilyrði séu þar fyrir hendi að yfirborð steypunnar frjósi. Steypuyfirborð á svölum og úti-tröppum að norðan hafi verið líkt og morkið og sé það einkenni steypu sem orðið hafi fyrir frostskemmdum. Slík steypa hafi ekki lengur viðnám gegn veðrun þó að hún nái nokkrum brotstyrk. Slík steypa sem hér um ræðir geti veðrast hratt, ef ytri aðstæður séu óhagstæðar, eins og í þessu tilfelli, þ.e.a.s. láréttur óvarinn byggingarhluti.

Til þess að varpa skýrara ljósi á þessa skoðun matsmanna segja þeir unnt

að reyna kjarnatöku, en með vissum athugunum sem framkvæmanlegar séu á Rannsóknastofnun byggingariðnaðarins sé möguleiki á að kanna byggingu (struktur) steypunnar. Ekki sé fullvíst að slík rannsókn heppnist, en að sögn yfirverkfræðings stofnunarinnar sé varla um aðra möguleika að ræða.

Um steypugæði hafa matsmennirnir þetta að segja: Svo sem að framan er rakið sé steypa í svölum og kjallaratröppum ónýtt. Það telja þeir geta stafað af frostskeiðum á yfirborði í upphafi, sem leitt hafi til hraðrar veðrunar síðar. Í bréfinu frá 2. apríl 1981 komi fram að taka steypusýna úr plötunni hafi verið erfið vegna þess að sýnin vildu molna niður og í skýrslu Rannsóknastofnunar byggingariðnaðarins um sýnin komi fram að þrýstipól á einu sýni af þremur sé of lágt. Einnig sé þess getið að steypan hafi einkenni, sem bendi til þess að hún hafi orðið fyrir frostskeiðum. Platan hafi sigið meira en búast mætti við eftir útreikningum. Virðist þeim tvennt koma til greina til að skýra léleg gæði steypunnar í öðrum hlutum plötunnar en svölum og útitröppum.

- a. Steypan hafi gegnfrosið áður en hún náði nægum styrkleika til þess að þola frost án þess að verða fyrir skeiðum.
- b. Steypan hafi verið léleg frá steypustöð.

Varðandi fyrri möguleikann segja matsmennirnir að þeir telji að frostið sem kom daginn eftir að platan var steipt hafi varla valdið nema yfirborðskeiðum á plötunni. Hafi hún því tæpast gegnfrosið fyrr en fjórum sólarhringum eftir að hún var steipt. Steypan ætti þá að hafa náð um 40% af endanlegu þrýstipóli sínu og vera orðin frostpólin ef hún hefði uppfyllt gæðakröfur um styrk, loftblendi o.fl. Þar sem platan sýnir einkenni um frostskeiðir telja þeir sennilegast að steypan hafi ekki verið nægilega góð í upphafi. Það, ásamt ónógri frostvörn, hafi valdið því að hún hafi ekki verið búin að ná nægjanlegum styrkleika þegar frostakaflinn kom og því orðið fyrir frostskeiðum. Við þetta hafi gæði steypunnar, sem voru ónóg fyrir, enn rýrnað.

Matsmenn gera tillögur til úrbóta og hvað þær úrbætur kosti, og eru þær eftirfarandi:

1. Svalir og útitröppur að norðan telja þeir ónýtar og nauðsynlegt að brjóta hvorutveggja burtu og steypa nýtt í þess stað. Undir svalir verði settar tvær stoðir.

Kostnað við þetta meta þeir, múrbrot kr. 13.000,00, mót kr. 14.000,00, járn kr. 8.000,00, steypu kr. 10.000,00 eða samtals kr. 45.000,00.

2. Plötuhluti 2. Eins og áður er rakið telja matsmenn brotöryggi ekki

nægilega hátt fyrir þennan plötuhluta, en sig innan leyfilegra marka. Milli-veggir, sem eru undir þessum plötuhluta hafi stutt undir plötuna. Þar sem ekki vanti nema um 15% upp á að brotöryggi sé fullnægt, telja þeir forsvaranlegt að reikna með að ekkert verði gert til að styrkja þennan hluta plötunnar, en það sé þó háð því að milliveggir verði ekki fjarlægðir síðar. Nokkur hætta sé á að milliveggir verði fyrir skemmdum vegna álags frá plötu. Ef nauðsynlegt er talið að styrkja plötuna, yrði það gert eins og lýst er hér síðar um plötuhluta 5, þ.e. með því að fella stálbita inn í milli-veggi. Kostnaður yrði um kr. 40.000,00.

3. Plötuhluti 3. Undir þá plötu komi stálbiti, t.d. HE-B 120. Plötur verði soðnar á bitaenda sem boltaðir verði á vegg. Bitinn yrði klæddur með timbri. Við uppsetningu þyrfti að fleyga á milli bita og plötu, þannig að bitinn létti strax hluta álags af plötu. Vegna sigs á plötuhlutum 3 og 5 telja þeir enn fremur að brjóta verði burt alla þússningu af plötuhlutum 3, 4 og 5 og renna í gólfíð að nýju.

4. Plötuhluti 5. Matsmenn gera ráð fyrir að platan verði spennt upp, þannig að hún verði nokkurn veginn lárétt og reikna með eftirfarandi styrkingu.

a. Við stigaop verði settur stálbiti á tvær hliðar opsins og hann boltaður fastur við plötu. Undir hvorn bitann er reiknað með að komi stálstoð, en einnig megi ná samsvarandi burði með því að hafa stigakjálka úr stáli í stað stoðarinnar.

b. Í milli-vegg við anddyri komi stálbiti IPE 120 og verði soðnar á hann stálplötur sem festar verði á steypu innveggina með múrboltum. Undir bitann komi tvær stálstoðir. Gera þeir ráð fyrir að stálbitinn og stoðirnar verði felldar inn í núverandi skilvegg. Hann verði því endursmíðaður, en hægt verði að nota efni sem fyrir er að hluta.

Kostnaðinn við úrbætur á liðum 3 og 4, þ.e. plötuhlutum 3 og 5, áætla matsmennirnir þannig: Prófilstál kr. 28.000,00, tréstockur kr. 4.000,00, innveggur kr. 11.000,00, uppspenna kr. 8.000,00, gólfíloð kr. 13.600,00, málning 6.000,00, frágangur kr. 4.400,00 eða samtals kr. 75.000,00.

Heildarkostnað endurbóta meta þeir samtals kr. 120.000,00.

5. Matsmenn áætla að viðgerð á húsinu muni taka 2-3 vikur og gera ráð fyrir að íbúar hússins flytji brott á meðan.

Við mat á endurgjaldi til stefnanda þykir þeim eðlilegast að gera ráð fyrir að hann flytji í leiguhúsnæði meðan á viðgerð stendur. Þar sem um stuttan leigutíma sé að ræða gera þeir ráð fyrir að leigukostnaður pr. mánuð verði nokkru hærri en almennt gerist eða að minnsti leigutími verði nokkru lengri en nauðsynlegt reynist. Endurgjald til stefnanda vegna missis húsnæðis meðan á viðgerð stendur, meta þeir í einu lagi þannig: Húsnæðis-

kostnaður kr. 10.000,00, flutningur kr. 7.000,00, frágangur, búslóð o.fl. kr. 3.000,00 eða samtals kr. 20.000,00.

Stefndi Haraldur Árnason og Tækniteiknistofan s.f. telja að kostnaður við endurbætur á plötunni séu mun minni en matsgerðin greinir, t.d. eigi að vera uppfyllt undir plötuhluta 3 samkvæmt teikningu að húsinu, en út úr þessu rými sé grafið og eins þurfi ekki að rýma húsið við viðgerð og sé viðgerð á plötuhlutum 3 og 5 ekki nægjanlega sundurliðuð. Þessu til stuðnings sé einnig kostnaðaráætlun Sigtryggs Stefánssonar tæknifræðings, svo og framlagður reikningur Vélsmiðjunnar Odda að fjárhæð kr. 14.204,00 við smíði stoða og bita undir loft. Þar á móti bendir stefnandi á að matsgerðinni hafi ekki verið hnekkð tölulega og viðgerð ekki verið framkvæmd, nema að mjög litlu leyti.

Niðurstaða dómsins.

Með vísan til þess sem hér að framan hefur verið rakið er það álit hinna sérfróðu meðdómsmanna að járnabending plötunnar sé ónóg, nema í plötuhluta 1 sem þeir telja að hafi getað staðist við venjulegt álag. Fyrir liggur í málinu að Ingólfur Margeirsson teiknaði járnalögn í plötuna á vegum Tækniteiknistofunnar s.f., stefnda í máli þessu, og þáði laun fyrir það og fékk verkefni þetta hjá stefnda Haraldi Árnasyni. Stefndi Haraldur hefur hér fyrir dóminum viðurkennt að hann hafi ekki fylgst með hönnun Ingólfs og honum mátti fullljóst vera að Ingólfur hafði ekki réttindi til slíkra verka samkvæmt þágildandi byggingareglugerð fyrir Akureyri, staðfestri með auglýsingu 29. september 1967, kafla 1.7. Samkvæmt byggingareglugerðinni, 1. kafla, tl. 1.6., var skylt að láta byggingafulltrúa í té burðarþols-uppdrætti svo og útreikninga á því er máli skipti um burðarþol og voru uppdrættir og útreikningar háðir samþykki hans og skyldu uppdrættir þessir svo og séruppdrættir, liggja fyrir samþykktir og samræmdir áður en úttekt var gerð á undirstöðum. Við stærri byggingar aðrar en íbúðarhús gat byggingafulltrúi þó veitt skilafrest á einstökum uppdráttum þegar honum þótti ástæða til. Í reglugerðinni, kafla 6.6. um burðarþolsákvæði segir í 6.6.1. að reglur um gerð steinsteypu skuli vera samkvæmt staðli um steinsteypu og mannvirkjagerð ÍST 10. Í 6.6.3. um þykkt og gerð burðarhluta skyldi farið eftir sérfræðilegum útreikningum, sem háðir voru samþykki byggingafulltrúa. Ekki er fram komið í málinu að þessara ákvæða hafi verið gætt.

Það er álit hinna sérfróðu meðdómenda að Haraldur Árnason, sem sérfróður byggingaefirtiltsmaður, hafi við úttektina átt að athuga sérstaklega vel járnalögnina í plötunni eins og öllu var háttað og við vandlega úttekt á henni hefði honum mátt verða ljóst að á hafi skort nægjanlega járnabendingu og fyrir þau mistök í starfi sínu sem starfsmaður stefnda, bæjarsjóðs

Akureyrar, að samþykkja með úttekt sinni ófullnægjandi járnalögn í plötunni, þyki mega fallast á skaðabótaskyldu stefnda, bæjarsjóðs Akureyrar, vegna þessara mistaka starfsmanns síns.

Einnig telur dómurinn það ámælisvert af stefnda Haraldi Árnasyni að athuga ekki sérstaklega teikninguna að margnefndri plötu með tilliti til burðarþols, sem eiganda Tækniteiknistofunnar s.f., sérstaklega þegar það er haft í huga að Ingólf Margeirsson skorti réttindi til að teikna plötuna og að Ingólfur Margeirsson vann verk þetta fyrir Tækniteiknistofuna s.f. Á þessu aðgæsluleysi verður að telja að stefndu, Haraldur Árnason og Tækniteiknistofan s.f. beri skaðabótaábyrgð.

Að því er varðar þátt stefnda Jóns Trausta Björnssonar og Ýr h.f. þykir það sannað, að stefndi Jón sagði sig á formlegan hátt frá verkinu sem húsasmíðameistari og kom ekkert nálægt þessum verkþætti hússins og þó svo hann væri áfram skráður húsasmíðameistari að húsinu hjá embætti byggingafulltrúa geti það ekki bakað honum skaðabótaábyrgð og eru því stefndu Jón og Ýr h.f. sýknuð af kröfum stefnanda.

Að því er varðar kröfur stefnanda á hendur Stefáni B. Árnasyni húsasmíðameistara, þykir verða að sýkna stefnda Stefán af kröfum stefnanda, þar sem eigi er annað sannað í málinu en hann hafi fylgt við verkið teikningum af plötunni og gegn fullyrðingu hans eigi nægjanlegar líkur að því leiddar en að platan hafi verið slegin upp með yfirhæð, auk þess sem við úttektina á járnalögninni eru engar athugasemdir varðandi uppsláttinn.

Svo sem áður er rakið er það álit hinna sérfróðu meðdómsmanna að plötuhluti 1, þ.e. svalirnar að sunnan, sé hannaður þannig að ekki sé þar ástæða til úrbóta miðað við eðlilegar aðstæður. Sömuleiðis pallurinn að norðan, en ónóg frostvörn steypunnar á þessum stöðum sé orsakavaldur galla þeirra er þar hafa fram komið.

Stefnandi, sem var forsvarsaður steypuframléiðandans, Malar- og steypustöðvarinnar h.f. svo og stefndi Róbert Árnason múrarmeistari máttu báðir vita um áhrif hugsanlegra frostskenmda og verður að meta þeim báðum til sakar að hafa eigi varið þessa plötuhluta nægjanlega vel gegn frosti. Þykir rétt að stefnandi beri sjálfur tjón sitt að hálfu á móti stefnda Róbert varðandi þessa verkþætti.

Niðurstöður verða því þannig varðandi bótalið 1, svalir og útitröppur að norðan, að þá er niðurstaða matsmanna tekin til greina að fullu varðandi þennan lið og samkvæmt því, sem að framan er rakið ber stefnda Róbert að greiða stefnanda vegna hans kr. 22.500,00.

Varðandi kröfulið 2 er það álit hinna sérfróðu meðdómsmanna að þeir telja forsvaranlegt eins og matsmennirnir að ekkert verði gert til að styrkja þennan plötuhluta og er því bótakrafa vegna hans ekki tekin til greina.

Varðandi kröfulið 3, plötuhluta 3 og 5 er liður þessi tekinn til greina

að fullu með kr. 75.000,00 og ber stefndu Haraldi Árnasyni og Tækniteiknistofunni s.f. svo og stefnda bæjarsjóði Akureyrar að greiða stefnanda hann in solidum.

Kröfuliður 4 er tekinn til greina og þykja bætur samkvæmt honum hæfilega ákveðnar til stefnanda kr. 10.000,00 og greiði stefnandi (sic) Haraldur Árnason og Tækniteiknistofan s.f. svo og stefndi bæjarsjóður Akureyrar einnig þann kröfulið in solidum.

Samkvæmt þessari niðurstöðu þykir rétt að stefndu Haraldur Árnason, Tækniteiknistofan s.f. og bæjarsjóður Akureyrar greiði stefnanda málskostnað in solidum sem þykir hæfilega ákveðinn kr. 45.000,00. Stefndi Róbert Árnason greiði stefnanda málskostnað sem þykir hæfilega ákveðinn kr. 20.000,00. Við ákvörðun málskostnaðar hefur verið tekið tillit til matskostnaðar kr. 19.150,00. Rétt þykir að málskostnaður varðandi stefndu Stefán B. Árnason, Jón Björnsson og Ýr h.f. falli niður.

Vaxtakröfu stefnanda hefur ekki verið mótmælt sérstaklega, en með vísan til auglýsinga Seðlabanka Íslands skulu stefndu greiða eftirgreinda ársvexti á tildæmdar kröfur frá 25.11. 1982, 45% til 21.09. 1983, 37% ársvexti frá þ.d. til 21.10. 1983, 36% ársvexti frá þ.d. til 21.11. 1983, 32% ársvexti frá þ.d. til 21.12. 1983, 25% ársvexti frá þ.d. til 21.01. 1984, 19% ársvexti frá þ.d. til 10.02. 1984 og síðan með vöxtum (sic) samkvæmt lögum nr. 56, 1979 frá þ.d. til greiðsludags.

Dóm þennan kváðu upp Ásgeir Pétur Ásgeirsson aðalfulltrúi ásamt meðdómsmönnum Bergi Steingrímssyni byggingaverkfræðingi og Birni Magnússyni byggingatæknifræðingi.

D ó m s o r ð:

Stefndu, Haraldur Árnason persónulega og f.h. Tækniteiknistofunnar s.f. og Helgi M. Bergs vegna Akureyrarkaupstaðar, greiði in solidum stefnanda, Sigurði Þorgeirssyni, kr. 85.000,00 með 45% ársvöxtum frá 25.11. 1982 til 21.09. 1983, með 37% ársvöxtum frá þeim degi til 21.10. 1983, með 36% ársvöxtum frá þeim degi til 21.11. 1983, með 32% ársvöxtum frá þeim degi til 21.12. 1983, með 25% ársvöxtum frá þeim degi til 21.01. 1984, en með 19% ársvöxtum frá þeim degi til 10.02. 1984, en síðan hæstu innlánsvöxtum skv. lögum nr. 56, 1979 frá þeim degi til greiðsludags og kr. 45.000,00 í málskostnað, allt innan 15 daga frá lögbirtingu dóms þessa að telja, að viðlagðri aðför að lögum.

Stefndi, Róbert Árnason, greiði stefnanda, Sigurði Þorgeirssyni, kr. 22.500,00 með sömu ársvöxtum og að framan greinir frá sama tíma til greiðsludags, kr. 20.000,00 í málskostnað, allt innan 15 daga frá lögbirtingu dóms þessa að telja, að viðlagðri aðför að lögum.

Stefndu, Jón Björnsson persónulega og f.h. Ýr h.f. og Stefán B. Árnason, eru sýknaðir af kröfum stefnanda, Sigurðar Þorgeirssonar, og fellur málskostnaður varðandi þá niður.

Þriðjudaginn 20. október 1987.

Nr. 49/1987. **Jórunn Hrólfsdóttir**

(Ásmundur Jóhannsson hdl.)

gegn

Daniel Pálmasoni og

Ingibjörgu Bjarnadóttur

(Hákon Árnason hrl.)

Landamerksamál.

Dómur Hæstaréttar.

Mál þetta dæma hæstaréttardómararnir Magnús Þ. Torfason, Guðmundur Skaftason, Guðrún Erlendsdóttir og Þór Vilhjálmsson og Gaukur Jörundsson, settur hæstaréttardómari.

Áfrýjandi skaut máli þessu til Hæstaréttar 6. febrúar 1987. Hann hafði upphaflega áfrýjað málinu með stefnu 15. apríl 1986. Útivistardómur gekk í því máli 2. febrúar 1987, en ný áfrýjunarstefna var gefin út fyrirnefndan dag með heimild í 36. gr. laga nr. 75/1973. Dómkröfur áfrýjanda eru þær, að landamerki milli jarðanna Seljahlíðar og Gnúpufells í Saurbæjarhreppi sé lína úr punkti, sem merktur er A, í punkt, sem merktur er B, á dómsskjali nr. 3 í héraði, og þaðan í punkt, sem merktur er B1. Ennfremur er þess krafist að stefndu greiði áfrýjanda málskostnað í héraði og fyrir Hæstarétti.

Stefndu krefjast staðfestingar hins áfrýjaða dóms og málskostnaðar fyrir Hæstarétti úr hendi áfrýjanda.

Fyrir Hæstarétti var því lýst yfir af hálfu aðila að jarðir þeirra lægju aðeins saman á því landsvæði sem kröfur þeirra í málinu taka til.

Samkvæmt gögnum málsins verður að ganga út frá því, að girð-