

Oppdragsgiver  
**Alta Kommune**

Rapporttype  
**Sammendrag**

**September 2022**

# TILSTANDSVURDERING ELVEBAKKEN, KOMSA OG BOSSEKOP SKOLE



Oppdragsnr.: 135005130  
Oppdragsnavn: Tilstandsvurdering Komsa, Elvebakken og Bossekop skole Alta kommune  
Dokument nr.: 04-001  
Filnavn: Sammendrag

Revisjon	001			
Dato	2022-09-13			
Utarbeidet av	OJRM			
Kontrollert av	THANOR			
Godkjent av	THANOR			
Beskrivelse				



Rambøll  
Løkkeveien 115

Postboks 1077  
NO-9503 Alta  
T +47 78 44 92 22  
[www.ramboll.no](http://www.ramboll.no)

## INNHold

<b>1.</b>	<b>OPPDRAGSBESKRIVELSE.....</b>	<b>4</b>
1.1	Formål.....	4
1.2	Generelt .....	4
1.3	Rapporten .....	4
1.4	Grunnlag.....	4
<b>2.</b>	<b>KOMSA SKOLE .....</b>	<b>5</b>
2.1	Sammendrag.....	5
2.2	Kostnader .....	6
2.3	Energiøkonomisering .....	7
<b>3.</b>	<b>BOSSEKOP SKOLE .....</b>	<b>8</b>
3.1	Sammendrag.....	8
3.2	Kostnader .....	9
3.3	Energiøkonomisering .....	10
<b>4.</b>	<b>ELVEBAKKEN SKOLE .....</b>	<b>11</b>
4.1	Sammendrag.....	11
4.2	Kostnader .....	12
4.3	Energiøkonomisering .....	13
<b>5.</b>	<b>KONKLUSJON .....</b>	<b>13</b>
<b>6.</b>	<b>VEDLEGG .....</b>	<b>14</b>

# 1. OPPDRAGSBESKRIVELSE

## 1.1 Formål

Alta kommune har besluttet å gjennomføre tilstandsanalyse for Komsa, Elvebakken og Bossekop skole. Formålet er å kartlegge tilstanden på skolene, samt se på muligheten og kostnadene ved å oppgradere skolene til dagens TEK-17 krav. Det er også utført en vurdering på energiøkonomisering ved en oppgradering av dagens skoler til TEK-17 §14-2.

Før befaring fant sted fikk Rambøll oversendt diverse tegninger, eldre rapporter og annen relevant informasjon om byggverket fra Alta kommune. Under befaring ble det tatt bilder av de tekniske installasjonene og aktuelle deler av bygningen samt gjort notater til dette. All informasjonen som er innhentet vil oppsummeres i en rapport som angir status for tilstanden på bygningen og dens funksjoner.

Det skal utarbeides en tilstandsrapport for skolene, det skal rapporteres for fagene bygg, elektro, VVS og brann.

Restlevetiden etter rehabiliteringen skal vurderes for alle bygningsdeler. Bygningens funksjonalitet skal vurderes, spesielt med hensyn på universell utforming.

## 1.2 Generelt

Alle skolene er 1-7 skoler med elevtall fra ca. 185- 280 elever på hver skole. Bossekop og Elvebakken ble oppført på 1950 tallet, Komsa ble oppført på 1970 tallet. Byggeskikken endret seg noe på disse årene, det ble brukt mye murte/støpte konstruksjoner på 50 tallet mens på 70 tallet ble det benyttet mer trebindingsverk. Dette gjenspeiler seg på de forskjellige skolene

Rambøll tar forbehold om at det kan være forhold som ikke blir belyst i tilstrekkelig grad i forbindelse med gjennomgangen, slik at skjulte feil og mangler kan foreligge.

## 1.3 Rapporten

I rapportene er kun de registrerte avvik som er vurdert å representere tilstandsgrad 2 eller 3 medtatt og beskrevet. Rapporten er i tillegg basert på kravene til TEK17. Standardene er benyttet som grunnlag for oppgradering av Skolene til dagens standard.

## 1.4 Grunnlag

Denne rapporten baserer seg på følgende grunnlag:

- Diverse tegninger (plan, fasader og snitt)
- Matrikkelinfo
- Tilbudsforespørsel og etterfølgende tilbud datert 27.01.2022
- Befaring av skolebygg
- Bilder og 360 fotografering
- Mottatt informasjon fra rektor, fagleder og brukergrupper

Totalt sett har dokumentasjonen Rambøll har mottatt vært tilfredsstillende for utarbeidelse av tilstandsrapporter på analysenivå 1.

## 2. KOMSA SKOLE

### 2.1 Sammendrag

Skolens bygningsmasse med den tekniske installasjoner bærer preg av manglende vedlikehold og elde. Skolen er 45 år gammel og er ikke egnet til dagens skoledrift, den er lite egnet til ombygging med tanke på universell utforming.

Byggeskikk og krav på tiden skole ble oppført tilsier lite isolasjon i vegger, tak og i gulv. Dette medfører høyere fyringskostnader ved skolen.

Det ble befaringsoppdaget flere knuste eller punkterte vinduer, i tillegg er samtlige av ytterdørene utdaterte. Her ble det observert glipper mellom dørbblad og karm. Utvendig fasade bærer også preg av lite vedlikehold. Flere plasser ble det oppdaget skader i fasade, i tillegg er taket utslitt og inneholder med stor sannsynlighet asbest. Her er også flere takstein knust og ligger løst på taket med fare for å ramle ned.

Innvendig er skolen generelt slitt. Det er skader på vegger og dører samt at gulvbelegg er slitt og ødelagt enkelte steder. De fleste rømningsdører er med innvendig lås. Det er krav til å oppgradere rømningsdører med ett-greps åpning iht. VTEK.

Skolens rørsystem er stort sett fra byggeår. Rørene er å anse som normalt slitte og tidsmessig utdatert. Der er benyttet stort sett SA- rør til bunnledninger og spillvann, og CU- rør til tappevann. Rørene er isolerte, og dette inneholder asbest.

Sanitærutstyr bærer preg av normal slitasje og det er montert armaturer med ett-greps justering for temperatur og vannmengde.

Ventilasjonsanlegget i byggene er oppgradert, men de eldste aggregatene antas å ikke leve opp til dagens krav. Bygget varmes i hovedsak opp av radiatorer montert på vegger i gangsoner og klasserom. Disse er av eldre type og ser slitt ut, der maling flakker av og rørføringer ligger åpent utenpå vegg, mens noen lekker rustvann.

De elektrotekniske installasjonene som er i bygget i dag, er utdaterte og det vil være nødvendig å bytte det meste ut. Fordelingstavler er utdaterte og burde byttes med nye fordelinger som tilfredsstillende dagens krav. Kabler og føringsveier av ikke tilfredsstillende standard, samt enkelte stikkontakter og brytere må skiftes.

Dagens skolebygning tilfredsstillende ikke funksjonskrav i TEK-17 når det kommer til brannsikkerhet. Det er flere steder oppdaget manglende brannettinger i vegger som er å anse som brannskillevegg. Det er ikke åpnet opp vegger for å kontrollere oppbyggingen av skillevegger, så det er å anta at disse er bygd opp etter vanlig byggeskikk ved byggeår.

Kort oppsummert er bygget nedslitt og har sterkt behov for oppussing, reparasjoner og oppgradering av tekniske anlegg. Bygningene er lite egnet for oppgradering til dagens krav i TEK-17.

For ytterligere informasjon se hovedrapport.

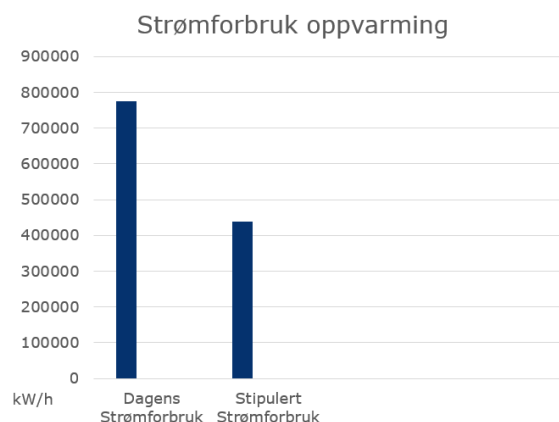
**2.2 Kostnader**

Rehabilitering Nr.	Komsa Skole Beskrivelse	NOK/m2	Tot pris eks.mva
1	Felleskostnader	15 %	kr 26 720 000
2	Bygning	kr 30 834	kr 122 870 000
3	VVS	kr 8 730	kr 34 790 000
4	Elkraft	kr 3 878	kr 15 450 000
5	Tele og automatisering	kr 1 265	kr 5 040 000
6	Andre inst.	kr -	kr -
<b>(1-6)</b>	<b>Huskostnad (1-6)</b>	<b>kr 51 413</b>	<b>kr 204 880 000</b>
7	Utomhusanlegg	kr -	kr -
<b>(1-7)</b>	<b>Entreprisekostnad (1-7)</b>	<b>kr 51 413</b>	<b>kr 204 880 000</b>
8	Generelle kostnader	kr 4 182	kr 16 670 000
<b>(1-8)</b>	<b>Forventet prosjektkostnad</b>	<b>kr 55 595</b>	<b>kr 221 550 000</b>
9	Forventede tillegg	8 %	kr 16 390 000
10	Usikkerhetsavsetning	10 %	kr 20 490 000
<b>(1-10)</b>	<b>Antatt prosjektkostnad</b>	<b>kr 64 849</b>	<b>kr 258 420 000</b>

Kalkylene baserer seg på tilstandsrapportene, samt oppgradering til gjeldende krav iht. TEK-17. Kalkylene viser kostnader der bygningsmassene er oppgraderte til TEK- 17 krav. Det er ikke medtatt ytterligere tilbygg, men kalkylen baserer seg på eksisterende areal og bygningsmasse. Det er medtatt nødvendige rivningsarbeider der det er påkrevd.

Det er benyttet erfaringspriser samt Holtes kalkulasjonsnøkkel for å kalkulere kostnadene. Prisene baserer seg på dagens prisnivå. Kalkylen er bygd opp på bygningsdeltabellen. Det er ikke medtatt kostnader for utenomhusanlegg

## 2.3 Energiøkonomisering



- Dagens energibruk på oppvarming er ca. 194 kWh/m<sup>2</sup>.
- Kravet i TEK- 17 er 110kWh/m<sup>2</sup> for skolebygninger
- Stipulert vil man med oppgradering til TEK-17 redusere strømforbruk på oppvarming med ca. 45%.

Det er pr. dags dato dårlig energiøkonomi på skolebygningene ved skolene. Forbruket er i snitt ca. 194 kWh/m<sup>2</sup> i oppvarming av bygningsmassene til skolen. Ved å oppgradere klimaskjermen til TEK-17 vil man gjennom svært omfattende oppgraderinger redusere forbruket i snitt med ca. 45% i forhold til dagens forbruk.

Dette stipuleres ut ifra dagens krav for skolebygning 110 kWh/m<sup>2</sup> i oppvarming. Det er ikke sett på ytterligere besparelser ved å gå over til nyere og mer moderne lyskilder. I denne rapporten er det kun klimaskjermen som ligger til grunn.

## 3. BOSSEKOP SKOLE

### 3.1 Sammendrag

Skolens bygningsmasse med den tekniske installasjoner bærer preg av manglende vedlikehold og elde. Skolen er over 70 år gammel og er ikke egnet til dagens skoledrift. Skolen har overgått antatt levetid på 50 år.

Byggeskikk og krav på tiden skole ble oppført tilsier lite isolasjon i vegger, tak og lite til ingen i gulv. Dette medfører høyere fyringskostnader ved skolen.

Det ble befaring oppdaget flere knuste eller punkterte vinduer. Utvendig fasade bærer også preg av lite vedlikehold. Flere plasser ble det oppdaget skader i fasade med sprekker i betongvegg, i tillegg mangler det takstein av skifer flere steder. Det er også flere takstein knust og ligger løst på taket med fare for å ramle ned.

Innvendig er skolen generelt slitt. Det er skader på vegger og dører samt at gulvbelegg er slitt og ødelagt enkelte steder. Innvendige trapper ikke i tilfredsstillende størrelse med tanke på rømning. Noen av rømningsdører er med innvendig lås. Det er krav til å oppgradere rømningsdører med ett- greps åpning iht. VTEK.

Elektroteknisk er det observert mangler som bør gjennomgås og utbedres av fagpersonell. Fordelingstavler er i god stand og tilfredsstillende dagens krav. Kabler og føringsveier er stort sett av tilfredsstillende standard. Mange av klasserommene har ikke kabelkanaler og har få uttak for kraft og data. Per dags dato er det liten eller ingen styring av belysning. Lyskilder og armaturer er per i dag ok.

Skolens VVS system er stort sett fra byggeår. Her er det ikke registrert støtte feil eller mangler, men det er tidsmessig utdatert. Rørisolasjon inneholder asbest. Der er benyttet stort sett SA- rør til bunnledninger og spillvann, og CU- rør til tappevann. Der det er gjort oppgraderinger på rørsystemet i senere tid er det byttet med nytt. Det er stort sett grei standard på sanitærutstyr som er montert, noe er fra byggeår mens noe er byttet med nytt. Det eldste er normalt slitt og er klar for oppgradering. Flere av armaturene er av to-greps armatur. Disse tilfredsstillende ikke dagens krav. Det er gjort flere oppgraderinger på ventilasjonsanleggene, flere er byttet med nytt. Mye av oppvarming foregår med radiatorer med åpne rørføringer. El kjelen er av nyere dato.

Dagens skolebygning tilfredsstillende ikke funksjonskrav i TEK-17 når det kommer til brannsikkerhet. Det er flere steder oppdaget manglende brannnettinger i vegger som er å anse som brannskillevegg. Det er ikke åpnet opp vegger for å kontrollere oppbyggingen av skillevegger, så det er å anta at disse er bygd opp etter vanlig byggeskikk ved byggeår. Det er heller ikke montert sprinkleranlegg på skolen. Dette tatt i betraktning, vil skolen ikke tilfredsstillende dagens TEK-17 krav når det kommer til brannsikkerhet.

Kort oppsummert er bygget nedslitt og har sterkt behov for oppussing, reparasjoner og oppgradering av tekniske anlegg. Bygningene er lite egnet for oppgradering til dagens krav i TEK-17.

For ytterligere informasjon se hovedrapport.



### 3.2 Kostnader

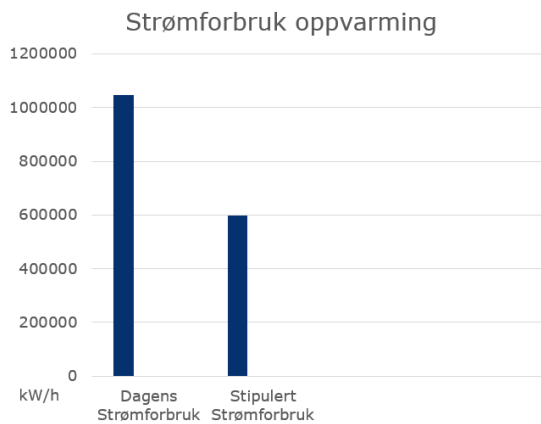
Rehabilitering Nr.	Bossekop Skole Beskrivelse	NOK/m2	Tot pris eks.mva
<b>1</b>	<b>Felleskostnader</b>	<b>15 %</b>	<b>kr 27 600 000</b>
<b>2</b>	<b>Bygning</b>	<b>kr 19 712</b>	<b>kr 107 410 000</b>
<b>3</b>	<b>VVS</b>	<b>kr 8 730</b>	<b>kr 47 570 000</b>
<b>4</b>	<b>Elkraft</b>	<b>kr 3 099</b>	<b>kr 16 890 000</b>
<b>5</b>	<b>Tele og automatisering</b>	<b>kr 1 265</b>	<b>kr 6 890 000</b>
<b>6</b>	<b>Andre inst.</b>	<b>kr 967</b>	<b>kr 5 270 000</b>
<b>(1-6)</b>	<b>Huskostnad (1-6)</b>	<b>kr 38 839</b>	<b>kr 211 630 000</b>
<b>7</b>	Utomhusanlegg	kr -	kr -
<b>(1-7)</b>	<b>Entreprisekostnad (1-7)</b>	<b>kr 38 839</b>	<b>kr 211 630 000</b>
<b>8</b>	Generelle kostnader	kr 4 182	kr 22 790 000
<b>(1-8)</b>	<b>Forventet prosjektkostnad</b>	<b>kr 43 021</b>	<b>kr 234 420 000</b>
<b>9</b>	Forventede tillegg	<b>8 %</b>	<b>kr 16 930 000</b>
<b>10</b>	Usikkerhetsavsetting	<b>11 %</b>	<b>kr 23 280 000</b>
<b>(1-10)</b>	<b>Antatt prosjektkostnad</b>	<b>kr 50 400</b>	<b>kr 274 630 000</b>

Kalkylene baserer seg på tilstandsrapportene, samt oppgradering til gjeldende krav iht. TEK-17. Kalkylene viser kostnader der bygningsmassene er oppgraderte til TEK- 17 krav. Det er ikke medtatt ytterligere tilbygg, men kalkylen baserer seg på eksisterende areal og bygningsmasse. Det er medtatt nødvendige rivningsarbeider der det er påkrevd.

Det er benyttet erfaringspriser samt Holtes kalkulasjonsnøkkel for å kalkulere kostnadene.

Prisene baserer seg på dagens prisnivå. Kalkylen er bygd opp på bygningsdeltabellen. Det er ikke medtatt kostnader for utenomhusanlegg

### 3.3 Energiøkonomisering



- Dagens energibruk på oppvarming er ca. 198 kWh/m<sup>2</sup>.
- Kravet i TEK- 17 er 110kWh/m<sup>2</sup> for skolebygninger.
- Stipulert vil man med oppgradering til TEK-17 redusere strømforbruk på oppvarming med ca. 40%.

Det er pr. dags dato dårlig energiøkonomi på skolebygningene ved skolen. Forbruket er i snitt ca. 198 kWh/m<sup>2</sup> i oppvarming av bygningsmassene til skolen. Ved å oppgradere klimaskjermen til TEK-17 vil man gjennom svært omfattende oppgraderinger redusere forbruket i snitt med ca. 40% i forhold til dagens forbruk.

Dette stipuleres ut ifra dagens krav for skolebygning 110 kWh/m<sup>2</sup> i oppvarming. Det er ikke sett på ytterligere besparelser ved å gå over til nyere og mer moderne lyskilder. I denne rapporten er det kun klimaskjermen som ligger til grunn.

## 4. ELVEBAKKEN SKOLE

### 4.1 Sammendrag

Skolens bygningsmasse med den tekniske installasjoner bærer preg av manglende vedlikehold og elde. Skolen er over 60 år gammel og er ikke egnet til dagens skoledrift. Skolen har overgått antatt levetid på 50 år. Nyeste del er godt vedlikeholdt og har nye tekniske installasjoner og løsninger.

Byggeskikk og krav på tiden skole ble oppført tilsier lite isolasjon i vegger, tak og lite til ingen i gulv. Dette medfører høyere fyringskostnader ved skolen.

Det ble befaringsoppdaget flere knuste eller punkterte vinduer, flere av vinduene er tidsmessig utgått. Utvendig fasade bærer også preg av lite/dårlig vedlikehold. Det ble noen plasser oppdaget skader i fasade. I tillegg mangler det takstein av skifer flere steder. Det er også flere takstein knust og ligger løst på taket med fare for å ramle ned.

Innvendig er skolen generelt slitt. Det er skader på vegger og dører samt at gulvbelegg er slitt og ødelagt enkelte steder. Det er flere skader i himling etter vannlekkasje fra tak. Noen av rømningsdører er med innvendig lås. Det er krav til å oppgradere rømningsdører med ett-greps åpning iht. VTEK

VVS anlegget består av noe nytt samt en del som er fra byggeår. Dette bærer preg av lite vedlikehold og rørrnett er tidsmessig utdatert. Rørisolasjon inneholder asbest. Der er benyttet stort sett SA- rør til bunnledninger og spillvann, og CU- rør til tappevann. På de nye delene er det benyttet PP-rør til spillvann og PEX på tappevann. Disse fløyene har også nytt ventilasjonsanlegg med varmegjenvinner, de eldre fløyene har ventilasjonsanlegg som behøver oppgradering. Montert sanitærutstyr er av porselen bærer preg av normal slitasje.

Elektroteknisk er det observert mangler som bør gjennomgås og utbedres av fagpersonell for videre bruk av bygget. Det er for få kurser og stikkontakter til PCer og annet utstyr elever og lærere bruker. Belysning er for dårlig i mange rom, spesielt over tavler i klasserommene.

Manglende belysning utenomhus. Fordelingstavler er utdaterte og burde byttes med nye fordelinger som tilfredsstillende dagens krav. Kabler og føringsveier av ikke tilfredsstillende standard, samt enkelte stikkontakter og brytere burde skiftes.

Dagens skolebygning tilfredsstillende ikke funksjonskrav i TEK-17 når det kommer til brannsikkerhet. Det er flere steder oppdaget manglende branntettinger i vegger som er å anse som brannskillevegg. Det er ikke åpnet opp vegger for å kontrollere oppbyggingen av skillevegger, så det er å anta at disse er bygd opp etter vanlig byggeskikk ved byggeår. Det er heller ikke monterte sprinkleranlegg på skolen. Dette tatt i betraktning, vil skolen ikke tilfredsstillende dagens TEK-17 krav når det kommer til brannsikkerhet.

Kort oppsummert er bygget nedslitt og har sterkt behov for oppussing, reparasjoner og oppgradering av tekniske anlegg. Bygningene er lite egnet for oppgradering til dagens krav i TEK-17.

Kort oppsummert er bygget sett under ett, nedslitt og har sterkt behov for oppussing, reparasjoner og oppgradering av tekniske anlegg. De nye fløyene har mindre behov for oppgraderinger.

For ytterligere informasjon se hovedrapport.

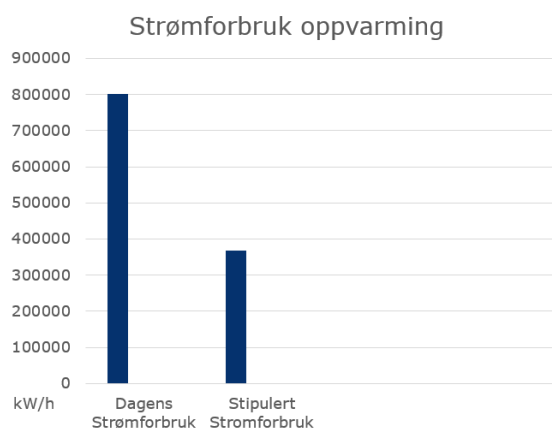
**4.2 Kostnader**

Rehabilitering Nr.	Elvebakken Skole Beskrivelse	NOK/m2	Tot pris eks.mva
<b>1</b>	<b>Felleskostnader</b>	<b>13 %</b>	<b>kr 14 450 000</b>
<b>2</b>	<b>Bygning</b>	<b>kr 18 760</b>	<b>kr 67 720 000</b>
<b>3</b>	<b>VVS</b>	<b>kr 7 917</b>	<b>kr 28 580 000</b>
<b>4</b>	<b>Elkraft</b>	<b>kr 2 536</b>	<b>kr 9 150 000</b>
<b>5</b>	<b>Tele og automatisering</b>	<b>kr 702</b>	<b>kr 2 530 000</b>
<b>6</b>	<b>Andre inst.</b>	<b>kr 870</b>	<b>kr 3 140 000</b>
<b>(1-6)</b>	<b>Huskostnad (1-6)</b>	<b>kr 34 787</b>	<b>kr 125 580 000</b>
<b>7</b>	Utomhusanlegg	kr -	kr -
<b>(1-7)</b>	<b>Entreprisekostnad (1-7)</b>	<b>kr 34 787</b>	<b>kr 125 580 000</b>
<b>8</b>	Generelle kostnader	kr 2 400	kr 8 660 000
<b>(1-8)</b>	<b>Forventet prosjektkostnad</b>	<b>kr 37 187</b>	<b>kr 134 240 000</b>
<b>9</b>	Forventede tillegg	<b>7 %</b>	<b>kr 8 790 000</b>
<b>10</b>	Usikkerhetsavsetting	<b>9 %</b>	<b>kr 11 300 000</b>
<b>(1-10)</b>	<b>Antatt prosjektkostnad</b>	<b>kr 42 753</b>	<b>kr 154 340 000</b>

Kalkylene baserer seg på tilstandsrapportene, samt oppgradering til gjeldende krav iht. TEK-17. Kalkylene viser kostnader der bygningsmassene er oppgraderte til TEK- 17 krav. Det er ikke medtatt ytterligere tilbygg, men kalkylen baserer seg på eksisterende areal og bygningsmasse. Det er medtatt nødvendige rivningsarbeider der det er påkrevd.

Det er benyttet erfaringspriser samt Holtes kalkulasjonsnøkkel for å kalkulere kostnadene. Prisene baserer seg på dagens prisnivå. Kalkylen er bygd opp på bygningsdeltabellen. Det er ikke medtatt kostnader for utenomhusanlegg.

### 4.3 Energiøkonomisering



- Dagens energibruk på oppvarming er ca. 222 kWh/m<sup>2</sup> .
- Kravet i TEK- 17 er 110kWh/m<sup>2</sup> for skolebygninger.
- Stipulert vil man med oppgradering til TEK-17 redusere strømforbruk på oppvarming med ca. 50%.

Det er pr. dags dato dårlig energiøkonomi på skolebygningen. Forbruket er i snitt ca. 222 kWh/m<sup>2</sup> i oppvarming av bygningsmassen på skolen. Ved å oppgradere klimaskjermen til TEK-17 vil man gjennom svært omfattende oppgraderinger redusere forbruket i snitt med ca. 50% i forhold til dagens forbruk.

Dette stipuleres ut ifra dagens krav for skolebygning 110 kWh/m<sup>2</sup> i oppvarming. Det er ikke sett på ytterligere besparelser ved å gå over til nyere og mer moderne lyskilder. I denne rapporten er det kun klimaskjermen som ligger til grunn.

## 5. KONKLUSJON

Dagens skolebygninger med deres tekniske anlegg er lite egnet for dagens skoledrift. Bygningsmassene er lite fleksibel med tanke på universell utforming, og det vil skape utfordringer med ombygging.

Ved å oppgradere til dagens krav vil man få lavere driftskostnader som følge av lavere energibruk. Oppgraderingskostnadene er nesten på nivå med hva det vil koste å bygge skolene ny. Dette skyldes at den tekniske tilstanden på dagens skoler er så dårlig at man kun kan gjenbruke bærende konstruksjoner. Ved en oppgradering til TEK-17 vil man sitte igjen med praktisk talt nye skoler i samme utforming som de gamle.

## 6. VEDLEGG

- **Tilstandsvurdering-01-001 Bossekop skole**
- **Tilstandsvurdering-02-001 Komsa skole**
- **Tilstandsvurdering-03-001 Elvebakken skole**
- **Bildeark-01-A Bossekop skole**
- **Bildeark-02-A Komsa skole**
- **Bildeark-03-A Elvebakken skole**
- **Brannteknisk notat**
- **Kalkyle B-01-001-Rehab-TEK-17 Bossekop skole**
- **Kalkyle B-02-001-Rehab-TEK-17 Komsa skole**
- **Kalkyle B-03-001-Rehab-TEK-17 Elvebakken skole**