

# Tilstandsvurderinger oppsummering T-039

## Vaksdal kommune, kommunale bustader



2016-10-19 : 5158135

## Innhold

1	SammendragSammendragSammendrag	3
2	Innledning	4
2.1	Formål	4
2.2	Oppsummering totalt estimat og tilstandsgrad	5
2.3	Oppsummering med kalkyler	6
3	Konklusjon	15

01	19.10.2016	Tilstandsvurdering Vaksdal kommune, kommunale bustader	JHKRO	ANKBO	ANKBO
00	03.10.2016	Tilstandsvurdering Vaksdal kommune, kommunale bustader	JHKRO	ANKBO	ANKBO
Rev.	Dato:	Beskrivelse:	Utarbeidet	Kvalitetssikring	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier. annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

# 1 Sammen drag

Norconsult (NO) har fått i oppdrag av Vaksdal kommune å gjennomføre en tilstandsvurdering av Vaksdal kommune sine kommunale boliger. Tilstandsvurderingen er gjennomført etter NS 3424 nivå 1, der tilstandsgrad, konsekvensgrad og risiko for enkelte bygningsdeler i alle 9 bygg er vurdert. Det er gjennomført teknisk tilstandsvurdering av utvendig, innvendig, tekniske systemer, inneklime, energiklassifisering, universell utforming, inventar og utstyr. NO har også gjennomført vurdering av funksjonaliteten på byggene.

Det er lagt inn rigg- og driftskostnader, samt marginer og reserve på hvert bygg, disse prosentandelene er satt til ulikverdi da byggene er av forskjellig kompleksitet. Der det er boliger med få boenheter vil prosjektering, rigg og driftskostnader være mindre enn i store boligkomplekser.

Tiltak som er kostnads estimert, er medtatt under enkeltfag i hovedrapportene for hvert av byggene.

Det er gjennomført verdi- og lånetakst, samt energivurdering på alle kommunale boligene.

Det er avdekket noe vedlikeholdsetterslep på alle byggene.

## 2 Innledning

### 2.1 FORMÅL

Vaksdal kommune ønsker å få dokumentert tilstand på utvendig, innvendig, tekniske systemer, inneklima, universell utforming og inventar på representativ bygg med anbefalinger om tiltak og kostnader.

Rapporten danner basis for videre vedlikeholdsplanlegging og er en del av Vaksdal kommune sin kartlegging av vedlikeholdsetterslep på gitte kommunale bustader:

- Eksingedalen lærerbustad, T030
- Sveabrekko, T031
- Messehagen, T032
- Skulen 2, T033
- Elvaveien, T034
- Dalevegen 15, T035
- Markvegen, T036
- Tvesporvegen, T037
- Fossdalsbakkane, T038

Samlet vurdering med anbefalinger om tidfestede tiltaksplaner er forelagt:

Tjenesteplass/funksjon	Navn	Sign
Einingsleiar for Samfunnsutvikling	Willy-Andre Gjesdal	





## 2.2 OPPSUMMERING TOTALT ESTIMAT OG TILSTANDSGRAD

Tabell med oversikt over totalt kostnadsestimat og tilstandsgrad (TG) pr bygg, tall er oppgitt i MNOK:

Byggnavn	Tilstandsgrad	Strakstiltak <1	1-5 år	6-10 år	11-15 år	16-20 år	Totalt (mill)
Eksingedalen lærerbustad (T030)	2	0,06	0,85	0,45	0,19	0,40	1,95
Sveabrekko (T031)	1	2,30	3,30	3,30	2,20	2,20	13,30
Messehagen (T032)	0	0,30	0,70	0,80	0,40	1,40	3,60
Skulen 2 (T033)	3	5,40	4,90	1,70	1,30	1,30	14,60
Elvaveien (T034)	2	1,00	3,70	1,60	6,60	4,60	17,50
Dalevegen 15 (T035)	2	1,20	1,20	0,30	0,40	1,40	4,50
Markvegen (T036)	2	2,30	3,40	1,00	0,80	1,60	9,10
Tvesporvegen (T037)	1	0,70	1,40	0,70	0,70	2,10	5,60
Fossdalsbakkane (T038)	1	1,80	0,80	1,30	1,50	1,10	6,50
		15,06	20,25	11,15	14,09	16,10	76,65

**Tilstandsgrader** er vurdert ut fra hvor stor prosentandel av vedlikeholdskostnaden som er nødvendig innenfor 1-5 år og funksjonaliteten til bygget. Tilstandsgrad 3 indikerer svært kostnadmessige alvorlige feil/mangler og/eller svært lav funksjonalitet. Tilstandsgrad 2 indikerer vesentlig kostnadmessige alvorlige feil/mangler og/eller lav funksjonalitet. Tilstandsgrad 1 indikerer middels kostnadmessige alvorlige feil og mangler med behov for snarlige tiltak og/eller middels funksjonalitet. Tilstandsgrad 0 indikerer lave eller ingen kostnadmessige alvorlige feil og mangler med behov for snarlige tiltak og/eller god funksjonalitet.

### Tilstandsgrad

	0	0-25 % av alle vedlikeholdskostnader innenfor 5 år, samt god funksjonalitet
	1	25-50 % av alle vedlikeholdskostnader innenfor 5 år samt middels funksjonalitet
	2	50-75 % av alle vedlikeholdskostnader innenfor 5 år samt lav funksjonalitet
	3	75-100 % av alle vedlikeholdskostnader innenfor 5 år samt svært lav funksjonalitet

**Funksjonsgrad** er vurdert ut fra hvordan eksisterende bygg er oppført mot hvordan bygget med tilsvarende bruk ville ha blitt utformet i dag. Den kvalitative vurderingen vil bli lagt inn som en faktor som vil danne grunnlag for en total tilstandsgrad.

### Funksjonalitetsgrad

	3	Stort avik
	2	Vesentlig avik
	1,2	Mindre avik
	1	Ingen avik

## 2.3 OPPSUMMERING MED KALKYLER

### Eksingedalen lærerbustad (T030)

Eksingedalen lærerbustad		Strakstiltak < 1 år	1 - 5 år	6 - 10 år	11 - 15 år	16-20år	TOTALT
2	Bygning	0,00	0,36	0,12	0,02	0,14	0,64
3	VVS	0,00	0,07	0,01	0,01	0,04	0,12
4	Elkraft	0,00	0,04	0,10	0,00	0,00	0,14
5	Tele og automatisering	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
7	Utendørs	0,01	0,07	0,03	0,03	0,03	0,15
8	Andre installasjoner inkl.vedlikehold	0,02	0,10	0,10	0,10	0,10	0,40
9	Dokumentasjon - rapporter - HMS	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02
Total vedlikeholdskostnad eks. mva (2-9)		0,05	0,63	0,35	0,14	0,30	1,46
Total utviklingskostnad eks. mva (2-9)		0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02
<b>Sum V+ U kostnad eks. mva (2-9)</b>		<b>0,05</b>	<b>0,64</b>	<b>0,35</b>	<b>0,14</b>	<b>0,30</b>	<b>1,48</b>
	Marginer og reserver	5 %	0,00	0,03	0,02	0,01	0,02
	Rigg, drift, adm, prosj, PL,BL		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	MVA	25 %	0,01	0,17	0,09	0,04	0,39
<b>TOTALT ESTIMAT AVRUNDET</b>			<b>0,10</b>	<b>0,80</b>	<b>0,50</b>	<b>0,20</b>	<b>1,90</b>

Eneboligen ligger like ved Eksingedalen skole i naturrolige omgivelser og eies av Vaksdal kommune. Bygget ble oppført i 1972 og består av 1 etasje med en samlet bruttoareal (BTA) på 110 m<sup>2</sup> og har hovedbærende trekonstruksjoner, i fasade, tak og etasjeskillere, grunnfundamenter er oppført i mur og betong. Bygget er noe preget av at det eldes og har i senere tid vært lite brukt og vedlikeholdt. Hovedfunksjonen for bygget er boformål og har vært til utleie for ansatte på skolen. Tilkjørselen til bygget er via vei som også leder gjennom skoleplassen noe som medfører at bygget låser seg til dette bruket. Det er ikke gjennomført store oppgraderinger på bygget, men det er bygget et påbygg som har medført flere nødvendige bruksarealer. Bygget er ikke utstyrt med rampe eller terskelfrie løsninger mht. universell utforming (UU). Bygget egner seg godt til boformål, men trenger generelt oppgradering.

Følgende avvik er registrert som utslagsgivende på totalkostnadene for vedlikehold for Eksingedalen skole:

- Fuktskader/dårlig tilstand på ringmur
- Dører og vinduer har passert teknisk levetid
- Langvarig slitasje på himling og vegger
- Slitte takplater
- Slitt kjøkken
- Det elektriske anlegget er foreldet (fare for brann)

Bygget har dårlig energieffektivitet og har fått energimerking G (A er høyest og G lavest).

En ny bolig med tilsvarende BTA (uten rivekostnader av gammelt, uten brakkekostnad, løst inventar og uten tomtekostnad) vil ha en kostnad på ca. 2,3 MNOK.

NO vurderer det som hensiktsmessig å vedlikeholde boligen, dette da største delen av vedlikeholdskostnader påberopes etter 6-20 år. Vedlikeholdskostnader må også påregnes eventuell ny bolig i den gitt tidsperioden. Vedlikeholdskostnader 0-5 år er ca 0,9 MNOK. Det anbefales at kommunen vurderer sitt eierforhold av boligen, dersom den ikke leies ut.

**Foreslåtte tiltak de neste 20 år summeres totalt til ca. 1,9 mill. kr. Inkl mva, hvor 99 % forventes å være vedlikeholdskostnader.** Det er ikke opplyst om det foreligger midler vedtatt i investeringsbudsjett.

#### Tilstand- og funksjonsgrad



### Sveabrekko (T031)

Sveabrekko		Strakstilte k < 1 år	1 - 5 år	6 - 10 år	11 - 15 år	16-20år	TOTALT
2	Bygning	0,09	1,36	1,50	0,77	0,34	4,05
3	VVS	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,25
4	Elkraft	0,14	0,08	0,00	0,00	0,47	0,69
5	Tele og automatisering	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27
7	Utendørs	0,09	0,07	0,05	0,05	0,05	0,31
8	Andre installasjoner inkl.vedlikehold	0,12	0,58	0,58	0,58	0,58	2,42
9	Dokumentasjon - rapporter - HMS	0,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,82
Total vedlikeholdskostnad eks. mva (2-9)		0,71	2,15	2,17	1,45	1,49	7,96
Total utviklingskostnad eks. mva (2-9)		0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83
<b>Sum V+ U kostnad eks. mva (2-9)</b>		<b>1,54</b>	<b>2,15</b>	<b>2,17</b>	<b>1,45</b>	<b>1,49</b>	<b>8,79</b>
	Marginer og reserver	10 %	0,15	0,22	0,14	0,15	0,88
	Rigg, drift, adm, prosj, PL,BL	10 %	0,17	0,24	0,16	0,16	0,97
	MVA	25 %	0,47	0,65	0,66	0,44	2,66
<b>TOTALT ESTIMAT AVRUNDET</b>		<b>2,30</b>	<b>3,30</b>	<b>3,30</b>	<b>2,20</b>	<b>2,20</b>	<b>13,30</b>

Leilighetskompleksets plassering er utført i rolige omgivelser på Stamnes, i Vaksdal kommune. Det er totalt 8 leiligheter og 1 fellesareal. Hele bygget eies av Vaksdal Kommune. Bygget ble oppført i 1994 og består av 2 etasjer som har en bruttoareal (BTA) på 851 m<sup>2</sup>. Hovedbærende konstruksjoner, samt tak, og etasjeskillere er oppført i tre. Grunnfundamenter i mur og betong. Bygget er noe preget av brukerslitasje og etterslep på vedlikeholdet.

Hovedfunksjonen for bygget er at det kan benyttes for eldre personer med eventuelt nedsatt førlighet. Det er mulighet å nå hver leilighet enten ved å bruke svalgang eller direkte tilgang fra planert terreng. Fellesrommet for beboerne er plassert midt i bygget som gir alle beboerne en mulighet for å samles. Hver leilighet har god skjerming for innsyn. Leilighetene har god fleksibilitet mht. at to personer kan bo i hver enhet. Toaletter er HCWC. Byggene har terskel på hoveddørene. Brannsikkerheten bør vurderes særskilt av kommunen, selv om en del av de foreslåtte tiltakene ikke er spesifiserte krav i regelverket.

Det er ikke gjennomført store oppgraderinger på bygget.

Bygget egner seg godt til boformål, men er noe slitt og lite vedlikeholdt.

Følgende avvik er registrert som utslagsgivende på totalkostnadene for vedlikehold for Sveabrekko:

- Fasade slitasje som må vedlikeholdes
- Skifte av alle vinduer og dører ved endt levetid
- Generell utskifting/malingsbehandling av slitte innervegger
- Utskifting av gulvbelegg
- Utskifting betongtakstein
- Utskifting av kjøkken

Bygget har relativt dårlig energieffektivitet og har energimerking E (A er høyest og G lavest energieffektivitet).

**Foreslåtte tiltak de neste 20 år summeres totalt til ca. 13,3 mill. kr. Inkl mva, hvor 99 % forventes å være vedlikeholdskostnader.** Det er ikke opplyst om det foreligger midler vedtatt i investeringsbudsjett.

For nybygg (uten rivekostnader av gammelt, uten brakkekostnad, løst inventar og uten tomtekostnad) vil et bygg med tilsvarende antall leiligheter med tilsvarende størrelse ha en kostnad på ca. 29 MNOK. Nybygg har kostnad som er mer enn dobbelt så høy som estimert vedlikehold de neste 20 årene.

### Tilstand- og funksjonsgrad



### Messehagen (T032)

Messehagen	Strakstilt k < 1 år	1 - 5 år	6 - 10 år	11 - 15 år	16-20år	TOTALT
2) Bygning	0,07	0,22	0,36	0,00	0,80	1,44
3) VVS	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,07
4) Elkraft	0,05	0,00	0,00	0,03	0,00	0,08
5) Tele og automatisering	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05
7) Utendørs	0,01	0,06	0,04	0,04	0,04	0,18
8) Andre installasjoner inkl. vedlikehold	0,04	0,19	0,19	0,19	0,19	0,81
9) Dokumentasjon - rapporter - HMS	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02
Total vedlikeholdskostnad eks. mva (2-9)	0,22	0,50	0,60	0,27	1,04	2,64
Total utviklingskostnad eks. mva (2-9)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Sum V+ U kostnad eks. mva (2-9)</b>	<b>0,22</b>	<b>0,50</b>	<b>0,60</b>	<b>0,27</b>	<b>1,04</b>	<b>2,64</b>
Marginer og reserver	5 %	0,01	0,03	0,03	0,01	0,05
Rigg, drift, adm, prosj, PL,BL	0 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MVA	25 %	0,06	0,13	0,16	0,07	0,27
<b>TOTALT ESTIMAT AVRUNDET</b>	<b>0,30</b>	<b>0,70</b>	<b>0,80</b>	<b>0,40</b>	<b>1,40</b>	<b>3,50</b>

Messehagen ligger sentralt, men skjermet til i Dale Sentrum i Vaksdal kommune. Bygget er oppført i 2006 og det er ikke gjennomført store oppgraderinger på bygget siden det. Messehagen består av 3 plan hvor et plan er uinnredet (kjeller), bygget har et bruttoareal (BTA) på 312,7 m<sup>2</sup>. Bygget er oppført i mur, betong, samt trekonstruksjoner som hovedbærende i tak og etasjeskiller. Bygget har tre leiligheter som alle er eid av Vaksdal kommune. Leilighetene er preget av slitasje. Bygget er utstyrt med rampe mht. UU med tilgang til plan første etasje. Hovedfunksjonen for bygget er boformål. Bygget benyttes av brukere som kan medfører økt vedlikehold, da overflater og materiell i bygget er konstruert for normal bruk. Ved innvendig oppgradering, bør slitesterke overflater vurderes. Eksempelvis fliser, panel og andre slitesterke overflater.

Følgende avvik er registrert som utslagsgivende på totalkostnadene for vedlikehold for Messehagen:

- Anbefaling av utskifting av kledning på gavlside
- Generell utskifting av vinduer etter endt levetid
- Generell vedlikehold av slitte innervegger
- Generell vedlikehold av slitt himling
- Utskifting av kjøkken etter endt levetid

Bygget har relativt middels energieffektivitet og har energimerking D/E (A er høyest og G lavest).

**Foreslåtte tiltak de neste 20 år summeres totalt til ca. 3,5 mill. kr. Inkl mva, hvor 99 % forventes å være vedlikeholdskostnader.** Det er ikke opplyst om det foreligger midler vedtatt i investeringsbudsjett.

Et nytt bygg med tilsvarende BTA (uten rivekostnader av gammelt, uten brakkekostnad, løst inventar og uten tomtkostnad) vil ha en kostnad på ca. 8 MNOK. NO vurderer det som hensiktsmessig å vedlikeholde boligene.

### Tilstand- og funksjonsgrad





### Skulen 2 (T033)

Skulen 2		Strakstiltak < 1 år	1 - 5 år	6 - 10 år	11 - 15 år	16-20år	TOTALT
2	Bygning	1,77	1,96	0,48	0,25	0,25	4,70
3	VVS	0,05	0,28	0,04	0,04	0,04	0,44
4	Elkraft	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73
5	Tele og automatisering	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
7	Utendørs	0,06	0,02	0,00	0,00	0,00	0,07
8	Andre installasjoner inkl.vedlikehold	0,08	0,38	0,38	0,38	0,38	1,61
9	Dokumentasjon - rapporter - HMS	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05
Total vedlikeholdskostnad eks. mva (2-9)		2,88	2,63	0,90	0,67	0,67	7,75
Total utviklingskostnad eks. mva (2-9)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Sum V+ U kostnad eks. mva (2-9)</b>		<b>2,88</b>	<b>2,63</b>	<b>0,90</b>	<b>0,67</b>	<b>0,67</b>	<b>7,75</b>
	Marginer og reserver	20 %	0,58	0,53	0,18	0,13	1,55
	Rigg, drift, adm, prosj, PL,BL	25 %	0,86	0,79	0,27	0,20	2,33
	MVA	25 %	1,08	0,99	0,34	0,25	2,91
<b>TOTALT ESTIMAT AVRUNDET</b>		<b>5,40</b>	<b>4,90</b>	<b>1,70</b>	<b>1,30</b>	<b>1,30</b>	<b>14,50</b>

Skulen 2 ligger sentralt i Dale Sentrum i Vaksdal kommune i umiddelbar nærhet av Dale ungdom- og barneskole. Bygget er oppført i 1946 og har hovedbærende konstruksjoner i mur, med trekonstruksjoner i etasjeskillere og takkonstruksjoner. Skulen 2 har 4 tellende etasjer med totalt 6 leiligheter, som alle er eid av Vaksdal kommune. Bygget har BTA på 312,7 m2.

Bygget bærer preg av dårlig vedlikehold, konstruksjonsskader og mye brukerslitasje. Det anbefales flere strakstiltak for rehabilitering/oppussing. Det har ikke vært gjennomført noen store oppgraderinger på bygget siden det ble bygget. Hovedfunksjonen til bygget er at den benyttes av flere beboere som har behov for oppfølging. Bygget har en beliggenhet med nærhet til skole som ikke er gunstig mht. hvilke brukere som benytter den. Det er i tillegg dårlig akustiske forhold mht. trinnlyd, og bygget er heller ikke tilrettelagt for UU. Det er vurdert som meget kostbart å gjennomføre tiltak for å sørge for å ha tilfredsstillende kvalitet på trinnlyd og UU.

Følgende avvik er registrert som utslagsgivende på totalkostnadene for vedlikehold for Skulen 2:

- Tiltak for å hindre videre skade på kjellervegger
- Større skader og slitasje på fasade.
- Utskifting av vinduer
- Utskifting av dører
- Oppgradering av slitte innervegger, himlinger og gulv/belegg
- Oppgradering av kjøkken

Bygget har dårlig energieffektivitet og har energimerking F/G (A er høyest og G lavest).

**Foreslåtte tiltak de neste 20 år summeres totalt til ca. 14,5 mill. kr. Inkl mva, hvor 99 % forventes å være vedlikeholdskostnader.**

Det er ikke opplyst om det foreligger midler vedtatt i investeringsbudsjett.

For nybygg (uten rivekostnader av gammelt, uten brakkekostnad, løst inventar og uten tomtekostnad) vil bygg med leiligheter av tilsvarende størrelse ha en kostnad på ca. 11 MNOK. Kommunen bør vurdere om plassering av denne type bygg er gunstig med tanke på nærliggende skole. Bygget bør vurderes i sammenheng med planer for Dale barne- og ungdomsskole.

### Tilstand- og funksjonsgrad



## Elvaveien (T034)

Elvaveien		Strakstilte k < 1 år	1 - 5 år	6 - 10 år	11 - 15 år	16-20år	TOTALT
2 Bygning		0,01	1,57	0,45	4,02	2,63	8,67
3 VVS		0,02	0,29	0,05	0,07	0,05	0,47
4 Elkraft		0,37	0,00	0,02	0,00	0,00	0,39
5 Tele og automatisering		0,08	0,05	0,00	0,00	0,00	0,13
7 Utendørs		0,02	0,18	0,10	0,10	0,10	0,50
8 Andre installasjoner inkl.vedlikehold		0,12	0,58	0,58	0,58	0,58	2,42
9 Dokumentasjon - rapporter - HMS		0,11	0,02	0,00	0,00	0,00	0,13
Total vedlikeholdskostnad eks. mva (2-9)		0,71	2,67	1,20	4,40	3,36	12,33
Total utviklingskostnad eks. mva (2-9)		0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,36
<b>Sum V+ U kostnad eks. mva (2-9)</b>		<b>0,71</b>	<b>2,67</b>	<b>1,20</b>	<b>4,76</b>	<b>3,36</b>	<b>12,69</b>
Marginer og reserver	5 %	0,04	0,13	0,06	0,24	0,17	0,63
Rigg, drift, adm, prosj, PL,BL	5 %	0,04	0,14	0,06	0,25	0,18	0,67
MVA	25 %	0,20	0,74	0,33	1,31	0,92	3,50
<b>TOTALT ESTIMAT AVRUNDET</b>		<b>1,00</b>	<b>3,70</b>	<b>1,60</b>	<b>6,60</b>	<b>4,60</b>	<b>17,50</b>

Byggenes plassering er lagt i rolige omgivelser utenfor Dale sentrum. Boenhetene ble oppført i 1997 og består hovedsakelig av bygg med én etasje (bygg E er oppført med to etasjer). Alle byggene er oppdelt i forskjellige typer A, B, C, D, E, F og G samt fellesområde. Byggene har hovedbærende konstruksjoner og takstoler oppført i trekonstruksjoner. Totalt er det 15 boenheter, 1 felles areal og 1 del som benyttes til drift, alt er eid av Vaksdal kommune. Byggene har et bruttoareal (BTA) på 1156 m<sup>2</sup>. Hver boenhet har noe dårlig skjerming for innsyn. Byggene er konstruert som normale bygg for brukere med normal bruk. Dagens brukere har et behov som kan kreve tiltak som løfteutstyr og skjerming, noe byggene ikke generelt er konstruert for. Det kreves store økonomiske tiltak for å oppgradere byggene til dagens brukere dersom de skal tilpasses brukere i sin helhet. Oppgradering til brukergrupper med store fysiske funksjonshemninger er ikke medtatt i kostnadsestimatet. Fra parkeringsplass til boligkompleks er det mulighet å benytte hovedinngangen til alle enheter.

Følgende avvik er registrert som utslagsgivende på totalkostnadene for vedlikehold for Elvaveien:

- Malingsbehandling av fasader som bærer preg av slitasje
- Utskifting av vinduer og dører som har endt levetid
- Utskifting av belegg da mye av belegget i leilighetene er slitt
- Utskifting av slitte innerdører
- Vedlikehold av innervegger, dører og himling som er for det mest dårlig vedlikeholdt pga. bruk.
- Utskifting av betongtakstein.

Bygget har dårlig energieffektivitet og har energimerking E som er definert som middels/lav energi effektivitet (A er høyest og G lavest).

**Foreslåtte tiltak de neste 20 år summeres totalt til ca. 17,5 mill. kr. Inkl mva, hvor 99 % forventes å være vedlikeholdskostnader.** Bygget eies av Vaksdal Kommune. Det er ikke opplyst om det foreligger midler vedtatt i investeringsbudsjett.

For nybygg (uten rivekostnader av gammelt, uten brakkekostnad, løst inventar og uten tomtekostnad) vil leiligheter med tilsvarende størrelse ha en kostnad på ca. 40 MNOK.

## Tilstand- og funksjonsgrad



### Dalevegen 15 (T035)

Dalevegen 15		Strakstilta k < 1 år	1 - 5 år	6 - 10 år	11 - 15 år	16-20år	TOTALT
2	Bygning	0,33	0,64	0,03	0,13	0,82	1,94
3	VVS	0,13	0,03	0,01	0,01	0,01	0,18
4	Elkraft	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28
5	Tele og automatisering	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
7	Utendørs	0,04	0,08	0,10	0,08	0,08	0,36
8	Andre installasjoner inkl.vedlikehold	0,02	0,10	0,10	0,10	0,10	0,40
9	Dokumentasjon - rapporter - HMS	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,04
Total vedlikeholdskostnad eks. mva (2-9)		0,84	0,81	0,22	0,30	1,00	3,18
Total utviklingskostnad eks. mva (2-9)		0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04
<b>Sum V+ U kostnad eks. mva (2-9)</b>		<b>0,84</b>	<b>0,85</b>	<b>0,22</b>	<b>0,30</b>	<b>1,00</b>	<b>3,22</b>
	Marginer og reserver	5 %	0,04	0,04	0,01	0,02	0,16
	Rigg, drift, adm, prosj, PL,BL	5 %	0,04	0,04	0,01	0,02	0,17
	MVA	25 %	0,23	0,24	0,06	0,08	0,89
<b>TOTALT ESTIMAT AVRUNDET</b>		<b>1,20</b>	<b>1,20</b>	<b>0,30</b>	<b>0,40</b>	<b>1,40</b>	<b>4,40</b>

Eneboligen ligger i nærheten av Dale sentrum i relativt skjermet omgivelser. Bygget har garasje og 1400 m<sup>2</sup> tilhørende tomt. Bygget ble oppført i 1960 og består av 3 etasjer. Bygget er oppført med hovedbærende konstruksjoner i tre, kjelleretasje i mur, betong. Bygget har et bruttoareal (BTA) på 312,7 m<sup>2</sup> og eies av Vaksdal Kommune.

Bygget fungerer godt som en boenhet for familier, men er ikke UU tilrettelagt. Bygget er noe preget av dårlig vedlikehold

Følgende avvik er registrert som utslagsgivende på totalkostnadene for vedlikehold for X-bygg:

- Fuktskader i kjeller
- Det er en nedgravd oljetank som kommunen må tas stilling til.
- Endt levetid på det elektriske anlegg, (fare for brann)
- Vinduer og hoveddører skiftes ut pga. endt levetid
- Vedlikehold av tak, taket må kontrolleres for løse skifer steiner.

Bygget har dårlig energieffektivitet og har energimerking E som er definert som middels/lav energi effektivitet (A er høyest og G lavest).

**Foreslåtte tiltak de neste 20 år summeres totalt til ca. 4,4 mill. kr. Inkl mva, hvor 99 % forventes å være vedlikeholdskostnader.** Det er ikke opplyst om det foreligger midler vedtatt i investeringsbudsjett

For nybygg (uten rivekostnader av gammelt, uten brakkekostnad, løst inventar og uten tomtekostnad) vil bolig med tilsvarende størrelse ha en kostnad på ca. 7,8 MNOK.

### Tilstand- og funksjonsgrad



## Markvegen (T036)

Markveien		Strakstilte k < 1 år	1 - 5 år	6 - 10 år	11 - 15 år	16-20år	TOTALT
2 Bygning		0,07	1,18	0,12	0,00	0,41	1,77
3 VVS		0,01	0,24	0,04	0,04	0,04	0,37
4 Elkraft		1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
5 Tele og automatisering		0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
7 Utendørs		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8 Andre installasjoner inkl.vedlikehold		0,08	0,38	0,38	0,38	0,38	1,61
9 Dokumentasjon - rapporter - HMS		0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02
Total vedlikeholdskostnad eks. mva (2-9)		1,21	1,82	0,54	0,42	0,83	4,82
Total utviklingskostnad eks. mva (2-9)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Sum V+ U kostnad eks. mva (2-9)</b>		<b>1,21</b>	<b>1,82</b>	<b>0,54</b>	<b>0,42</b>	<b>0,83</b>	<b>4,82</b>
Marginer og reserver	20 %	0,24	0,36	0,11	0,08	0,17	0,96
Rigg, drift, adm, prosj, PL,BL	25 %	0,36	0,55	0,16	0,13	0,25	1,45
MVA	25 %	0,45	0,68	0,20	0,16	0,31	1,81
<b>TOTALT ESTIMAT AVRUNDET</b>		<b>2,30</b>	<b>3,40</b>	<b>1,00</b>	<b>0,80</b>	<b>1,60</b>	<b>9,00</b>

Leilighetene i Markveien ble oppført rundt 1913 og består av 4 etasjer inkludert loft og kjeller som ikke er tellende etasjer. Det er lett tilkomst fra vei til leilighetene og de er plassert sentralt i sentrum. Bygget er oppført i mur, betong, samt trekonstruksjoner som hovedbærende i tak og etasjeskiller. Totalt har leilighetene en bruttoareal (BTA) på 735 m<sup>2</sup>. Bygget er seksjonert ut og er et etablert sameie, hvor Vaksdal kommune eier 5 av 16 leiligheter. Bygget bærer preg av dårlig vedlikehold, konstruksjonsskader, brukerslitasje samt at bygget har noe dårlig akustikk f.eks. trinnlyd. Bygget har enkelte brukergrupper som kan kreve mer vedlikehold. Bygget er ikke tilrettelagt for UU.

Følgende avvik er registrert som utslagsgivende på totalkostnadene for vedlikehold for Markveien:

- Vegg er fjernet i en leilighet, den kan være hovedbærende (ny statistisk beregning).
- Skifte av eksisterende dører i trapperom grunnet brannfare
- Utskifting elektriskanlegg, da det kan medføre brannfare
- Dårlig drenering rundt bygget (kostnad må fordeles med beboere)
- Vinduer og dører må skiftes ut grunnet endt levealder
- Utskifting av slitte overflater på vegg, i himling og på gulv.

Bygget har dårlig energieffektivitet og har fått energimerking G som er definert som dårlig energieffektivt (A er høyest og G lavest).

**Foreslåtte tiltak de neste 20 år summeres totalt til ca. 9 mill. kr. Inkl mva, hvor 100 % forventes å være vedlikeholdskostnader.** Det er ikke opplyst om det foreligger midler vedtatt i investeringsbudsjett.

For et nytt bygg med tilsvarende bruk og størrelse, vil estimert kostnad være 18,4 MNOK.

## Tilstand- og funksjonsgrad



### Tvesporvegen (T037)

Tvesporvegen		Strakstilte k < 1 år	1 - 5 år	6 - 10 år	11 - 15 år	16-20år	TOTALT
2 Bygning		0,05	0,37	0,00	0,08	1,12	1,62
3 VVS		0,01	0,12	0,04	0,04	0,04	0,24
4 Elkraft		0,29	0,15	0,00	0,00	0,00	0,44
5 Tele og automatisering		0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
7 Utendørs		0,01	0,05	0,09	0,05	0,05	0,25
8 Andre installasjoner inkl.vedlikehold		0,08	0,38	0,38	0,38	0,38	1,61
9 Dokumentasjon - rapporter - HMS		0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02
Total vedlikeholdskostnad eks. mva (2-9)		0,54	1,10	0,51	0,55	1,59	4,28
Total utviklingskostnad eks. mva (2-9)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Sum V+ U kostnad eks. mva (2-9)</b>		<b>0,54</b>	<b>1,10</b>	<b>0,51</b>	<b>0,55</b>	<b>1,59</b>	<b>4,28</b>
Marginer og reserver	5 %	0,03	0,05	0,03	0,03	0,08	0,21
Rigg, drift, adm, prosj, PL,BL		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MVA	25 %	0,14	0,29	0,13	0,14	0,42	1,12
<b>TOTALT ESTIMAT AVRUNDET</b>		<b>0,70</b>	<b>1,40</b>	<b>0,70</b>	<b>0,70</b>	<b>2,10</b>	<b>5,60</b>

Leilighetene i Tvesporvegen 10A-10D ble oppført i 1989 og består av to etasjer og er eid av Vaksdal kommune. Firemannsboligen ligger i rolig omgivelser litt utenfor tettstedet Vaksdal. Det er mulighet å parkere utenfor bygget. Totalt har leilighetene en bruttoareal (BTA) på 336 m<sup>2</sup>. Bygget har hovedbærende konstruksjoner i mur/betong i plan første etasje, plan 2. etasje og tak er oppført i tre. Bygget bærer preg av dårlig vedlikehold og brukerslitasje. Bygget fungerer ikke godt mht. brukere med nedsatt førlighet.

Følgende avvik er registrert som utslagsgivende på totalkostnadene for vedlikehold for firemannsboligen:

- Det etableres flere stikkontakter pga. bruk av skjøteledninger (brannfare).
- Generell vedlikehold på alle overflater i bygget.
- Utskifting av vinduer og hoveddører
- Takstein skiftes etter endt levetid
- Det er registrert varmekabler i plan andre etasje som det kan være feil på
- Mangelfull detektering/røykvarslere og avvik på utplassert slukkeapparat.

Bygget har dårlig energieffektivitet og har fått energimerking E/G som er definert som dårlig energieffektivt (A er høyest og G lavest).

Foreslåtte tiltak de neste 20 år summeres totalt til ca. 5,6 mill. kr. Inkl mva, hvor 100 % forventes å være vedlikeholdskostnader. Det er ikke opplyst om det foreligger midler vedtatt i investeringsbudsjett.

### Tilstand- og funksjonsgrad



### Fossdalsbakkane (T038)

Fossdalsbakkane		Strakstilte k < 1 år	1 - 5 år	6 - 10 år	11 - 15 år	16-20år	TOTALT
2	Bygning	0,00	0,17	0,45	0,50	0,40	1,52
3	VVS	0,07	0,05	0,05	0,10	0,00	0,27
4	Elkraft	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
5	Tele og automatisering	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Utendørs	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Andre installasjoner inkl.vedlikehold	0,04	0,19	0,19	0,19	0,19	0,81
9	Dokumentasjon - rapporter - HMS	0,85	0,03	0,00	0,00	0,00	0,88
Total vedlikeholdskostnad eks. mva (2-9)		0,11	0,45	0,69	0,79	0,59	2,63
Total utviklingskostnad eks. mva (2-9)		0,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,85
<b>Sum V+ U kostnad eks. mva (2-9)</b>		<b>0,96</b>	<b>0,45</b>	<b>0,69</b>	<b>0,79</b>	<b>0,59</b>	<b>3,48</b>
	Marginer og reserver	20 %	0,19	0,09	0,14	0,12	0,70
	Rigg, drift, adm, prosj, PL,BL	25 %	0,29	0,13	0,21	0,24	1,05
	MVA	25 %	0,36	0,17	0,26	0,30	1,31
<b>TOTALT ESTIMAT AVRUNDET</b>		<b>1,80</b>	<b>0,80</b>	<b>1,30</b>	<b>1,50</b>	<b>1,10</b>	<b>6,50</b>

Fossdalsbakkane ble oppført i 2011 og består av et bygg med fem etasjer, hvor kommunen eier 8 av 12 boliger. Bygget har hovedbærende konstruksjoner oppført i betongkonstruksjoner og hele bygget har en bruttoareal (BTA) på 1156 m<sup>2</sup>. Fossdalsbakkane er i utkanten av tettstedet Vaksdal i Vaksdal kommune. Fossdalsbakkane har parkeringsplass som gir direkte tilgang til leilighetene i plan 4 etasje. Det er mulighet å benytte heis som server alle etasjene. Bygget er relativt nytt og bærer lite preg av slitasje. Alle etasjene har HCWC og er godt tilrettelagt for personer med nedsatt bevegelsesførighet. Hver leilighet har god skjerming for innsyn. Flere av leilighetene har god fleksibilitet mht. at flere personer kan bo i hver enhet. Det stilles spørsmål til om bygget er feilprosjektert mht. manglende rømningsveier for noen av leilighetene (det gjelder for leiligheter som ligger nærmest sjø). Kommunen må ta stilling hvilke tiltak (juridisk) som må eventuelt gjennomføres for å lukke brannteknisk avvik.



Bygget har god energieffektivitet og har fått energimerking B (A er høyest og G lavest).

**Foreslåtte tiltak de neste 20 år summeres totalt til ca. 6,5 mill. kr. Inkl mva, hvor 99 % forventes å være vedlikeholdskostnader.** Det er ikke opplyst om det foreligger midler vedtatt i investeringsbudsjett.

### Tilstand- og funksjonsgrad



# 3 Konklusjon

Dersom en oppsummerer kostnadene for vedlikehold og oppgradering for alle kulturbyggene, vil dette komme opp i ca. 76,7 MNOK i løpet av en 20 års periode. Vaksdal kommune bør vurdere hva som er mest hensiktsmessig å beholde mht. behov for kommunale bustader.