

Prosjekt Domus Finnsnes				Utarbeidet : Kristine Hasle Johnsen Dato : 18.10.2023 Revisjon: 0																																						
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Kontrollert : Julie L. Pedersen	Dato : 18.10.2023																																			
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tbygg :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Godkjert : Kristine H. Johnsen	Dato : 19.10.2023																																			
Sted :	Finnsnes	Dato for befarung :	19.09.2023																																							
<p>Hovedinntrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabeltuger, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Teglstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedisruleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boareal eller nedisruleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.</p> <p>Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkeltidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.</p> <p>Aspekter å ta med videre: I vurderingen av faktisk ombruk internt eller eksternt bør bygningsdeler med nye innebygd energi fremmes og favoriseres.</p> <p>Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer: - Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredjepart, desto større sannsynlighet er det for faktisk ombruk av byggevarer. - De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader. - De kan benyttes i et annet prosjekt. - Et alternativ er også at ombrukvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.</p> <p>Uavhengig av intern eller eksternt ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredsstillerdagens krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og branntekniske egenskaper er viktige.</p>				<p>Ombrukbarhet:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Svært godt egnet</th> <th>Godt egnet</th> <th>Egnet</th> <th>Lite egnet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I god stand</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Høy restlevetid*</td> <td>++</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>God kvalitet</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Enkelt å demontere</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>God fleksibilitet</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Mye innebygd energi**</td> <td>++</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Alle kriteriene er ikke nedvendigvis opplyst. Det gjøres en helsevurdering av hver enkelt komponent</small></p> <p><small>* Restlevetid: Der det ikke er mulig å anslå restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.</small></p> <p><small>** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer</small></p>					Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet	I god stand	++	+	+	-	Høy restlevetid*	++	++	+	--	God kvalitet	++	+	+	-	Enkelt å demontere	++	+	-	--	God fleksibilitet	++	+	-	-	Mye innebygd energi**	++	++	+	+
	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet																																						
I god stand	++	+	+	-																																						
Høy restlevetid*	++	++	+	--																																						
God kvalitet	++	+	+	-																																						
Enkelt å demontere	++	+	-	--																																						
God fleksibilitet	++	+	-	-																																						
Mye innebygd energi**	++	++	+	+																																						

OMBRUKBARHET									DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER		
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNKLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/MENGDE	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
222 Søyler	Hulprofil-søyler	Hulprofil søyler 100x100. Stålbjelke aHE120A 18m. Søylenes høyde 2,385m. Mangler dokumentasjon på hva slags type stål som er brukt og alder.	Noe slitasje		Høy				7	stk.	36	50-tallsbygg - Kjeller.pdf	Observasjon_36
223 Bjelker	Enkeltidig L-bjelke	Enkeltidig L-bjelke. Lengde: 8500. Det er ikke utført destruktiv undersøkelse eller målinger. Ingen synlige skader. Ombrukbarhet avhengig av testresultat.	Må testes for ombruk.	1980-tallet	Middels				8	stk.	59	Kjøpesenter - 2.et.pdf	Observasjon_59
223 Bjelker	Trebjelker	14. etg. Brukt som dragerer på loftet En del langsgående sprekker i trevirke. Ukjent mengde, men antatt brukt over hele loftet. Kan brukes til andre formål der det ikke er krav til styrke	Noe slitasje, langsgående sprekker i flere av dragerne.		Lav					stk.	7	50-tallsbygg - 4.et.pdf	Observasjon_7
223 Bjelker	Limtredragere	Matte limtredragere. Ukjent kvalitet av treverket. Må testes for ombruk.	Må testes for ombruk.		Middels				1650	lm	97	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_97
224 Bjelker	T-bjelke.	T-bjelke. Lengde: 8500. Det er ikke utført destruktiv undersøkelse eller målinger. Ingen synlige skader. Ombrukbarhet avhengig av testresultat.	Må testes for ombruk.	1980-tallet	Middels				8	stk.	60	Kjøpesenter - 2.et.pdf	Observasjon_60

Prosjekt Domus Finnsnes				Utarbeidet : Kristine Hasle Johnsen Dato : 18.10.2023 Revisjon: 0			
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Kontrollert : Julie L. Pedersen Dato : 18.10.2023	
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tbygg :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Godkjert : Kristine H. Johnsen Dato : 19.10.2023	
Sted :	Finnsnes	Dato for befaring:	19.09.2023				

Hovedinntrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabelsiger, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Teglstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedskruleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boareal eller nedskruleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.

Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkelsidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.

Aspekter å ta med videre:
I vurderingen av faktisk ombruk internt eller eksternt bør bygningsdeler med nye innebygd energi fremmes og favoriseres.

Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer:
- Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredje part, desto større samsynighet er det for faktisk ombruk av byggevarer.
- De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader.
- De kan benyttes i et annet prosjekt.
- Et alternativ er også at ombruksvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.

Uavhengig av intern eller eksternt ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredsstillers krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og branntekniske egenskaper er viktige.

Ombrukbarhet:

	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet
I god stand	++	+	+	-
Høy restlevetid*	++	++	+	--
God kvalitet	++	+	+	-
Enkelt å demontere	++	+	-	--
God fleksibilitet	++	+	-	-
Mye innebygd energi**	++	++	+	+

Alle kriteriene er ikke nødvendigvis opplyst. Det gjøres en helsevurdering av hver enkelt komponent

* Restlevetid: Der det ikke er mulig å analysert restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.

** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer

OMBRUKBARHET									DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER		
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNKLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/ MENGDE	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
234 Vinduer, dører, porter	Husmorsvindu	Åpningsbare, hvite husmorsvinduer. Aluminiumsbeslag rundt vinduet utvendig. Grunnet alder tilfredsstillers vinduene trolig dagens krav til U-verdi.	Noe slitasje	2019	Høy				2	stk.	2	50-tallsbygg - 4. et.pdf	Observasjon_2
234 Vinduer, dører, porter	Husmorsvindu	Trevinduer med 2-lags isolerglass. Ingen registre skader. Kun inispisert fra innvendig side. Mengder gjelder for flere rom i bygg fra 50-tallet.	Trenger vask/rens	2008	Middels				10	stk.	20	50-tallsbygg - 2. et - Copy.pdf	Observasjon_20
234 Vinduer, dører, porter	Fast vindu	Fast vindu i tre med 2-lags isolerglass. Produksjonsår gjelder selve isolerglasset som er skiftet. Karm og ramme av eldre dato.	Trenger vask/rens	2019	høy				1	stk.	48	Kjøpesenter - 2. et.pdf	Observasjon_48
234 Vinduer, dører, porter	Rulleport	4 isolerte ledd i porten. Produsert i 2017	Noe slitasje. Ikke meldt om driftsproblematikk, men generelt hard bruk.	2017	Middels				1	stk.	64	Varemottak. 2. et.pdf	Observasjon_64
234 Vinduer, dører, porter	Gitterport	Aluminiumsporter med gitter. Kan ruller opp. Det er ulik bredde på de ulike portene.	Trenger vask/rens. Ikke funksjonstestet		Høy				6	stk.	74	Kjøpesenter - 2. et.pdf	Observasjon_74
234 Vinduer, dører, porter	Skyvedør	Elektrisk skyvedør i aluminium og glass. Antatt fra da nabobygget ble etablert mellom 2006 og 2009.	Trenger vask/rens. Ikke funksjonstestet		Høy				1	stk.	75	Kjøpesenter - 2. et.pdf	Observasjon_75
234 Vinduer, dører, porter	Innerdører	Innerdører, gråmalt, noen riper/hakk i malingen	Trenger vask/rens		Høy				3	stk.	93	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_93

Prosjekt Domus Finnsnes				Utarbeidet : Kristine Hasle Johnsen Dato : 18.10.2023 Revisjon: 0			
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Kontrollert : Julie L. Pedersen	Dato : 18.10.2023
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tbygg :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Godkjent : Kristine H. Johnsen	Dato : 19.10.2023
Sted :	Finnsnes	Dato for befaring:	19.09.2023				

Hovedinntrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabeltuger, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Teglstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedskruleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boareal eller nedskruleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.

Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkelsidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.

Aspekter å ta med videre:
I vurderingen av faktisk ombruk internt eller eksternt bør bygningsdeler med mye innebygd energi fremmes og favoriseres.

Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer:
- Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredjepart, desto større sannsynlighet er det for faktisk ombruk av byggevarer.
- De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader.
- De kan benyttes i et annet prosjekt.
- Et alternativ er også at ombrukvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.

Uavhengig av intern eller eksternt ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredsstillerdagens krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og branntekniske egenskaper er viktige.

Ombrukbarhet:

	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet
I god stand	++	+	+	-
Høy restlevetid*	++	++	+	--
God kvalitet	++	+	+	-
Enkelt å demontere	++	+	-	--
God fleksibilitet	++	+	-	-
Mye innebygd energi**	++	++	+	+

Alle kriteriene er ikke nødvendigvis opplyst. Det gjøres en helhetsvurdering av hver enkelt komponent

* Restlevetid: Der det ikke er mulig å analysert restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.

** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer

OMBRUKBARHET									DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER		
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNKLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/MENGDE	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
234 Vinduer, dører, porter	Inngangsdør	Inngangsdør i metall med 6 vinduer i ulik størrelser. Ikke mulig å sjekke alder på rutene.	Noe slitasje		Middels				1	stk.	95	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_95
234 Vinduer, dører, porter	Ytterdør	Ytterdør i metall, med vindu på siden. Ukjent årstall. Brann- og lydegenskaper ikke kjent.	Noe slitasje		Middels				1	stk.	96	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_96
234 Vinduer, dører, porter	Innerdører	Grønne dører, blir idag brukt i brannskiller (E130), men ingen dokumentasjon på dørene. Sparkeplate, noe slitasje men ingen dype sår. Kan ombrukes til dør uten krav til brann- eller lydegenskaper. Gjelder 4. og 3. etasje i trapperom i 50-tallsbygget.	Noe slitasje		Middels				5	stk.	8	50-tallsbygg - 4.et.pdf	Observasjon_8
234 Vinduer, dører, porter	Innerdører	Grønne dører i 50-tallsbygget. Stort sett likt utseende på alle dører i etasjen. Varierte størrelser. Sparkeplater. Ingen dokumentasjon på lyd eller brann. Må regne med 20% svinn grunnet tilstand på enkelte dører	Noe slitasje		Middels				13	stk.	27	50-tallsbygg - 2.et - Copy.pdf	Observasjon_27
234 Vinduer, dører, porter	Stålder.	Grønn stålder. Ikke tilgang til rom så ikke registrert noe dokumentasjon på dør. Ukjent alder. Sikkerhetsdør til arkiv.	Noe slitasje. Stark i dørlinkeren		Høy				1	stk.	31	50-tallsbygg - 2.et - Copy.pdf	Observasjon_31

Prosjekt Domus Finnsnes				Utarbeidet : Kristine Hasle Johnsen Dato : 18.10.2023 Revisjon: 0																																						
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Kontrollert : Julie L. Pedersen	Dato : 18.10.2023																																			
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tibygging :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Godkjent : Kristine H. Johnsen	Dato : 19.10.2023																																			
Sted :	Finnsnes	Dato for befaring :	19.09.2023																																							
<p>Hovedintrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabeltuger, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Teglstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedskuleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boareal eller nedskuleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.</p> <p>Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkelsidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.</p> <p>Aspekter å ta med videre: I vurderingen av faktisk ombruk internt eller eksternt bør bygningsdeler med nye innebygd energi fremmes og favoriseres.</p> <p>Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer: - Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredjepart, desto større sannsynlighet er det for faktisk ombruk av byggevarer. - De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader. - De kan benyttes i et annet prosjekt. - Et alternativ er også at ombrukvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.</p> <p>Uavhengig av intern eller eksternt ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredstillerdagens krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og brann tekniske egenskaper er viktige.</p>				<p>Ombrukbarhet:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Svært godt egnet</th> <th>Godt egnet</th> <th>Egnet</th> <th>Lite egnet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I god stand</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Høy restlevetid*</td> <td>++</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>God kvalitet</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Enkelt å demontere</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>God fleksibilitet</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Mye innebygd energi**</td> <td>++</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Alle kriteriene er ikke nedvendigvis opplyst. Det gjøres en helsevurdering av hver enkelt komponent</small></p> <p><small>* Restlevetid: Der det ikke er mulig å anslå restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.</small></p> <p><small>** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer</small></p>					Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet	I god stand	++	+	+	-	Høy restlevetid*	++	++	+	--	God kvalitet	++	+	+	-	Enkelt å demontere	++	+	-	--	God fleksibilitet	++	+	-	-	Mye innebygd energi**	++	++	+	+
	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet																																						
I god stand	++	+	+	-																																						
Høy restlevetid*	++	++	+	--																																						
God kvalitet	++	+	+	-																																						
Enkelt å demontere	++	+	-	--																																						
God fleksibilitet	++	+	-	-																																						
Mye innebygd energi**	++	++	+	+																																						

OMBRUKBARHET									DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER		
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNKLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/MENGDE	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
234 Vinduer, dører, porter	Vinduer	Trevinduer med 2-lags isolerglass. Tre ruter i en karm, ikke åpningsbare. Grunnet alder tilfredsstiller vinduene trolig dagens krav til U-verdi. Vinduet er dermed lite egnet til ombruk, men nedskulering bør vurderes, se "Hovedintrykk" øverst i skjemaet.	Trenger vask/rens	2008	Middels				3	stk.	21	50-tallsbygg - 2. et - Copy.pdf	Observasjon_21
234 Vinduer, dører, porter	Vindu	Et avlangt trevindu med 2-lags isolerglass, ikke åpningsbart vindu. Grunnet alder tilfredsstiller vinduene trolig dagens krav til U-verdi. Vinduet er dermed lite egnet til ombruk, men nedskulering bør vurderes, se "Hovedintrykk" øverst i skjemaet.	Trenger vask/rens	2008	Middels				1	stk.	28	50-tallsbygg - 2. et - Copy.pdf	Observasjon_28

Prosjekt Domus Finnsnes				Utarbeidet : Kristine Hasle Johnsen Dato : 18.10.2023 Revisjon: 0																																						
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Kontrollert : Julie L. Pedersen	Dato : 18.10.2023																																			
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tbygg :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Godkjert : Kristine H. Johnsen	Dato : 19.10.2023																																			
Sted :	Finnsnes	Dato for befarung :	19.09.2023																																							
<p>Hovedinntrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabeltuger, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Teglstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedisruleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boareal eller nedisruleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.</p> <p>Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkelsidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.</p> <p>Aspekter å ta med videre: I vurderingen av faktisk ombruk internt eller eksternt bør bygningsdeler med mye innebygd energi fremmes og favoriseres.</p> <p>Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer: - Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredjepart, desto større sannsynlighet er det for faktisk ombruk av byggevarer. - De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader. - De kan benyttes i et annet prosjekt. - Et alternativ er også at ombrukvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.</p> <p>Uavhengig av intern eller eksternt ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredstillerdagens krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og branntekniske egenskaper er viktige.</p>				<p>Ombrukbarhet:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Svært godt egnet</th> <th>Godt egnet</th> <th>Egnet</th> <th>Lite egnet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I god stand</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Høy restlevetid*</td> <td>++</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>God kvalitet</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Enkelt å demontere</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>God fleksibilitet</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Mye innebygd energi**</td> <td>++</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Alle kriteriene er ikke nødvendigvis opplyst. Det gjøres en helhetsvurdering av hver enkelt komponent</small></p> <p><small>* Restlevetid: Der det ikke er mulig å analysert restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.</small></p> <p><small>** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer</small></p>					Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet	I god stand	++	+	+	-	Høy restlevetid*	++	++	+	--	God kvalitet	++	+	+	-	Enkelt å demontere	++	+	-	--	God fleksibilitet	++	+	-	-	Mye innebygd energi**	++	++	+	+
	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet																																						
I god stand	++	+	+	-																																						
Høy restlevetid*	++	++	+	--																																						
God kvalitet	++	+	+	-																																						
Enkelt å demontere	++	+	-	--																																						
God fleksibilitet	++	+	-	-																																						
Mye innebygd energi**	++	++	+	+																																						

OMBRUKBARHET								DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER			
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNKLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/ MENGDE	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
242 Ikke-bærende innervegger	Teglstein	Teglstein i innervegg, puss utenpå, og mørtel med mursement. Det er noe ulik standard på steinene. Flere vegger i 50-tallsbygget, fra kjeller til loft. Realistisk ombrugsgrad av mengden er ikke kjent, men avhenger av rivemetode og heft mellom mørtel og teglstein. Det anbefales å gjøre en prøverivning for å fastsette krav til- og forventet ombrugsgrad. Mørtel og puss til teglsteinmurene er tidligere prøvetatt for blant annet PCB. Det er påvist PCB (0,03 mg/kg) i pusset, men ikke over grenseverdi for farlig avfall (10 mg/kg).	Teglsteinene må rengjøres for puss og mørtel, for ombrukes.		Høy				0	stk.	9	50-tallsbygg - 4. et.pdf	Observasjon_9
243 Systemvegger, glassfelt	Lettvegg	Lettvegg i tre, med glass i. Trolig sikkerhetsglass. 6mm tykkelse på glass. Produsent: Saint-Gobain, Brødrene Bäckmann	Trenger vask/rens		Høy				35	stk.	54	Kjøpesenter - 2. et.pdf	Observasjon_54
244 Vinduer, dører, foldevegger	Vindu	3 mm glasstykkelse Enkeltglass i enkel treramme. Sannsynligvis dårlige lydegenskaper og ikke sikkerhetsglass.	Trenger vask/rens		Høy				8	stk.	51	Kjøpesenter - 2. et.pdf	Observasjon_51

Prosjekt Domus Finnsnes				Utarbeidet : Kristine Hasle Johnsen Dato : 18.10.2023 Revisjon: 0			
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Kontrollert : Julie L. Pedersen	Dato : 18.10.2023
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tbygg :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Godkjert : Kristine H. Johnsen	Dato : 19.10.2023
Sted :	Finnsnes	Dato for befaring:	19.09.2023				

Hovedinntrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabeltger, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Tegstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedskruleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boareal eller nedskruleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.

Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkelsidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.

Aspekter å ta med videre:
I vurderingen av faktisk ombruk internt eller eksternt bør bygningsdeler med mye innebygd energi fremmes og favoriseres.

Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer:
- Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredjepart, desto større sannsynlighet er det for faktisk ombruk av byggevarer.
- De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader.
- De kan benyttes i et annet prosjekt.
- Et alternativ er også at ombrukvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.

Uavhengig av intern eller eksternt ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredsstillerdagens krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og branntekniske egenskaper er viktige.

Ombrukbarhet:

	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet
I god stand	++	+	+	-
Høy restlevetid*	++	++	+	--
God kvalitet	++	+	+	-
Enkelt å demontere	++	+	-	--
God fleksibilitet	++	+	-	-
Mye innebygd energi**	++	++	+	+

Alle kriteriene er ikke nødvendigvis opplyst. Det gjøres en helhetsvurdering av hver enkelt komponent

* Restlevetid: Der det ikke er mulig å analysert restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.

** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer

OMBRUKBARHET									DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER		
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNKLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/ MENGDE	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
246 Kledning og overflate	Gipsplater	Skrudde gipsplater på vegg i kjøpesenterdelen i 2. etasje og varemottaket i 2. etasje.	Trenger vask/rens		Høy				400	m2	61	Kjøpesenter - 2. et.pdf	Observasjon_61
251 Frittstående dekker	Dobbel T-betongbjelker.	Dobbel T-betongbjelker. Det er ikke utført destruktiv undersøkelse eller målinger. Ingen synlige skader. 120 stk bjelker med lengde på 10m. I varemottaket er det 30 stk med 15 m spenn. Ombrukbarhet avhengig av testresultat.	Må testes før ombruk.	1980-tallet	Middels				150	stk.	58	Kjøpesenter - 2. et.pdf	Observasjon_58
255 Gulvoverflate	Teppe	Lett demonterbart teppe. I rom og gang. Er enkelte innskjøringer på teppe ifbm. vinkler på rom. Noe støv og søl på teppet.	Trenger vask/rens		Middels				25	m2	4	50-tallsbygg - 4. et.pdf	Observasjon_4
255 Gulvoverflater	Laminatgulv	Tre-stavs klikklaminat.	Noe slitasje		Middels				20	m2	3	50-tallsbygg - 4. et.pdf	Observasjon_3
257 Systemhimlinger	Himlingsplater	Hvitmalte himlingsplater med jevne hullmarkeringer i 60x60 cm. Pressa glava.	Som ny		Høy				230	stk.	19	50-tallsbygg - 2. et - Copy.pdf	Observasjon_19
257 Systemhimlinger	Hvit systemhimling	Hele hvite himlingsplater. 60x60 cm.	Som ny		Høy				250	stk.	42	Kjøpesenter - 2. et.pdf	Observasjon_42
257 Systemhimlinger	Himlingsplater	Avlange hvite himlingsplater. Antatt 60x120 cm	Som ny		Høy				120	stk.	83	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_83
257 Systemhimlinger	Hvite himlingsplater	Hele hvite himlingsplater. 60x60 cm	Trenger vask/rens		Høy				10	stk.	88	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_88

Prosjekt Domus Finnsnes				Utarbeidet : Kristine Hasle Johnsen Dato : 18.10.2023 Revisjon: 0			
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Kontrollert : Julie L. Pedersen	Dato : 18.10.2023
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tbygg :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Godkjert : Kristine H. Johnsen	Dato : 19.10.2023
Sted :	Finnsnes	Dato for befaring :	19.09.2023				

Hovedintrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabeltuger, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Teglstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedskuleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boareal eller nedskuleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.

Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkelsidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.

Aspekter å ta med videre:
I vurderingen av faktisk ombruk internt eller eksternt bør bygningsdeler med mye innebygd energi fremmes og favoriseres.

Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer:
- Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredjepart, desto større sannsynlighet er det for faktisk ombruk av byggevarer.
- De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader.
- De kan benyttes i et annet prosjekt.
- Et alternativ er også at ombruksvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.

Uavhengig av intern eller eksternt ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredsstillerdagens krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og branntekniske egenskaper er viktige.

Ombrukbarhet:

	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet
I god stand	++	+	+	-
Høy restlevetid*	++	++	+	--
God kvalitet	++	+	+	-
Enkelt å demontere	++	+	-	--
God fleksibilitet	++	+	-	-
Mye innebygd energi**	++	++	+	+

Alle kriteriene er ikke nødvendigvis opplyst. Det gjøres en helhetsvurdering av hver enkelt komponent
* Restlevetid: Der det ikke er mulig å anslå restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.
** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer

OMBRUKBARHET									DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER		
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNKLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/MENGDE	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
270 Fast inventar	Persienner	Svarte persienner, ukjent størrelse. Ingen synlige knekk på persiennene.	Trenger vask/rens		Middels				3	stk.	22	50-tallsbygg - 2. et - Copy.pdf	Observasjon_22
274 Innredning og garnityr for våtrom	Garnityr	Såpedispenser, toalettrullholder, tørkeserviett holder fra Torly. Generelt i hele bygget.	Trenger vask/rens		Høy				30	stk.	16	50-tallsbygg - 3. et.pdf	Observasjon_16
277 Skilt og tavler	Nedtrekksbar lerret	Nedtrekksbart lerret, produsent Esselte. Ikke funksjonstestet eller tilstandsvurdert nedrullet.	Trenger vask/rens		Middels				2	stk.	12	50-tallsbygg - 3. et.pdf	Observasjon_12
277 Skilt og tavler	Whiteboard	Whiteboard, som kan skjules med to dører i trevirke.	Trenger vask/rens		Middels				1	stk.	13	50-tallsbygg - 3. et.pdf	Observasjon_13
277 Skilt og tavler	Brannskilt	Brannskilt, brannslange, håndholdt brannslukker, Plogskilt. Generelt over hele bygget.	Trenger vask/rens		Høy				okt.20	stk.	26	50-tallsbygg - 2. et - Copy.pdf	Observasjon_26
312 Ledningsnett for sanitærinstallasjoner	MA-rør	MA-rør til antatt spillvann eller overvann i støpejern. Godstykkelse ikke undersøkt	Trenger vask/rens	2012 og 2014	Høy				0	stk.	34	50-tallsbygg - Kjeller.pdf	Observasjon_34
312 Ledningsnett for sanitærinstallasjoner	Vannrør	Vannrør i blant annet kobber, isolert med cellegummi. Større strekninger med retstrekk. Observert i butikk og i varemottaket. Ikke sjekket godstykkelse	Trenger vask/rens		Høy				350	lm	101	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_101
315 Utstyr for sanitærinstallasjoner	Blandebatteri	Ett-greps blandebatteri, plassert på utlavsåsk. Er svingbart.	Trenger vask/rens		Høy				2	stk.	14	50-tallsbygg - 3. et.pdf	Observasjon_14

Prosjekt Domus Finnsnes				Utarbeidet : Kristine Hasle Johnsen Dato : 18.10.2023 Revisjon: 0			
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Kontrollert : Julie L. Pedersen	Dato : 18.10.2023
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tbygg :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Godkjent : Kristine H. Johnsen	Dato : 19.10.2023
Sted :	Finnsnes	Dato for befaring :	19.09.2023				

Hovedinntrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabeltger, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Teglstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedskuleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boreal eller nedskuleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.

Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkelsidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.

Aspekter å ta med videre:
I vurderingen av faktisk ombruk internt eller ekstrert bør bygningsdeler med mye innebygd energi fremmes og favoriseres.

Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer:
- Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredjepart, østo større sannsynlighet er det for faktisk ombruk av byggevarer.
- De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader.
- De kan benyttes i et annet prosjekt.
- Et alternativ er også at ombrukvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.

Uavhengig av intern eller ekstrert ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredsstillerdagens krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og branntekniske egenskaper er viktige.

Ombrukbarhet:

	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet
I god stand	++	+	+	-
Høy restlevetid*	++	++	+	--
God kvalitet	++	+	+	-
Enkelt å demontere	++	+	-	--
God fleksibilitet	++	+	-	-
Mye innebygd energi**	++	++	+	+

Alle kriteriene er ikke nødvendigvis opplyst. Det gjøres en helsevurdering av hver enkelt komponent

* Restlevetid: Der det ikke er mulig å anslå restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.

** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer

OMBRUKBARHET									DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER		
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNKLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/ MENGDE	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
315 Utstyr for sanitærinstallasjoner	Toalett	Toalett, ikke vegghengt, generelt i bygget. Porsgrunn porselen. Utstyr i klosett/cisterne og vannforbruk er ikke undersøkt. Utstyr i cisterne har normalt en levetid på 15-30 år. Vannforbruket er ikke kjent og bør vurderes ved ev. ombruk.	Trenger vask/rens		Høy				10	stk.	39	50-tallsbygg - 1. et.pdf	Observasjon_39
315 Utstyr for sanitærinstallasjoner	Varmtvannsbereidere	Varmevannsbereider, OSO hotwater, Type: REX 300-287L, Effekt:5+5kW, 230 V 1F	Trenger vask/rens	2003	Lav				1	stk.	33	50-tallsbygg - Kjeller.pdf	Observasjon_33
315 utstyr til Sanitærinstallasjoner	Servant og blandeberi	Eldre hvit porselensvask med et-greps blandeberi, innfelt i et skap.	Trenger vask/rens		Høy				1	stk.	5	50-tallsbygg - 4. et.pdf	Observasjon_5
315 utstyr til Sanitærinstallasjoner	Servant og blandeberi	Liten halvrund porselensvask med et-greps blandeberi, 12 og 3 etg. i 50-tallsbygget.	Trenger vask/rens		Høy				12	stk.	15	50-tallsbygg - 3. et.pdf	Observasjon_15
315 utstyr til Sanitærinstallasjoner	Servant	Servant av eldre dato	Trenger vask/rens		Høy				2	stk.	17	50-tallsbygg - 3. et.pdf	Observasjon_17
315 utstyr til Sanitærinstallasjoner	Servant	Porselensvasker, 1. etasje i 50-tallsbygget.	Trenger vask/rens		Høy				6	stk.	40	50-tallsbygg - 1. et.pdf	Observasjon_40
315 utstyr til Sanitærinstallasjoner	Utslagsvask	Utslagsvask i rustfritt stål ved trappegang og vinmonopol	Trenger vask/rens		Høy				5	stk.	76	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_76
315 utstyr til Sanitærinstallasjoner	Blandeberi	Et-greps blandeberi til utslagsvask. Halsen er svingbar.	Trenger vask/rens		Høy				4	stk.	77	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_77
315 utstyr til Sanitærinstallasjoner	Blandeberi	Et-greps blandeberi	Trenger vask/rens		Høy				1	stk.	90	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_90

Prosjekt Domus Finnsnes				Utarbeidet : Kristine Hasle Johnsen Dato : 18.10.2023 Revisjon: 0			
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Kontrollert : Julie L. Pedersen Dato : 18.10.2023	
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tbygg :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Godkjent : Kristine H. Johnsen Dato : 19.10.2023	
Sted :	Finnsnes	Dato for befaring:	19.09.2023				

Hovedinntrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabeltøyer, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Teglstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedskuleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boreal eller nedskuleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.

Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkelsidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.

Aspekter å ta med videre:
I vurderingen av faktisk ombruk internt eller eksternt bør bygningsdeler med mye innebygd energi fremmes og favoriseres.

Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer:
- Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredjepart, desto større sannsynlighet er det for faktisk ombruk av byggevarer.
- De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader.
- De kan benyttes i et annet prosjekt.
- Et alternativ er også at ombrukvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.

Uavhengig av intern eller eksternt ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredsstillerdagens krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og branntekniske egenskaper er viktige.

Ombrukbarhet:

	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet
I god stand	++	+	+	-
Høy restlevetid*	++	++	+	--
God kvalitet	++	+	+	-
Enkelt å demontere	++	+	-	--
God fleksibilitet	++	+	-	-
Mye innebygd energi**	++	++	+	+

Alle kriteriene er ikke nødvendigvis opplyst. Det gjøres en helhetsvurdering av hver enkelt komponent

* Restlevetid: Der det ikke er mulig å analysert restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.

** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer

OMBRUKBARHET									DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER		
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNKLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/ MENGDE	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
315 utstyr til Sanitærinstallasjoner	Vask	Håndvask i porselen	Trenger vask/rens		Høy				2	stk.	92	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_92
315 utstyr til Sanitærinstallasjoner	Servant	Vask av rustfritt stål, med berøringsfri armatur.	Trenger vask/rens		Høy				3	stk.	43	Kjøpesenter - 2.et.pdf	Observasjon_43
325 Utstyr for varmeinstallasjoner	Radiatorer	To radiatorer, koblet fra vann. Radiatorer bør effektberegnes. Ved ombruk spyles radiatorene rene og trykktestes. Innvendig smuss kan dunkes/vibreres ut. Rengjøres på plassen eller etter demontering, men før remontering. Dersom de er relativt nye kan gjennomspyling og trykktest gjøres etter montering.	Trenger vask/rens	Ukjent	Høy				2	stk.	1	50-tallsbygg - 4.et.pdf	Observasjon_1
331 Innsalasjon for manuell brannsløkking med vann	Brannskap med brannslange.	Brannskap i 50-tallsbygg og kjøpesenter. Ukjent lengde og tilstand på slange. Sannsynligvis dypere en de nye. Sannsynlig produsert 2006. Slangen må testes før ombruk, evt. bytte ut slangen før ombruk. Testes årlig og egner seg godt til ombruk. Sist kontrollert i 2022.	Ukjent tilstand på brannslange		Middels				8	stk.	30	50-tallsbygg - 2.et - Copy.pdf	Observasjon_30

Prosjekt Domus Finnsnes				Utarbeidet : Kristine Hasle Johnsen Dato : 18.10.2023 Revisjon: 0			
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Kontrollert : Julie L. Pedersen	Dato : 18.10.2023
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tbygg :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Godkjert : Kristine H. Johnsen	Dato : 19.10.2023
Sted :	Finnsnes	Dato for befarung :	19.09.2023				

Hovedinntrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabeltuger, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Teglstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedskuleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boareal eller nedskuleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.

Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkelsidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.

Aspekter å ta med videre:
I vurderingen av faktisk ombruk internt eller eksternt bør bygningsdeler med mye innebygd energi fremmes og favoriseres.

Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer:
- Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredjepart, desto større sannsynlighet er det for faktisk ombruk av byggevarer.
- De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader.
- De kan benyttes i et annet prosjekt.
- Et alternativ er også at ombrukvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.

Uavhengig av intern eller eksternt ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredsstillerdagens krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og branntekniske egenskaper er viktige.

Ombrukbarhet:

	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet
I god stand	++	+	+	-
Høy restlevetid*	++	++	+	--
God kvalitet	++	+	+	-
Enkelt å demontere	++	+	-	--
God fleksibilitet	++	+	-	-
Mye innebygd energi**	++	++	+	+

Alle kriteriene er ikke nødvendigvis opplyst. Det gjøres en helhetsvurdering av hver enkelt komponent

* Restlevetid: Der det ikke er mulig å analysert restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.

** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer

OMBRUKBARHET									DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER		
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/ MENGDEN	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
331	Installasjon for manuell brannsløkk med vann	Brannsløkk med brannslange. Brannsløkk med brannslange. Normal dybde. Slangen må testes før ombruk, evt. bytte ut slangen før ombruk. Testes regelmessig og egner seg godt til ombruk. Sist kontrollert i 2023.	Trenger vask/rens	2003	Høy				1	stk.	67	Varemottak, 2. et.pdf	Observasjon_67
332	Installasjon for brannsløkk med sprinkler	Skjult sprinkleranlegg, over himlingsplater. Sprinklerhoder kan ikke ombrukes dersom de demonteres fra sprinklerørene. Resten av anlegget må sjekkes.	Trenger vask/rens		Middels				450	lm	82	Butikk - 1. et.pdf	Observasjon_82
337	Brannsløkk med håndslukker	Brannsløkkingsapparat	Siste kontroll 06/21		Middels				2	stk.	18	50-tallsbygg - 4. et.pdf	Observasjon_18
351	Intallasjoner for kjøleanlegg	Prosesskjøle-anlegg Består av konsensator, kondensatorvifte motor, blandingsfel, luftfilter, air-condition, tiluftsviftemotor, ekspansjonsventiler air-condition, tiluftsvifte og el-batteri. Kuldemediet er ikke godkjent til dagens standard. For høy GWP-verdi (3922). Kan evt. skifte ut. Kanalnett kan ombrukes. Levetiden for resten av anlegget nærmer seg slutten. Dette anlegget er i bruk hele tiden, for å kjøle ned kjølerom etc. i butikken.	Trenger vask/rens	2008	Lav				0	stk.	71	Varemottak, 2. et.pdf	Observasjon_71

Prosjekt Domus Finnsnes																																														
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Utarbeidet :	Kristine Hasle Johnsen	Dato :	18.10.2023	Revisjon:	0																																			
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tbygg :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Kontrollert :	Julie L. Pedersen	Dato :	18.10.2023																																					
Sted :	Finnsnes	Dato for befaring:	19.09.2023			Godkjent :	Kristine H. Johnsen	Dato :	19.10.2023																																					
<p>Hovedinntrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabelstiger, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Teglstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedskruleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boareal eller nedskruleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.</p> <p>Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkelsidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.</p> <p>Aspekter å ta med videre: I vurderingen av faktisk ombruk internt eller eksternt bør bygningsdeler med nye innebygd energi fremmes og favoriseres.</p> <p>Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer: - Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredjepart, desto større sannsynlighet er det for faktisk ombruk av byggevarer. - De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader. - De kan benyttes i et annet prosjekt. - Et alternativ er også at ombruksvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.</p> <p>Uavhengig av intern eller eksternt ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredsstillerdagens krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og branntekniske egenskaper er viktige.</p>						<p>Ombrukbarhet:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Svært godt egnet</th> <th>Godt egnet</th> <th>Egnet</th> <th>Lite egnet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I god stand</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Høy restlevetid*</td> <td>++</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>God kvalitet</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Enkelt å demontere</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>God fleksibilitet</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Mye innebygd energi**</td> <td>++</td> <td>++</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Alle kriteriene er ikke nødvendigvis opplyst. Det gjøres en helsevurdering av hver enkelt komponent</small></p> <p><small>* Restlevetid: Der det ikke er mulig å analysert restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.</small></p> <p><small>** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer</small></p>							Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet	I god stand	++	+	+	-	Høy restlevetid*	++	++	+	--	God kvalitet	++	+	+	-	Enkelt å demontere	++	+	-	--	God fleksibilitet	++	+	-	-	Mye innebygd energi**	++	++	+	+
	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet																																										
I god stand	++	+	+	-																																										
Høy restlevetid*	++	++	+	--																																										
God kvalitet	++	+	+	-																																										
Enkelt å demontere	++	+	-	--																																										
God fleksibilitet	++	+	-	-																																										
Mye innebygd energi**	++	++	+	+																																										

OMBRUKBARHET									DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER		
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNKLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/ MENGDE	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
362 Kanalnett for luftbehandling	Ventilasjonskanaler	Ulik størrelse i lengde og diameter. Generelt i hele bygget. Både malte og umalte spirorer. Må testes for lekkasjer. Rørene må tilfredssette krav om tetthet. Ikke kjent antall lepemeter.	Trenger vask/rens		Høy				ukjent	lm	68	Varemottak, 2. et.pdf	Observasjon_68
362 Kanalnett for luftbehandling	Gitter til ventilasjon	Rustfritt stål, noe flekkete	Trenger vask/rens		Høy				11	stk.	45	Kjøpesenter - 2. et.pdf	Observasjon_45
410 Basisinstallasjoner for elkraft	Hvit kabelkanal	Kabelkanaler med utløp for flere stikkontakter	Trenger vask/rens		Høy				6	lm	80	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_80
411 Kabelføring for elkraftinstallasjoner	Kabelgate	Kabelgate i rustfritt stål, observert i 1. og 2. etg. i butikk og varemottak	Trenger vask/rens		Høy				150	lm	85	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_85
411 Kabelføring for elkraftinstallasjoner	Kabelstige	Kabelstige i rustfritt stål. Trolig i store deler av bygget	Trenger vask/rens		Høy				0	stk.	35	50-tallsbygg - Kjeller.pdf	Observasjon_35
432 Installasjoner for hovedfordeling	Styretavle	Antatt fra 2005. Står ved ventilasjonskap. Det er kun skapet som kan ombrukes, selve innmaten (det elektriske) er ikke ombrukbart.	Trenger vask/rens	2005	Middels				1	stk.	72	Varemottak, 2. et.pdf	Observasjon_72
432 System for hovedfordeling	Underfordeling	Skapet er fra 2002, innholdet i skapet er ikke sjekket.	Trenger vask/rens	2002	Lav				1	stk.	89	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_89
442 Belysning	Lamper	Nedhengte lamper. Ikke funksjonstestet.	Trenger vask/rens		Middels				21	stk.	47	Kjøpesenter - 2. et.pdf	Observasjon_47
442 Belysning	Lysarmatur	Det er ikke kjent om det er LED-belysning og det må undersøkes. Ikke egnet for ombruk om ikke LED.	Trenger vask/rens		Middels				22	stk.	63	Varemottak, 2. et.pdf	Observasjon_63

Prosjekt Domus Finnsnes				Utarbeidet : Kristine Hasle Johnsen Dato : 18.10.2023 Revisjon: 0			
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Kontrollert : Julie L. Pedersen	Dato : 18.10.2023
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tbygg :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Godkjent : Kristine H. Johnsen	Dato : 19.10.2023
Sted :	Finnsnes	Dato for befaring :	19.09.2023				

Hovedinntrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabeltuger, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Teglstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedskruleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boreal eller nedskruleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.

Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkelsidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.

Aspekter å ta med videre:
I vurderingen av faktisk ombruk internt eller eksternt bør bygningsdeler med nye innebygd energi fremmes og favoriseres.

Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer:
- Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredjepart, østo større sannsynlighet er det for faktisk ombruk av byggevarer.
- De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader.
- De kan benyttes i et annet prosjekt.
- Et alternativ er også at ombrukvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.

Uavhengig av intern eller eksternt ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredsstillers krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og branntekniske egenskaper er viktige.

Ombrukbarhet:

	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet
I god stand	++	+	+	-
Høy restlevetid*	++	++	+	--
God kvalitet	++	+	+	-
Enkelt å demontere	++	+	-	--
God fleksibilitet	++	+	-	-
Mye innebygd energi**	++	++	+	+

Alle kriteriene er ikke nødvendigvis opplyst. Det gjøres en helsevurdering av hver enkelt komponent
* Restlevetid: Der det ikke er mulig å analysert restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.
** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer

OMBRUKBARHET									DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER		
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNKLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/MENGDE	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
442, Belysning	Taklamper	Hvite lamper fra taket, i 1. og 2. etg i 50-tallsbygget	Trenger vask/rens		Lav				14	stk.	23	50-tallsbygg - 2. et - Copy.pdf	Observasjon_23
442, Belysning	Taklampe fra Høvik Lys	Hengende taklampe i kobber fra Høvik Lys.	Trenger vask/rens		Høy				3	stk.	24	50-tallsbygg - 2. et - Copy.pdf	Observasjon_24
442, Belysning	LED-armatur	LED-lys for systemhimling. Antall lysstimer er ikke kjent. Ser ut som de har gulnet, noe som tyder på at de er eldre, og ikke har lang levetid igjen.	Trenger vask/rens		Lav				2	stk.	38	50-tallsbygg - 1. et.pdf	Observasjon_38
442, Belysning	LED-armatur	LED-lys for systemhimling, 60x60 cm	Trenger vask/rens		Høy				8	stk.	44	Kjøpesenter - 2. et.pdf	Observasjon_44
442, Belysning	Lys	Spot montert på skinner inne på butikk.	Trenger vask/rens		Lav				30	stk.	98	Butikk - 1. et.pdf	Observasjon_98
442, Belysning	Lamper	Større hengende taklamper. Lokalisert over fryse- og kjølediskene i butikk.	Trenger vask/rens		Lav				12	stk.	103	Butikk - 1. et.pdf	Observasjon_103
443 Nødlis	Ledelys	Ledelys. Gjelder generelt hele bygget. Ikke snakket med driftspersonel, og vet ikke om disse fungerer. Vet ikke om disse er LED. Ikke egnet for ombruk dersom de ikke er LED.	Trenger vask/rens		Middels				48	stk.	10	50-tallsbygg - 4. et.pdf	Observasjon_10
443 Nødlis	Ledelys	Ledelys som viser rømningsvei, henger fra tak. Gjelder generelt hele bygget. Ikke sjekket om det er LED. Ikke egnet for ombruk dersom de ikke er LED.	Trenger vask/rens		Middels				75	stk.	11	50-tallsbygg - 4. et.pdf	Observasjon_11

Prosjekt Domus Finnsnes				Utarbeidet : Kristine Hasle Johnsen Dato : 18.10.2023 Revisjon: 0		
gnr./ bnr. :	44/280, 352 og 356	Opprinnelig byggeår :	1950-tallet	Areal :	6750	Kontrollert : Julie L. Pedersen Dato : 18.10.2023
Adresse :	Torggata 2	Større ombygg/tbygg :	1960/70/80-tallet	Etasjer :	4	Godkjert : Kristine H. Johnsen Dato : 19.10.2023
Sted :	Finnsnes	Dato for befaring:	19.09.2023			

Hovedinntrykk: Komponenter som anses som ombrukbare er hovedsakelig sanitærutstyr, kabeltuger, prefabrikkerte betongelementer og nyere LED-belysning. Det er mange komponenter i bygget som er over egen levetid, eller har lav restlevetid, da bygget er fra mellom 1950-tallet og 1980-tallet. Det er mange komponenter som må sjekkes og testes før de kan ombrukes. Teglstein kan ombrukes, dersom puss og mørtel fjernes. Eldre vinduer registrert i denne rapporten kan nedskruleres til formål hvor det ikke stilles TEK-krav. Det kan for eksempel være i et omfang i et annet bygg hvor ombyggingen ikke er så omfattende at det regnes som et byggemeldingspliktig tiltak, ombruk som klimaskjerm i et område som ikke regnes som boareal eller nedskruleres eksempelvis til å innglasse balkonger eller halvklimaliserte soner. Alternativt kan utskifting av glassene redusere U-verdien.

Forhold som bør undersøkes nærmere: Betongbjelker (enkelsidig L-bjelke, T-bjelke og dobbel T-bjelke) må sjekkes med destruktive undersøkelser, ulike elektriske komponenter må sjekkes nærmere.

Aspekter å ta med videre:
I vurderingen av faktisk ombruk internt eller ekstrernt bør bygningsdeler med mye innebygd energi fremmes og favoriseres.

Det er flere muligheter for avsetning av brukbare byggevarer:
- Markedsplasser for å omsette byggevarer gjør varene tilgjengelig for andre interesserte. Jo tidligere byggevarene tilgjengeliggjøres internt i prosjektet eller for tredjepart, desto større sannsynlighet er det for faktisk ombruk av byggevarer.
- De kan brukes i nytt bygg på samme tomt. Dette krever at de tas ut og mellomlagres et annet sted, noe som kan medføre transport- og lagerkostnader.
- De kan benyttes i et annet prosjekt.
- Et alternativ er også at ombruksvarer i rivningsmassen kan tilfalle riveentreprenøren.

Uavhengig av intern eller ekstrernt ombruk må det dokumenteres at de ombrukte byggevarene har nødvendige egenskaper for det nye bruksområdet og at det tilfredsstillerdagens krav i TEK. Hvilke egenskaper som er nødvendig å dokumentere vil variere, men konstruktive, bærende og branntekniske egenskaper er viktige.

Ombrukbarhet:

	Svært godt egnet	Godt egnet	Egnet	Lite egnet
I god stand	++	+	+	-
Høy restlevetid*	++	++	+	--
God kvalitet	++	+	+	-
Enkelt å demontere	++	+	-	--
God fleksibilitet	++	+	-	-
Mye innebygd energi**	++	++	+	+

Alle kriteriene er ikke nedvendigvis opplytt. Det gjøres en helsevurdering av hver enkelt komponent

* Restlevetid: Der det ikke er mulig å analysert restlevetid i år er det benyttet høy, middels eller lav. Med dette er det estimert en restlevetid på henholdsvis 75%, 50% eller 25% av opprinnelig levetid på komponenten.

** Med innebygd energi menes energien som inngår i utvinning av råmateriale, transport og framstilling av byggematerialer

OMBRUKBARHET									DIMENSJONER OG MENGDER		HENVISNINGER		
BYGNINGSDEL (NS 3451)	BESKRIVELSE	KOMMENTAR	TILSTAND	PRODUKSJONSÅR	RESTLEVETID	LYDKLASSE [dB]	BRANNKLASSE	OMBRUKBARHET	ANTALL/MENGDE	ENHET	OBSERVASJON NR	TEGNING	BILDE [LENKE]
515 Fordeliner for ekom og automatisering	UPS-skap	UPS-skap. Ukjent når den er installert. Selve metallskapet kan ombrukes, innholde (det elektriske) er ikke egnet for ombruk.	Trenger vask/rens		Lav				1	stk.	94	Butikk - 1.et.pdf	Observasjon_94
542 Brannalarm	Branndetektor	Branndetektor festet i himling, ikke funksjonstestet.	Trenger vask/rens		Lav				4	stk.	6	50-tallsbygg - 4.et.pdf	Observasjon_6
543 Adgangskontroll, innbrudds- og overfallsalarm	Overvåkingskamera	Overvåkingskamera festet i himling. Den er ikke funksjonstestet.	Trenger vask/rens		Middels				1	stk.	55	Kjøpesenter - 2.et.pdf	Observasjon_55