

# Vurdering av 3 barnehager i Sauda kommune: Veslefrikk, Rustå, Leabøen

Prosjekt:  
Sauda Oppvekstsektor

AFRY Architects

Prosjekt: D0237527

Dato. Rev. 5.4 – 30.04.26



Mellomprosjektet – Afry Ark Studio 2023



## Innholdsfortegnelse

1	Sammendrag .....	6
2	Introduksjon .....	7
2.1	Organisering av arbeidet .....	8
2.2	Prosess og involvering .....	8
3	Bakgrunn, rammer og metode og formål .....	8
3.1	Rammer .....	9
3.2	Metode/fremgangsmåte .....	9
4	Krav og føringer .....	10
5	Forutsetninger for oppgradering av barnehagene .....	10
5.1	Kapasitet barnehageplasser .....	10
5.1.1	Kapasitet i barnehageplasser kapasitetsplasser/barneenheter .....	10
5.2	Areal og funksjonskrav barn .....	11
5.2.1	Krav til lek- og oppholdsareal per barn .....	11
5.2.2	Beregningsgrunnlag for kapasitet .....	12
5.2.3	Arealvurderinger .....	12
5.3	Areal og funksjonskrav ansatte .....	12
5.3.1	Kapasitet ansatte .....	13
5.4	romprogram med Areal og funksjonsbehov .....	13
5.4.1	Hovedtrekk i programmet .....	13
5.4.2	Romprogram tabell .....	15
5.5	Universell utforming .....	15
5.6	Teknisk oppgradering .....	16
5.6.1	Rapport: <i>Fremtidas oppvekst i Sauda kommune</i> .....	16
5.6.2	FDVU-plan 2025-2029 .....	16
5.6.3	Intervju med driftsansvarlige .....	16

eller

6	Analyse av dagens situasjon .....	18
6.1	Leabøen barnehage .....	18
6.1.1	Generelt om barnehagen .....	18
6.1.2	Vurdering av behov .....	18
6.1.3	Universell utforming og avvik fra TEK17. ....	19
6.1.4	Teknisk tilstand .....	19
6.1.5	Oppsummering .....	20
6.2	Rustå barnehage .....	20
6.2.1	Generelt om barnehagen .....	21
6.2.2	Vurdering av funksjonelle behov .....	21
6.2.3	Universell utforming .....	21
6.2.4	Teknisk tilstand .....	21
6.2.5	Oppsummering .....	22
6.3	Veslefrikk barnehage .....	23
6.3.1	Generelt om barnehagen .....	23
6.3.2	Vurdering av funksjonelle behov .....	24
6.3.3	Universell utforming .....	24
6.3.4	Teknisk tilstand .....	24
6.3.5	Oppsummering .....	25
7	Utbedringsbehov i barnehagene .....	25
7.1	Utbedringsbehov Leabøen barnehage .....	25
7.1.1	Teknisk .....	25
7.1.2	Funksjonelt .....	25
7.1.3	Universell utforming .....	25
7.2	Utbedringsbehov Rustå barnehage .....	26
7.2.1	Teknisk .....	26
7.2.2	Funksjonelt .....	26
7.2.3	Universell utforming .....	26
7.3	Utbedringsbehov Veslefrikk barnehage .....	26

7.3.1	Teknisk.....	26		
7.3.2	Funksjonelt .....	26		
7.3.3	Universell utforming .....	26		
7.4	Avvik og prioriteringer For oppgraderingene .....	27		
7.5	Leabøen barnehage.....	28		
7.5.1	Oppgradert planløsning.....	28		
7.5.1	Endret LOA .....	29		
7.5.2	Tekniske tiltak .....	30		
7.6	Rustå barnehage .....	31		
7.6.1	Oppgradert Planløsning.....	31		
7.6.2	Endret LOA (leke- og oppholdsareal) .....	32		
7.6.3	Tekniske tiltak .....	33		
7.7	Veslefrikk barnehage.....	34		
7.7.1	Oppgradert planløsning.....	34		
7.7.2	Endring i LOA areal .....	35		
7.7.3	Tekniske tiltak .....	36		
7.8	Kapasitet i oppgraderte barnehager .....	36		
8	Prosjektspesifikke usikkerheter .....	36		
9	Oppsummering – Oppgradering av barnehagene .....	37		
10	Analyse av kapasitetsendring av barnehagene.....	37		
10.1	Dagens kapasitet uten oppgraderingstiltak.....	37		
10.2	To barnehager med kapasitet 150 barn .....	38		
10.2.1	Valg av barnehager som videreføres.....	38		
10.2.2	Kapasitetsøkning på hvilken barnehage .....	38		
10.2.3	Ny fordeling av kapasitet .....	39		
11	Oppgradering av kapasiteten på Rustå barnehage .....	40		
11.1	Plantegning.....	40		
11.1.1	Hovedgrep for oppgraderingen .....	41		
12	Forhåndskalkyle for oppgradering av tre barnehager.....	42		
12.1	Generelt om kalkyle.....	42		
12.2	Prisnivå .....	42		
12.3	Generelle kalkyleforutsetninger .....	42		
12.4	spesielle kalkyleforutsetninger .....	43		
12.5	Kostnadsoverslag / byggekostnader.....	43		
12.5.1	Leabøen barnehage, oppgradering for 30 barn .	43		
12.5.2	Rustå barnehage, oppgradering for 32 barn .....	44		
12.5.3	Veslefrikk barnehage, oppgradering for 82 barn	44		
12.5.4	Rustå barnehage, oppgradering og utvidelse for 68 barn .....	45		
13	Arealbehov ved kapasitet til 200 barn .....	46		
13.1	Kapasitet 200 barn med tre barnehager .....	46		
13.1.1	Kapasitetsfordeling 3 barnehager+50 barneplasser	46		
13.2	Kapasitet til 200 barn med to barnehager.....	46		
13.2.1	Kapasitetsfordeling 2 barnehager+50 barneplasser	47		
13.3	Tomtekapasitet .....	47		
13.4	Forhåndskalkyle på endring i kapasitet.....	47		
14	Oppsummering kapasitetsendring av barnehagene .....	47		
15	Referanser.....	49		

## Vedlegg

Vedlegg 1.....	Generelt romprogram barnehager_300126
Vedlegg 2.....	Romprogram Leabøen barnehage_260226
Vedlegg 3.....	Romprogram Veslefrikk barnehage_260226
Vedlegg 4.....	Romprogram Rustå barnehage_260226
Vedlegg 5.....	Romprogram Rustå med utvidet kapasitet_260226
Vedlegg 6 .....	Kalkyleunderlag Leabøen oppgradering_300326
Vedlegg 7 .....	Kalkyle Rustå oppgradering_260326
Vedlegg 8 .....	Kalkyle Veslefrikk oppgradering_300326
Vedlegg 9 .....	Kalkyle Rustå oppgradering og utvidelse_260326
Vedlegg 10 .....	Samlet tabell Kostnader_300426
Vedlegg 11 .....	FDVU-kostnadsoverslag_rev.1.2_140426

# 1 Sammendrag

AFRY Architects har kartlagt de kommunale barnehagene Rustå, Leabøen og Veslefrikk, på vegne av Sauda kommune.

Det er utarbeidet en plan for oppgradering av de tre barnehagene, som løfter teknisk, funksjonell og pedagogisk standard til et tilfredsstillende nivå. Dette alternativet gir to mindre barnehager med 30 og 32 barn, og en større barnehage med 82 barn. To av barnehagene vil være nær kommunens vedtatte minstestørrelse for barnehager.

Det er også utarbeidet en mulighetsstudie som viderefører to av de tre barnehagene og samler barna i disse. Mulighetsstudien redegjør for oppgradering og utvidelsesbehov ved de to barnehagene som videreføres. Dette alternativet gir to jevnstore barnehager med 82 og 68 barn, og med hensiktsmessig driftsstørrelse.

Det er utarbeidet kalkyler for de ulike alternativene. Kalkylene viser at kostnadene ved oppgradering av tre barnehager er noe lavere enn for alternativet med videreføring av to barnehager, med tilhørende utbygging.

Arealbehovet ved eventuelt fremtidig økt behov for barneplasser er også vurdert.

Samlet tabell for Alternativene med priser

1. Oppgradering 3 barnehager innenfor eksisterende bygningsmasse	Antall barnepl.	Pris pr m2	Antall m2 BTA (B/N faktor: 1,4)	Pris*
Leabøen oppgradering	30	35 601	530	18 868 681
Rustå oppgradering	32	28 736	530	15 230 075
Veslefrikk oppgradering	82	6 464	1030	6 657 631
<b>SAMLET PRIS innenfor eksisterende barnehagebygninger</b>	<b>144</b>		<b>2090</b>	<b>40 756 387</b>
Nybygg 6 plasser (for å oppnå 150 plasser)	6	**57 589	6x10 m2/plass x 1,4 = 84	4 837 476
<b>SUM 3 barnehager til 150 plasser (oppgradering 3 barnehager + nybygg for 6 barnepl) ***</b>	<b>150</b>		<b>2174</b>	<b>45 593 863</b>

2. Oppgradering 2 barnehager + utvidelse (Rustå)	Antall barnepl.	Pris pr m2	Antall m2 BTA	Pris*
Veslefrikk oppgradering	82	6 464	1030	6 657 631
Rustå oppgradering + utvidelse	68	42 932	995	42 717 663
<b>SUM</b>	<b>150</b>		<b>2025</b>	<b>49 375 294</b>

3. Kapasitetsendring 3 barnehager + 50 plasser	Antall barnepl.	Pris pr m2	Antall m2 BTA	Pris*
Leabøen oppgradering	30	35 601	530	18 868 681
Rustå oppgradering	32	28 736	530	15 230 075
Veslefrikk oppgradering	82	6 464	1030	6 657 631
Nybygg 50 plasser	50	**57 589	50x10 m2/plass x 1,4 = 700	40 312 300
<b>SUM 3 barnehager + 50 pl</b>	<b>194</b>		<b>2790</b>	<b>81 068 687</b>
Nybygg 56 plasser (for å oppnå 200 plasser)	6	**57 589	6x10m2/plass x 1,4 = 84	4 837 476
<b>SUM 3 barnehager + 56 pl****</b>	<b>200</b>		<b>2874</b>	<b>85 906 163</b>

4. Kapasitetsendring 2 barnehager + 50 plasser	Antall barnepl.	Pris pr m2	Antall m2 BTA	Pris*
Veslefrikk oppgradering	82	6 464	1030	6 657 631
Rustå oppgradering+ utvidelse	68	42 932	995	42 717 663
Nybygg 50 plasser	50	**57 589	50x10 m2/plass x 1,4 = 700	40 312 300
<b>SUM 2 barnehager + 50 pl</b>	<b>200</b>		<b>2725</b>	<b>89 687 594</b>

\*Pris er lik «Kostnadsramme» etter NS 3453, Hovedark i kalkyldokumentene gjengitt i rapportens Kalkyle-kapittel. Det består av Entreprenorkostnader, generelle kostnader, MVA, forventet tillegg (uavdekkede feil og mangler i selve bygningsmassen, fra 8-20%) og prisreguleringsnivå frem til ferdigstillelse. Pris inkluderer IKKE inventar og utstyr eller eventuelle utgifter til midlertidige lokaler under byggeperioden.

\*\*Kvadratmeterpris nybygg for barnehage fra Norsk prisbok, 2.kvartal 2025.

\*\*\*Tabell 1, nybygg 6 plasser: For å kunne sammenligne Alternativ 1 og 2 etter like premisser (fra 144 til 150 plasser), er det lagt til linjer i Tabell 1 med nybygg for 6 plasser, slik at Alternativ 1 og 2 oppnår den samme 150 plasser, og prisene gjenspeiler dette.

\*\*\*\*Tabell 3, nybygg 56 plasser: For å kunne sammenligne Alternativ 1 og 2 etter like premisser (200 plasser), er det lagt til linjer i Tabell 3 med nybygg for 56 plasser, slik at Alternativ 1 og 2 oppnår den samme 200 plasser, og prisene gjenspeiler dette.

Tabell 2 viser kvadratmeterpris for Rustå oppgradering med utvidelse omfatter både rehabilitering og nybygg, og er dermed høyere enn kun oppgradering (i Tabell 1). For arealfordeling se Vedlegg 9, s.2.

Andre forutsetninger: En barnehageplass = 10m2

For nyansering av rehabiliteringspris pr kvadratmeter pr bygning, se Vedlegg 6-9, side 2: Kalkylerunderlag etter NS3451 og plantegninger med grafisk fordeling mellom «tung rehabilitering», «lett rehabilitering» eller «uendret» arealer.

## 2 Introduksjon

Dette dokumentet gir en vurdering av 3 barnehager i Sauda som utgangspunkt for en plan for samlet oppgradering av barnehagene. Det skal gi underlag til Sauda kommune som står overfor viktige valg knyttet til framtidig organisering og utvikling av blant annet barnehagene.

Kommunestyret vedtok i februar 2024, med prosjektmandat, å utrede framtidig organisering av oppvekstsektor i Sauda kommune (Sak 012/2024). Prosjektet skal gi en faglig vurdering av hvilken organisering som best ivaretar behovene til barn og unge, ansatte, foresatte og kommunen som helhet. Som underlag for vedtaket ble det gjennomført en *Fase 1*, som i hovedsak kartla faktorer knyttet til kvalitet i barneskolene og barnehagene. Resultatet av dette var i Norconsults rapport «*Framtidas oppvekst Sauda*».

Prosjektet er nå i fase 2 og viderefører det tidligere arbeidet med kunnskapsgrunnlag for det langsiktige investeringsarbeidet. Dette støtter opp under en helhetlig og fremtidsrettet utvikling av oppvekstilbudet.

Sauda kommune har fattet en rekke vedtak knyttet til kvalitetsutvikling og tilpasning av oppvekstsektoren i kommunen. Tidligere vedtak av betydning for oppdraget er:

Vedtaket i sak 24/32, 21.02.2024

Vedtaket i sak 078/2024, punkt 1.1, 11.09.2024

Vedtaket i sak 23/40373 – Økonomiplan 2024-27, verbalpunkt 21

Vedtaket i sak 137/2024 - Økonomiplan 2025-28, verbalpunkt 15

Vedtaket i sak 042/2025 - Kvalitetsmelding for barnehage, skule og SFO

Framtidig organisering av oppvekstsektoren i Sauda kommune fase 2, bygger på følgende bestilling fra kommunestyret:

«*Det gjennomføres et forprosjekt for barneskole med ulike løsninger og kostnadsalternativer. Forprosjektet skal belyse etterbruk av bygg og anlegg, trygg skolevei og ulike løsninger for idrettshall/flerbrukshall. Det skal også*

*utarbeides en plan for oppgradering av barnehagene, jf. vedtak i sak 078/2024.»*

*(Vedtaket i sak: Budsjett og økonomiplan for 2025–2028)*

På basis av vedtaket og tilhørende underlag, og dialog med kommunens representanter og prosjektgruppen, bistår AFRY Architects kommunen med utredningen for *Fase 2*. Denne består av en Lokaliseringsanalyse for aktuelle plasseringer for en felles barneskole, mulighetsstudie på en samlet skole opp mot oppgradering av dagens tre barneskoler samt dette dokumentet: en plan for oppgradering av barnehagene som inkluderer en mulighetsstudie for videre drift av to kommunale barnehager.

Helt konkret bygger dette barnehage-rapport på barnehage-vedtak i sak 078/2024 punkt 1.1:

### «1.1 Sauda skal ha full barnehagedekning.

- a) Det blir laga ein plan for oppgradering av dei kommunale barnehagane jamfør alternativ 0 + for barnehage.
- b) Ingen kommunale barnehagar skal over tid ha færre enn 30 barn, av omsyn til robuste fagmiljø. Om barnetalet i framtida blir sterkt redusert, ber kommunestyret kommunedirektøren om å legge frem ny sak for kommunestyret.
- c) Kommunestyret ber kommunedirektøren om å leggje fram ei sak med plan for oppgraderingar av barnehagebygg, før endeleg investeringsbeslutning.
- d) Av planen skal det kome fram kva barnehage som skal få ei tilpassing til å kunne utvide kapasitet, om det er behov for å redusere til to kommunale barnehagar.
- e) Kommunestyret ber kommunedirektøren om å gå i dialog med Brakamoen for å greie ut mulighet for å gjøre barnehagen kommunal.
- f) Om investeringane overskrider dei vedtekne rammer, skal kommunestyret få ei sak der dei tar stilling til om dei vil gå vidare med arbeidet.
- g) Kommunestyret ber om oppdatering undervegs i arbeidet.»

## 2.1 ORGANISERING AV ARBEIDET

Oppgraderingsplanen er gjennomført av prosjektgruppen fra AFRY Architects.

Sauda kommunes prosjektledelse har deltatt løpende i prosessen med bistand og deltakelse fra brukere og prosjektgruppen. Det har vært koordineringsmøter med kommunens prosjektleder og prosjekteier annenhver uke i prosjektperioden, og møter med øvrige rådgivere etter behov. Prosjektgruppen består av brukergruppens medlemmer og andre sentrale aktører og tjenestepersoner i kommunen og oppvekstsektor.

<b>AFRY Architects prosjektgruppe</b>	
Niclas Nilssen	Oppdragsansvarlig
Ellen Ruth Flo	Oppdragsleder
Sissel Brandi-Hansen	Pedagog / medvirkning / programmering
Lars Jørund Haugen	Seniorarkitekt / KS
Torunn Lien Nilsen	Senior planlegger / rådgiver
Arild Halsøy	Seniorarkitekt
Alexander Husvik	Saksarkitekt
<b>Sauda kommune prosjektledelse</b>	
Rakel Lunde Ljung	Prosjektleder
Målfrid Selvik Årthun	Prosjekteier
<b>Saudas Prosjektgruppemedlemmer</b>	
Roy Inge Hansen	Drift, Oppsynsmann Bygg
Jannicke Hillestad Hatlen	Fagrådgiver oppvekst
Lise Michaelsen	HTV Delta
Bente Seim	HTV Fagforbundet
Astrid Sandvik	Styrer Veslefrikk barnehage
Heidi Saua	Rådgiver til prosjektledelse - Planlegger, KPA
Stine Skrunes	Rådgiver til prosjektledelse - Samfunnsutvikler
Stefan M. Søfting	HTV Utdanningsforbundet
Susanne Yksnøy	Folkehelsekoordinator
Elisabeth Åsheim	Rektor Risvoll skule

## 2.2 PROSESS OG INVOLVERING

I august 2025, var rådgiverteamet i Sauda for å besøke og besikte de tre barnehagene. Det ble også gjennomført en workshop 21.august 2025 med

prosjektgruppen, utvidet med deltagelse fra planavdelingen, fra drift, samt ledere / bestyrere i alle barnehagene og rektorer fra alle tre skoler.

I ettertid har AFRY Architects presentert det pågående arbeid og innhold for denne leveransen med kommunene. AFRY har hatt dialog og innspill på arealprogram, dimensjoneringer, samt oppgraderte løsninger og konklusjoner.

Sauda kommunes prosjektledelse har hatt dialogen med prosjektets prosjektgruppe, som har vært orientert løpende om arbeidet og valg. AFRY Architects har møtt prosjektgruppen ytterligere to ganger (30.09.25 og 28.10.25).

## 3 Bakgrunn, rammer og metode og formål

Sauda har, med bakgrunn i demografiske endringer og identifiserte oppgraderingsbehov, et behov for å se på hva trengs for å få funksjonelle og tidsriktige barnehagebygg som oppfyller gjeldene lovkrav, støtter dagens barnehagepedagogikk og er tilpasset kommunens kapasitetsbehov.

Sauda kommune har tre kommunale barnehager, Leabøen, Veslefrikk og Rustå. I tillegg kommer Brakamoen private barnehage.

Arbeidet i denne rapporten omfatter en oppgraderingsplan for tre eksisterende kommunale barnehagene, og en mulighetsstudie med anbefaling for en eventuell løsning med videre drift av kun to av barnehagene. I tillegg utredes konsekvenser for arealbehov og økt kapasitet om det skulle bli et behov.

Formålet med planen og mulighetsstudien er å:

- Vurdere de fysiske forholdene og utviklingsbehovene ved de tre barnehagene Leabøen, Rustå og Veslefrikk.
- Undersøke hvilke barnehager som bør videreføres ved en eventuell reduksjon fra tre til to kommunale enheter.

- Skape et solid beslutningsgrunnlag for framtidige investeringer og organisering av barnehagetilbudet.

Det er utarbeidet et felles mål- og vurderingsmatrise for for barnehage og skole. Samlet utgjør disse målene en modell som har vært sentral både i prosjektutviklingen og for de senere vurderingene som ligger til grunn i rapporten *Helhetlig oppsummering*. AFRYs oppdrag for barnehage er avgrenset til byggetekniske vurderinger, mens prosjektgruppen vil benytte målmaten i en utvidet analyse av hvilken barnehage som eventuelt bør prioriteres for bygningsmessig tilpasning ved en reduksjon til to bygg.

### 3.1 RAMMER

Prosjektet bygger videre på underlagsmateriale fra drift- og vedlikeholdsplanen for bygg og Norconsult-rapporten *Framtidas oppvekst*. I deres rapport anbefales en løsning med to kommunale barnehager, som vurderes å gi den beste balansen mellom kvalitet, ressursutnyttelse og fleksibilitet, da dette svarer godt på utfordringer knyttet til framtidig barnetall, pedagogisk kvalitet og fagmiljø.

Norconsult-rapporten inneholder også en overordnet vurdering av oppgraderingsbehov for de tre eksisterende barnehagene. Det er denne vurderingen som nå danner utgangspunktet for det videre arbeidet.

Målet nå er å undersøke de fysiske forholdene og utviklingsbehovene mer inngående for å gi et solid beslutningsgrunnlag for videre utvikling og investeringer i barnehagestrukturen. Selv om Norconsult-rapporten gir et underlag til arbeidet, står denne utredning selvstendig med egne vurderinger og analyser.

### 3.2 METODE/FREMGANGSMÅTE

Det er gjennomført tre scenarier med følgende fremgangsmåte:

A) Plan for oppgradering av Leabøen, Veslefrikk og Rustå barnehage. Arbeidet innebærer å:

- Utarbeide et rom og funksjonsprogram med krav og behov for areal og funksjoner for barnehager som er funksjonelle og tilpasset dagens og fremtidens behov, både for barn og ansatte.
- Undersøke dagens situasjon for barnehagene og kartlegge utbedringsbehov, kapasitet, muligheter og begrensninger i dagens bygninger.
- Utarbeide forslag til oppgradert planløsning som ivaretar romprogrammets bygningstekniske og pedagogiske krav, for alle de tre barnehagene.
- Avklare maksimal kapasitet for barnehagene etter oppgradering.
- Utarbeide en forhåndkalkyle for de tre oppgraderte barnehagene.

B) Analyse og vurderinger av tiltak ved eventuell reduksjon til to kommunale barnehager. Dette innebærer følgende analyser:

- Vurdering av hvilke to kommunale barnehager som bør videreføres og opprustes ved fremtidig behov for redusert kapasitet.
- Utarbeide forslag til planløsning for oppgradering og eventuelle utvidelser av barnehagene som beholdes.
- Forhåndkalkyle på tiltak knyttet til kapasitetsendringer.

C) Analyse og vurderinger av bygningene ved økt kapasitetsbehov.

Kommunen har som barnehagemyndighet ansvar for å sikre tilstrekkelig barnehagekapasitet. Selv om den private barnehagen tydelig signaliserer videre drift nå, er det god kommunal praksis å planlegge for ulike utviklingsscenarier. Blant annet at det foreldredrevne styret i den private barnehagen kan velge å avvike driften en gang i fremtiden. Dette innebærer følgende analyser:

- Vurdere behov for byggetiltak hvis det er behov for å samle alle barna i de tre kommunale barnehagene.
- Vurdere behov for byggetiltak hvis det er behov for å samle alle barna i to kommunale barnehager.
- Forhåndkalkyle på tiltak knyttet til kapasitetsendringer

I del A løses funksjonelle og bygningsmessige behov i eksisterende bygg og vises løst som mulighetsstudie i plantegninger. I del B, løses funksjonelle og bygningsmessige behov i eksisterende bygg pluss tilbygg ved Rustå. Analysene i del C vurderer eventuelle behov på et overordnet nivå for å kartlegge arealbehov og kostnader, uten å konkretisere dette i plantegninger.

## 4 Krav og føringer

Ansvar for at barnehagene planlegges, bygges og drives i tråd med gjeldende lover og forskrifter ligger hos kommunen, som barnehageeier. Dette innebærer både det fysiske miljøet og den pedagogiske virksomheten. Sentralt står barnehageloven og rammeplanen for barnehagens innhold og oppgaver, som sammen definerer barnehagens formål, innhold og kvalitetskrav. Ved vurdering av barnehagebygg og -anlegg er følgende lovverk, forskrifter og veiledere særlig relevante:

Barnehageloven med rundskriv F-08/2006 § 10 stiller krav til at barnehagens fysiske rammer – både inne og ute – skal være egnet for barnehagedrift og viser til Departementets veiledende arealnorm for barnehager.

Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler mv. Denne forskriften stiller krav til barnas fysiske og psykososiale miljø. Den er viktig for å sikre helse, trivsel og trygghet, og må følges ved både nybygg og større endringer. Godkjenning etter denne forskriften er obligatorisk.

Arbeidsmiljøloven og arbeidstilsynet er relevant for utforming av personalarealer og arbeidsplasser.

Byggteknisk forskrift (TEK17) inneholder detaljerte krav til universell utforming, til dagslys og ventilasjon mm. Særlig relevante temaer for vurdering av barnehagebyggene er grad av utnyttning (kapittel 5), opparbeidet uteareal (kapittel 8), sikkerhet ved brann (kapittel 11), planløsning og bygningsdeler (kapittel 12), og inneklima og helse (kapittel 13).

Likestillings- og diskrimineringsloven krever tilgjengelighet som en del av det rettslige vernet mot diskriminering.

Plan- og bygningsloven (PBL) stiller krav om universell utforming ved søknadspliktige tiltak i eksisterende bygg.

## 5 Forutsetninger for oppgradering av barnehagene

### 5.1 KAPASITET BARNEHAGEPLASSER

Befolkningsprognoser for perioden 2023–2040 viser en forventet nedgang i både folketall og barnetall. Basert på disse tallene, er det vurdert at Sauda har behov for 200 barnehageplasser.

Barnehagedekningen i Sauda kommune er vurdert ut fra tre scenarier:

#### 1. Scenario 1: Tre kommunale barnehager videreføres.

Det er lagt til grunn videre drift av alle de tre kommunale barnehagene.

#### 2. Scenario 2: To kommunale barnehager videreføres

Det er lagt til grunn 150 barn i de to kommunale barnehagene.

#### 3. Scenario 3: Kommunen har barnehageplass til alle barn

Det er lagt til grunn 200 barn i de kommunale barnehagene.

5.1.1 Kapasitet i barnehageplasser eller kapasitetsplasser/barneenheter  
Når det skal utregnes kapasitet må man ta høyde for at det er ulike krav til areal for små og store barn. Arealkravet for små barn er noe høyere enn for store barn. Det er viktig å skille mellom to metoder som brukes i kapasitetssammenheng. Arealplasser viser et teoretisk og arealbasert potensial, mens barnehageplasser viser hvor mange barn det faktisk er plass til når alderssammensetningen tas med i beregningen.

Når man utregner som **arealplasser** gir dette et teoretisk bilde. Dette gjør metoden presis for prognoser. Men arealplasser viser ikke kapasitet for antall barn. En arealplass svarer til en *enhet* barn. Fordi det er ulike krav for små og store barn vil et barn på over 3 år oppta kapasiteten til 1 arealplass, mens et barn under 3 år opptar 1,3 arealplasser.

Når kommunen planlegger oppgradering eller nybygg, må kapasiteten vurderes i **barnehageplasser** for å sikre at arealet dekker behovet for både små og store barn. Antall barn som faktisk kan tas inn vil variere med alderssammensetningen. Flere småbarn gir totalt større arealbehov. Flere storbarn gir mindre arealbehov.

Selv om beregning i arealplasser er meningsfull som parameter når vi vurderer arealbehov og normkrav, er det antall barnehageplasser som avgjør om kommunen kan dekke behovet for barnehagetilbudet. Det er dette tallet som viser hvor mange barn som faktisk kan tas inn, og som derfor er mest relevant for planlegging og beslutning. Dette er derfor modellen som brukes i denne utredningen.

Tallene er mer presise enn tidligere teoretiske kapasitetsberegninger (i Norconsult-rapporten) da vi konkret må løse funksjonene for barn i det fysiske. Når vi går mer inn i detaljene på den enkelte barnehagen, får vi mere kunnskap om fordelingen av arealer både i bygg og per barn.

## 5.2 AREAL OG FUNKSJONSKRAV BARN

Kommunen er godkjenningmyndighet og skal sikre at barnehagene har tilstrekkelig areal og funksjonelle løsninger som ivaretar barnas behov for lek, utvikling, omsorg og utjevning av sosiale forskjeller. Dette ansvaret innebærer å vurdere om barnehagens fysiske rammer er egnet for formålet, og om de oppfyller kravene i barnehageloven, rammeplanen og annet relevant regelverk.

For å sikre alderstilpassede og pedagogisk forsvarlige rammer benyttes ulike normer og føringer, herunder veiledende arealnormer for leke- og oppholdsareal per barn. I tillegg til arealnormene stilles det funksjonskrav som omfatter flere dimensjoner av barnehagens kvalitet: pedagogisk innhold (rammeplanens krav til lek, læring og danning), helse og miljø (inneklimate,

materialvalg, lyd og sikkerhet), fysisk utforming (romstørrelser, sammenhenger, logistikk og universell utforming), samt arbeidsmiljø (ansattarealer, støttefunksjoner og krav til forsvarlig organisering av personalets arbeid). Dette er krav som understøtter et helhetlig perspektiv på kvalitet i barnehagens fysiske miljø. De skal sikre at alle barn får likeverdige muligheter for deltakelse og utvikling, og at ansatte har funksjonelle og trygge rammer for å utøve sitt pedagogiske arbeid.

Oppgaven i denne utredningen er primært å vurdere eksisterende barnehager og sikre at barnehagebyggene utformes slik at de gir anledning til et tilnærmelseslikt likeverdig tilbud for alle barn og ansatte.

### 5.2.1 Krav til lek- og oppholdsareal per barn

Barnehagekapasitet beregnes ut fra lek- og oppholdsareal (LOA) per barn. Det er det godkjente leke- og oppholdsarealet, eventuelt et spesifisert antall plasser, som avgjør barnehagens kapasitet. Normen gjelder for antall barn som faktisk er til stede samtidig, og tar hensyn til deltids plasser.

Den veiledende normen er:

- Barn under 3 år: 5,3 m<sup>2</sup> LOA
- Barn over 3 år: 4,0 m<sup>2</sup> LOA

Arealnormen er veiledende, og kommunen har anledning til å godkjenne avvik fra normen etter en konkret vurdering. I Sauda kommune er det ikke vedtatt en lokal arealnorm. Analysen og utredningen har lagt den nasjonale normen til grunn.

Arealnormen gir et minimumsareal per barn. I praksis kreves ofte noe mer plass for å sikre at arealet reelt kan tilrettelegges godt for lek og opphold. Dette er særlig aktuelt når det barnehager skal etableres eller tilpasses i eksisterende bygg. Der det er lagt inn en prosentandel utover arealnormen i byggeprogrammet for å ta høyde for funksjonelle og kvalitetsmessige behov som ikke fanges opp av minimumskravene.

Prosentpåslaget fungerer som en «buffer» for å sikre at barnehagen ikke bare oppfyller minimumskrav, men gir gode rammer for et godt pedagogisk og fysisk miljø. Et slikt påslag er mindre relevant når det skal bygges nytt, der

man i større grad kan planlegge optimalt fra start, med riktig LOA, gode logistikkprinsipper og universell utforming.

### 5.2.2 Beregningsgrunnlag for kapasitet

Fordi både arealnормen og bemanningsnormen for små og storbarn er ulik vil sammensetningen av barn påvirke kapasiteten. Ifølge statistikk fra Utdanningsdirektoratet og Statistisk sentralbyrå er det gjennomsnittlig en noe høyere andel storbarn enn småbarn i norske barnehager. Man har ikke en sikker fordeling av hvor mange små og store barn det til enhver tid er i en kommune eller en enkeltbarnehage og tallene kan variere lokalt både fra år til år og fra kommune til kommune. Dette kan få større utslag i mindre kommuner med færre barn enn i større kommuner der fødselstallene i snitt jevner seg mer ut over tid.

Analysen og utredningen har lagt til grunn en 50/50 fordeling mellom småbarn og storbarn. Dette gir en fleksibilitet som gjør det mulig å tilpasse tilbudet innenfor rammene av både areal og bemanning. Jo mindre en barnehage er, jo større er behovet for å sikre denne fleksibiliteten i arealet. I en liten barnehage er antall grupper og rom begrenset. Det betyr at små endringer i barnegruppen – for eksempel flere småbarn enn storbarn – kan få stor betydning for både arealbruk og bemanning.

### 5.2.3 Arealvurderinger

Ved vurdering av barnehagens kapasitet er det ikke nok å bare se på antall kvadratmeter. Det er hvordan arealer er tilrettelagt for barns lek, opphold og deltakelse som er viktig. Arealvurderingene bør derfor gjøres konkret for hvert bygg.

Hvordan funksjonene virker sammen og er plassert kan også påvirke kvalitet på arealene, og være avgjørende for om barnehagen funksjonelt oppfyller kravene til barns trivsel, lek og utvikling. Her kan barnehagens størrelse, plassering, fysisk organisering og funksjonelle løsninger spille inn.

Utredningen skal sikre at barnehagene oppgraderes til moderne og funksjonelle bygg, tilpasset dagens og fremtidens behov, innenfor eksisterende bygningsmasse. Som en del av dette vurderes kapasiteten på

nytt etter utredning har funnet løsninger på oppgraderinger. Eksempelvis mangler flere av barnehagene tilfredsstillende arealer for de ansatte. Oppgaven skal løses innenfor eksisterende bygg, og krever en omdisponering av arealbruken i bygningene. Det betyr at selv om det totale arealet ikke endrer seg, vil rommenes funksjon og bruksmuligheter gjøre det, og det påvirke LOA-arealet og derfor også antatt kapasitet og plasser til barn.

## 5.3 AREAL OG FUNKSJONSKRAV ANSATTE

Arbeidsmiljøloven (§ 4-1) krever at ansatte har tilstrekkelig fysisk plass, trygghet og nødvendige fasiliteter for et sunt og produktivt arbeidsforhold. Dette omfatter funksjoner som bl.a.: garderobe, toaletter, spiserom/ personalrom og kontorarbeidsplasser

Arbeidsmiljøloven legger til grunn kvadratmeter pr. kontor plass, ikke kvadratmeter pr. ansatt. Arbeidsplasser skal være dimensjonert, innrettet og tilpasset arbeidets art, arbeidsutstyret og den enkelte arbeidstaker. Gulvarealet skal være så stort at det blir tilstrekkelig fri plass til gode og varierte arbeidsstillinger og bevegelser, og slik at arbeidet og bruk av arbeidsutstyr ikke medfører fare for sikkerhet og helse. Kravet er basert på kunnskap om det arealet hver arbeidstaker minst må ha for å få tilstrekkelig personlig rom rundt seg, og dermed tilfredsstillende grunnleggende krav til arbeidsmiljøet. Arbeidstilsynet anbefaler en arealnорм for en arbeidsplass på seks kvadratmeter. Hovedprinsippet er at rommene skal være tilpasset arbeidstakernes behov og aktivitet for å sikre et forsvarlig arbeidsmiljø.

Når vi ser på dimensjonering av arbeidsplasser i barnehager i kommunale rom- og funksjonsprogrammer benyttes ulike prinsipper for dimensjonering av kontor plasser for pedagogisk personale (se referanseliste for arealprogram for barnehager). Enkelte opererer med en spesifikk arealfaktor per ansatt (Kristiansand), mens andre legger opp til én arbeidsplass per base eller avdeling (Trondheim og Oslo). I tillegg finnes program som benytter en definert andel kontor plasser i forhold til samlet bemanning, med forutsetningen at arbeidsplassene skal deles. Felles for alle gjennomgåtte referanseprogrammer er at antallet arbeidsplasser dimensjoneres lavere enn

det totale antallet ansatte. Denne praksisen bygger på erkjennelsen av at personalet i barnehagen utfører ulike typer oppgaver gjennom dagen, og at behovet for kontorplass derfor ikke oppstår samtidig for alle. Arbeidsplassene benyttes dermed i rotasjon, der kapasiteten tilpasses faktisk samtidighet snarere enn totalbemanning. Programmene legger vekt på at ansatte jobber i hjemmeområder og fellesarealer, og at personalrom brukes for planlegging, møter og pauser.

Ved å dimensjonere etter reelle bruksmønstre sikres tilstrekkelig kapasitet og funksjonalitet, samtidig som man unngår å etablere unødvendig store og kostnadskrevenne personalarealer.

#### 5.3.1 Kapasitet ansatte

Personalarealer skal dimensjoneres for forventet antall ansatte. For barnehage finnes to normtall for antall ansatte: bemanningsnorm og pedagognorm. Begge normene er lovpålagte minimumskrav. Reelt behov kan være høyere for å sikre pedagogisk kvalitet og praktisk drift. Normen for pedagogisk bemanning (pedagognormen) stiller krav til hvor mange av de ansatte i barnehagen som skal være pedagoger. Vår dimensjonering sikrer at arealet tar høyde for en pedagognorm som er høyere enn dagens krav, derfor tar vi høyde for et behov for areal som svarer til bemanningsnormen.

Normkrav:

1 ansatt pr 3 småbarn

1 ansatt pr 6 storbarn

Denne utredningen legger til grunn en fordeling på 50 % småbarn og 50 % storbarn som også gir en fleksibilitet i ansattareal, som gjør det mulig å tilpasse tilbudet innenfor rammene av bemanning. Det er det lagt inn én leder per. barnehage + én ekstra ressurs når den har over 50 barn.

## 5.4 ROMPROGRAM MED AREAL OG FUNKSJONSBEHOV

Et romprogram er en systematisk oversikt over hvilke rom og funksjoner et bygg skal inneholde, og hvordan disse skal henge sammen. Programmet beskriver hvilke rom som trengs – for eksempel grupperom, garderøber,

stellerom og personalrom – samt størrelsen på hvert rom, ofte angitt i kvadratmeter.

For å sikre at bygget oppfyller både dagens og fremtidens behov, er det avgjørende å gjennomføre en systematisk vurdering av arealene og funksjonene i dag. Dette innebærer å analysere hvordan eksisterende rom og arealer samsvarer med normkrav og brukernes faktiske behov. Gjennom en slik vurdering kan man identifisere nødvendige oppgraderinger og tilpasninger. Følgende punkter danner grunnlaget for denne analysen:

- Vurdering av om de enkelte rommene er tilstrekkelig store til å dekke behovene for både barn og ansatte
- Identifisere manglende funksjoner eller overkapasitet, og hva som bør justeres.
- Sikre riktige og tilstrekkelige rom til spesifikke behov – som for eksempel til stellerom, grupperom eller andre spesialrom.

Romprogrammet inneholder:

- Romtype/funksjon
- Arealfaktor pr barn eller ansatte, eller antall rom/funksjoner (dette avhenger av hvilke forhold/behov rommet dimensjoneres ut fra)

#### 5.4.1 Hovedtrekk i programmet

Her beskrives hovedtrekkene i programmet og hvordan dimensjonerings er lagt for de ulike funksjonene. Programmet slik det foreligger som underlag til analysen kan leses i sin helhet i kap. 5.4.2.

Romprogrammet tar utgangspunkt i kravene og i erfaringer fra nyere romprogram og/eller generelle romprogram som er utarbeidet i ulike kommuner (se referanselisten). Dimensjoneringen tar utgangspunkt i antall barn, barnas alder, lov- og normkrav samt ønsket pedagogisk og driftsmessig kvalitet. Programmet skal sikre riktig totalareal, romfordeling og funksjoner slik at barnehagen kan fungere godt i hverdagen – samtidig som arealet holdes på et nivå som er hensiktsmessig og ikke overstiger det reelle behovet.

Det er samlet krav om minimum 5,3 m<sup>2</sup> LOA-areal for små barn og 4m<sup>2</sup> LOA-areal for store barn. I romprogrammet fordeles det samlede LOA-areale mellom base/avdelingsareal, fellesarenaer og fingarderover.

#### 5.4.1.1 Baseareal/avdelingsareal

Baseareal/avdelingsareal er forbeholdt en bestemt gruppe barn og voksne. Basearealet kan være ett rom, eller delt i et større rom og et mindre tilleggsrom.

Programmet dimensjoneres ut fra en arealfaktor som følger henholdsvis storbarn og små barn. Areal faktoren for småbarn er 3,60 m<sup>2</sup> pr barn og for storbarn 2,25 m<sup>2</sup>.

#### 5.4.1.2 Fellesarenaer

Fellesarenaer betegner areal hvor det er mulig å samle grupper av barn og voksne uavhengig av basearealene, som allrom/fellesareal, verksteder, og kjøkken. Kjøkken inngår ikke som del av leke- og oppholdsarealet (LOA). I de tilfellene hvor kjøkkenet er tilrettelagt for barns deltagelse kan deler av arealet inngå i LOA. Dette er avhengig av utforming, og vurderes i det enkelte prosjekt.

Fellesarenaer dimensjoneres etter samlet barnetall, men ulik fordeling (arealfaktor) for fellesrom, verksted, kjøkken og oppbevaring. Samlet arealfaktor for fellesrom er 2,43 m<sup>2</sup> per barn. Se kapittel 5.2.4 for detaljer.

#### 5.4.1.3 Garderover, toaletter og stellerom

Garderover skal deles i grovgarderobe og fingarderobe. I det enkelte prosjekt kan en velge å legge deler av leke- og oppholdsarealet i tilknytning til fingarderoben når fingarderoben er egnet til dette.

Dimensjoneringen for garderobene er 1,45 m<sup>2</sup> per storbarn og 2,20 m<sup>2</sup> per småbarn. Det er ikke et eksplisitt krav at det skal dimensjoneres ulikt på garderover, men det er praksis i de fleste kommuners barnehageprogrammer. Differansen skyldes at småbarns garderover må ha mer oppbevaringsplass (mye skiftetøy), større gulvareal (små barn beveger seg mindre koordinert) og bedre tilrettelegging for voksne som bistår i garderobesituasjonen.

<sup>1</sup> Helse og miljø i barnehager, skoler og skolefritidsordningerMiljø- og helsekrav til virksomheter §§ 5–15

Toalettkapasiteten for barn skal ifølge Helsedirektoratets veiledning tilpasses virksomhetens behov. Det anbefales ett toalett per 10 barn i barnehage og ett toalett med tilgang fra uteområdet.<sup>1</sup> I toaletter inngår både stellerom/bad og toaletter for barna. Programmet sier ikke noe om fordelingen av toaletter og stellerom, men om arealbehov. Arealbehov for toaletter er dimensjonert likt for alle barn. For stellerom er det ulik arealfaktor på småbarn og storbarn. Løsning for stellerom og toaletter må alltid vurderes konkret for hver enkelt barnehages organisering for å sikre riktig dekning og god funksjonalitet.

#### 5.4.1.4 Areal til ansatte

Areal for ansatte dimensjoneres ut fra en helhetlig vurdering av barnehagens totale bemanning. Noen arealer er direkte knyttet til enkeltansatte og dimensjoneres per ansatt, andre arealer dimensjoneres per rom, og noen arealer dimensjoneres etter en definert andel av ansatte eller årsverk.<sup>2</sup>

Arealer som dimensjoneres etter totalt antall ansatte er personalgarderover og toaletter. Dimensjoneringen av HC Toalett defineres av krav om universell utforming med minimum et HCWC per etasje.

Arealer som dimensjoneres per rom er lager, møterom og lederkontor.

Arealer som dimensjoneres etter dekningsgrad: Ansattes arbeidsplassarealer dimensjoneres med 6 m<sup>2</sup> per arbeidsplass med dekning for 1 av 3 årsverk. Personalrom dimensjoneres ut fra en arealfaktor som beregnes ut fra 3/4 av alle ansatte.

#### 5.4.1.5 Drift og støttefunksjoner

Areal for drift og støttefunksjoner dimensjoneres ut fra en helhetlig vurdering. Overdekket soveareal dimensjoneres ut fra småbarnstallet. Lagerbehovet dimensjoneres ut fra en arealfaktor som følger storbarn og små barn. Renhold har ett rom per etasje og hver barnehage har et kaldlager ute.

<sup>2</sup>Se også avsnittet 5.3 Areal og funksjonskrav til ansatte

#### 5.4.1.6 Uteareal

Kravet til uteareal i barnehager er veiledende, men det anbefales minst 24 kvm per barn over 3 år og ca. 33 kvm per barn under 3 år, det er i alt 6 x kravet om innearealet (LOA).

I programmet dimensjoneres krav til uteareal som følge av utregningen for LOA-arealer, hvor utearealet er 6 x LOA.

#### 5.4.2 Romprogram tabell

Funksjon	Areal- faktor	Person/ stk	LOA
<b>Generelle areal avdelinger (areal pr barn)</b>			
Baser/avdelingsareal småbarn (grupperom, fellesareal og lager)	3,6	pr småbarn	LOA
Baser/avdelingsareal storbarn (grupperom, fellesareal og lager)	2,3	pr storbarn	LOA
<b>Fellesarenaer (areal pr barn)</b>			
Fellesrom	0,9	pr barn	LOA
Verksted/temarom	0,7	pr barn	LOA
Kjøkken	0,4	pr barn	
Oppbevaring	0,5	pr barn	
<b>Garderober (areal pr barn)</b>			
Grovgarderober småbarn (inkl. vindfang, lager, HC-utstyr, tørkerom)	1,2	pr småbarn	
Fingarderober småbarn	1,1	pr småbarn	LOA
Grovgarderober storbarn (inkl. vindfang, lager, HC-utstyr, tørkerom)	0,7	pr storbarn	
Fingarderober storbarn	0,8	pr storbarn	LOA
<b>Toaletter/Stellerom (areal/antall pr barn)</b>			
Stellerom småbarn	0,4	pr småbarn	
Stellerom storbarn	0,2	pr småbarn	
Toaletter	1,5	pr storbarn	
HC-wc	6,0	pr storbarn	
<b>Areal til ansatte (*areal pr årsverk grunnbemaning)</b>			
Kontor + kopirom (areal admin)	10,0	1 stk	
Arkiv/lager *	7,0	1 stk	
Møterom lite *	6,0	1 stk	
Møterom stort *	15,0	1 stk	
Ansattes arbeidsplassareal *	6,0	1/3 ansatt	
Personalgarderober (totalt antall ansatte)	0,6	pr ansatt	

Personaltoaletter (totalt antall ansatte)	6,0	pr ansatt
HC Toaletter	6,0	1 stk
Personalrom (totalt antall ansatte)	2,5	pr ansatt

#### Drift og støttefunksjoner

overdekket soveareal (ute/inne pr småbarn)	1,2	pr småbarn
Renhold (rekvisitalager)	15,0	1 stk
Lager	0,7	pr barn
Boder /kaldlager	15,0	1 stk

#### UTEAREAL

lekeareal ute småbarn (min 6 x LOA)	31,8	pr småbarn
lekeareal ute storbarn (min 6 x LOA)	24,0	pr storbarn

## 5.5 UNIVERSELL UTFORMING

Bygget skal være tilgjengelig og brukbart for alle, uavhengig av funksjonsevne, og derfor vurderes Universell utforming som en integrert del av prosessen. Vurderingen tar utgangspunkt i både praktiske forhold og om de juridiske kravene om universell utforming i henhold til forskrifter og lovverk er oppfylt

Følgende punkter danner grunnlaget for analysen av universell utforming i eksisterende bygg:

**Barrierer i anlegget:** Det vurderes om det finnes fysiske eller funksjonelle barrierer som hindrer personer med nedsatt funksjonsevne i å bruke bygget på en likeverdig måte.

**Fysisk tilgjengelighet:** Byggets tilgjengelighet vurderes som en forutsetning for likeverdig deltakelse. Dette inkluderer inngangspartier, kommunikasjonsveier, trapper, heis, toaletter og andre bygningsdeler som er sentrale for daglig bruk.

**Utforming for orienterbarhet og trygghet:** Det undersøkes om bygget er utformet med hensiktsmessig belysning, tydelig skilting, gode kontraster og andre elementer som bidrar til at hele anlegget fremstår som inkluderende og lett å orientere seg i.

**Uteområder og atkomst:** Tilgjengeligheten til bygget vurderes også utenfor selve konstruksjonen, inkludert adkomstveier, parkeringsløsninger, uteoppholdsarealer, belysning, skilting og terrengtilpasning. Målet er at hele anlegget – både inne og ute – skal være tilgjengelig og brukbart for alle.

### Vurderingsomfang og avgrensning

Universell utforming vurderes på et overordnet nivå, basert på tilgjengelig tegningsunderlag og den generelle befaring med AFRY Architects rådgivere i august 2025. Befaringen den gang var generell og ikke spesifikt rettet inn mot universell utforming.

Alle tre barnehager er på én etasje; dermed er det ingen behov å vurdere vertikal adkomst i form av heis eller løfteplattform.

### Ikke kontrollert i denne oversikten:

- Kontraster
- Mål for minimum bredde, snusirkel og dørbredder (må kontrolleres)
- Taktil merking
- Skilting
- Planfri adkomst mindre enn et trappetrinn / terskel utover 2,5 cm
- Utomhusanlegg med adkomst fra HC-parkering til hovedinngang gjennom porten
- Om 1 av 10 garderobeplasser er universell utformet
- Om minst 1 av 10 like rom er UU-utformet (vil gjelde f.eks. kjøkkeninnredning)

## 5.6 TEKNISK OPPGRADERING

Nivå og behov for teknisk oppgradering i Sauda kommunes barnehager og skoler er innhentet fra to dokumenter: Norconsults rapport kunnskapsgrunnlag *Fremtidas oppvekst i Sauda kommune (2024)*, Sauda kommunes *FDVU-plan 2025-2029*, samt en intervjurunde med driftspersonale for barnehagene. Det er ikke gjort egne fysiske undersøkelser på stedet, ut over en generell befaring, og det foreligger ikke tilstandsanalyser av byggene.

På Veslefrikk barnehage foreligger også prosjekteringsunderlag fra byggeåret 2016.

### 5.6.1 Rapport: *Fremtidas oppvekst i Sauda kommune*

Rapporten ble utarbeidet av Norconsult i 2024 som fase 1 i arbeidet med fremtidig struktur for oppvekstsektoren i kommunen. Det er få referanser til teknisk tilstand i bygningsmassen og/eller tekniske oppgraderinger. Kalkylen i rapporten tar utgangspunkt i utbedringer som påvirker det pedagogisk-kvalitetsnivået, som definert i rapportens hovedtekst. Teknisk tilstand er generelt utelatt fra Norconsultrapportens kostnadsvurderinger, dersom det ikke knyttes direkte til pedagogisk-kvalitative parametere.

### 5.6.2 FDVU-plan 2025-2029

Fra Sauda kommunes Forvaltning, drift og vedlikeholdsplan av Sauda kommunes bygg, 2025-2029 omtales fokusområder og spesifikke tiltak på overordnet nivå, knyttet til hver enkelt eiendom. Det tar ikke utgangspunkt i helhetlige tilstandsanalyser som vil kunne gi et tverrfaglig kvalitetssikret bilde av eiendommenes tekniske tilstand, men enkelte fokusområder som er viktig å ivareta for brukerne og HMS.

Fokusområdene:

- Elektriske anlegg
- Lys
- Ventilasjon
- Isolasjon
- Tak
- Fjernvarme (ingen av barneskolene eller barnehagene har dette i dag).

### 5.6.3 Intervju med driftsansvarlige

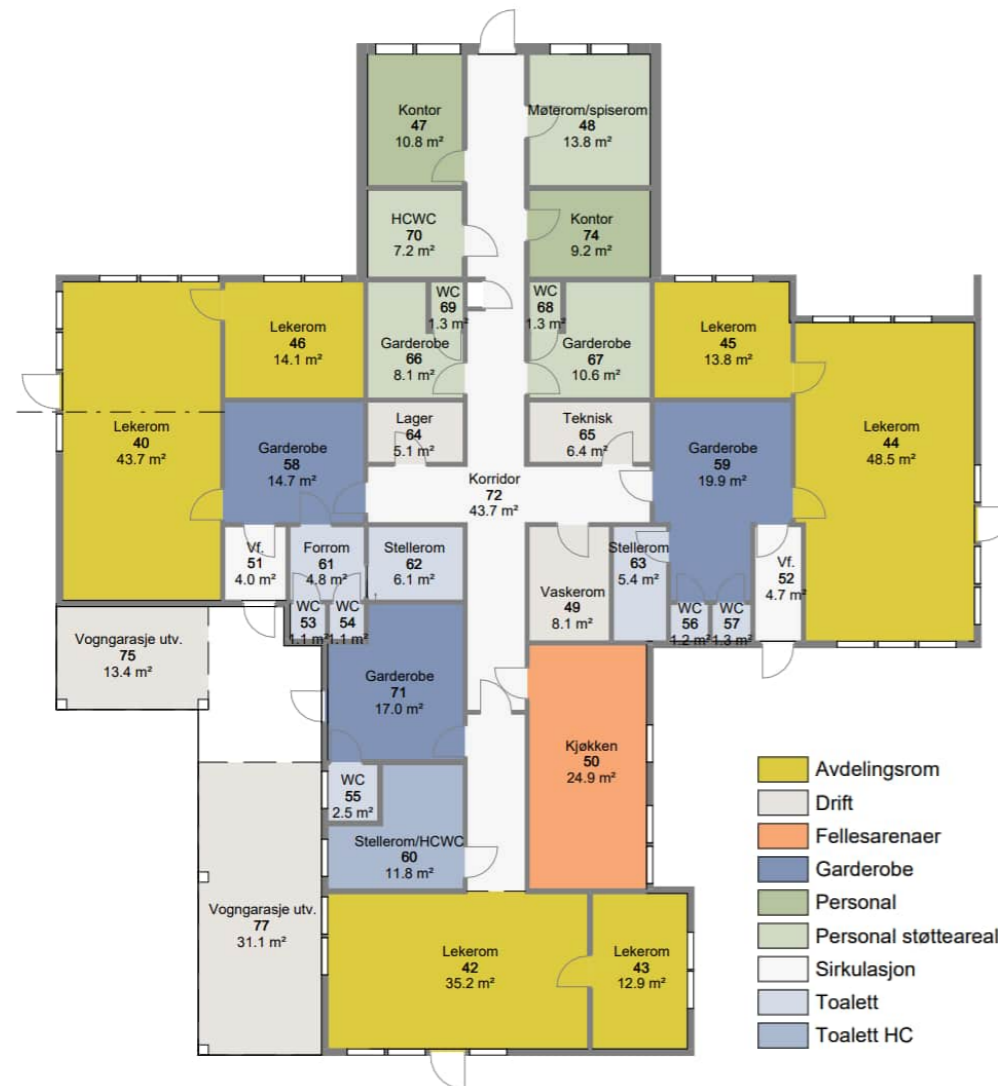
I hver barnehage er det gjennomført intervju med driftsansvarlige. Spørsmålene for intervjuet var innspill på teknisk tilstand etter oppbyggingen i NS 3451:2022 Bygningsdelstabell på 1- og 2-siffernivå. Bygningsdelstabell er et standardisert system som brukes for å strukturere og klassifisere de ulike delene av et bygg. Et standardisert system gjør det lettere for alle som er involvert i et byggverk å identifisere hvilken del av bygget som har en

mangel eller utfordring, og hvilke fagområder som er ansvarlige for det. Det er kun bygningsdeler med bemerkninger som beskrives for hver barnehage.

For detaljert oversikt over den enkelte eiendommens tekniske oppgraderingsbehov, se kap. 6.

## 6 Analyse av dagens situasjon

### 6.1 LEABØEN BARNEHAGE



Figur 1: Plantegning Leabøen barnehage med funksjoner

#### 6.1.1 Generelt om barnehagen

Leabøen barnehage ligger i Saudasjøen, ca. 4km vest for Sauda sentrum. Barnehagen er i ett plan, opprinnelig fra 1979, med et tilbygg fra 2010. Tilbygget består av ansattarealer med lederkontor, et arbeidsrom garderober og HCWC. Det er tre avdelinger i barnehagen som befinner seg i hver sin fløy med hver sin inngang og toaletter, to avdelinger har stellerom. Alle avdelingene har et stort hovedrom og et mindre grupperom og grovgarderobe. Det er et felles kjøkken. Bygningsmassen har et nettoareal på 417 m², ca. 470m² brutto. Tomtearealet er på 3888m² og utvendig lekeareal er ca. 3000m² noe som gir romslige uteområder. Leabøen har i dag ca. 36 barn og 13 ansatte.<sup>3</sup>

#### 6.1.2 Vurdering av behov

Kartleggingen viser at barnehagen har et betydelig behov for både bygningsmessige og funksjonelle utbedringer. Dagens arealer er sett opp mot rom- og funksjonsprogrammet (se kap 6.4) for å avdekke mangler, se vedlegg 2. Flere av dagens arealer er for små, særlig garderober mangler tilstrekkelig kapasitet for både grov- og fingarderobe, tørkerom og gode løsninger for ren/skitten-soner. For ansatte er det et tydelig behov for mer areal til arbeidsplasser og møterom og pauserom. Kjøkkenet har for liten plass og egner seg ikke til aktiviteter med barn. Det mangler lagerkapasitet og vaskerommet er for lite.

<sup>3</sup> Tall fra Sauda Kommune (barnetall) sept. og okt. (ansatte) 2025

### 6.1.3 Universell utforming og avvik fra TEK17.

På tegningsunderlaget (scannet) står det oppgradering/endringer for å ivareta UU utført i 2012. Avvik mellom TEK10-krav og TEK17 sjekkes, da dette vil tydeliggjøre avvik knyttet til løsning.

Bygget har tydelig planløsning med to kryssende korridorer i tilnærmet symmetrisk planløsning med 3 avdelinger. Fjerde «arm» er et tilbygg fra 2010, med HC-WC og 2 kontorer.

Adkomst via rampe opp til overdekket veranda der barn sover i vogn.

Innganger til 2 avdelinger herfra, den ene rett inn i garderoben, den andre via en liten og trang sluse.

Veifinning innendørs er tydelig, men krysningspunktet midt i bygget kan ha fare for sammenstøt; ingen sidesyn mot tverrgående korridor.

Anmerkninger:

- Flere døråpninger kan ha for liten plass mot tverrgående vegg.
- De lange korridorene må kontrolleres; over 5 m lengde skal være en utvidelse for passering av rullestol
- Belysningsforhold ved inngangspartiene under tak, uten vinduer
- Sluse på 4,7m<sup>2</sup> er nok for smal og trang, og innvendig dør med håndtak helt inntil tverrgående vegg/hjørne
- Stort kontor på 23,4m<sup>2</sup> kan ha for lite dagslys
- Garderobeutforming kontrolleres 1 av 10 må være UU-tilpasset
- Kjøkkeninnredning kontrolleres; Der det er flere like rom, må 1 av 10 være uu-tilpasset
- Akustiske forhold kontrolleres og utbedres; lydforhold her er «forsøkt utbedret», ref. drift.

### 6.1.4 Teknisk tilstand

Norconsultrapporten omtaler at «*I Leabøen barnehage er det behov for meir omfattande utbetringar og noko nybygg, for å nå krav til bygg og formål.*»

FDVU-plan 2025-29 har notert en del av tiltakene som skal eller er gjennomført fra planen ble igangsatt i 2025. Punktene notert i planen er inkorporert i AFRY Architects kalkyleunderlag.

Mest kunnskap har vi om bygningenes teknisk tilstand er fra intervju med Driftsansvarlig for Leabøen, Driftsansvarlig for Rustå, og kommunens Oppsynsmann. Teknisk tilstand beskrives samlet fra disse tre kildene, etter kategoriseringen som finnes i bygningstabellen på ett- og 2-siffernivå.

#### 6.1.4.1 Bygning - Bygningsmassen.

Byggeåret 1979. Opprinnelig bygning i «T» form i 1979; tilbygg mot nord fra ca. 2010. Det er et en-etasjes bygg i bindingsverkkonstruksjon med stående panelkledning, saltak med betong takstein av ulik alder, luftet tak.

Bygget har betongfundamentering som er stabilt - betong gulv på grunn, ikke varme i gulvdekke, men innstøpte vannrør som ikke lenger er i bruk.

Oppvarming skjer ved bruk av én varmpumpe pr avdeling og spisslast med aggregat og enkelte områder med elektrisk gulvvarme.

Trekonstruksjon, med bærende vegger i tre, bindingsverk med stående panelkledning. Den gamle delen har kun 7cm isolasjon i veggene; 2010-delen har 15cm. Innerveggene er i bindingsverk.

Dekker av gulv på grunn med vinyl, dette kan være oppført med sponplate

Alle vinduer og dører er skiftet, og det faste inventaret oppgradert i 2010.

#### 6.1.4.2 VVS-installasjoner - Varme, ventilasjon og sanitær.

Saltak med luftet kaldloft er dårlig isolert maks 15 cm isolasjonslag i taket.

Ventilasjonsanlegg er fra 1999-2000 for hele bygningsmassen. Det er ikke kjøling i bygget, annet enn ved bruk av varmpumpe (alder og tilstand på varmpumpen må kvalitetssikres).

Sanitærutstyret er dels gammelt og dels oppgradert, men det fungerer tilfredsstillende. Det har vært gjentatte vannlekkasjer i rør som er støpt i

betongdekke; disse rørene er nå ikke i bruk. Nå åpent anlegg i bygget med vannrør i gammel avdeling.  
Ingen sentralstøvsuger.

Brannslukking med både brannslanger og pulverapparater. Brannvarslingen har kun lyd og mangler visuell brannvarsling.

#### 6.1.4.3 Elkraft installasjoner, automatiseringsinstallasjoner og andre installasjoner

Det er ingen nødstrømsaggregat. Ingen automatiseringsstyring. Det er Manuell styring av varmepumpe og belysning. Lys er gamle lamper der det må skaffes pærer. Skal skiftes til LED, men det er ingen konkrete planer om når.

Det finnes TV apparater, men ikke annet AV-utstyr eller automatikk.

#### 6.1.4.4 Utendørsanlegg

Asfalt rundt inntil bygningen, ellers naturtomt, lekeapparater. Ingen plastgranulat.

Kummer rundt bygningen for drenering som fungerer tilfredsstillende.

3 boder - vognskur, to redskapsboder og gapahuk

Avfallssortering i skur ute.

Gjerder og porter - 2 porter og nettinggjerde. God tilstand.

Utendørsbelysning - noe nytt og noe gammelt, alt montert på ytterveggene.

Parkering kun for barnehagens ansatte, nok plasser.

Skilting mangler, og det er ikke snøsmeltingsanlegg.

#### 6.1.5 Oppsummering

Leabøen barnehage fra 1979 er gjennomgående utdaterte når det gjelder yttervegger og tak, men tilbygg fra 2010 har bedre isolering i vegger og tak men fortsatt mangelfullt etter dagens krav. I 2010 ble alle vinduer og dører skiftet ut, men alt nærmer seg teknisk levealder på 20 år. Særlig er varmeisolering, belysningskilder og branntekniske installasjoner i 1979-delen mangelfulle.

## 6.2 RUSTÅ BARNEHAGE



Figur 2: Plantegning Rustå barnehage med funksjoner

### 6.2.1 Generelt om barnehagen

Rustå barnehage er en ett-plans barnehage, plassert ca. 3km nordøst for Sauda sentrum, hvor den ligger like ved Austarheim barneskole.

Barnehagen er bygd i to etapper, i 2000 (Den sørvestlige delen) og 2009-10 (Den nordøstlige delen med glassgang), og er utformet som en basebarnehage. og drives som en basebarnehage. Arealene er fleksible og kan brukes på ulike måter gjennom dagen, avhengig av aktiviteter, lek og gruppesammensetninger.

Bygget inneholder ansattarealer med lederkontor, arbeidsrom, fellesrom/spiserom, garderober og HCWC. For barna er det to hovedinnganger, hver med tilhørende garderober, toaletter og allrom. I den ene delen ligger det også et stellerom, og et vognskur like utenfor. Barnehagen har også felles verksteder, kjøkken og flere grupperom og aktivitetsrom.

Bygningsmassen utgjør totalt ca. 435 m<sup>2</sup> netto og ca. 530m<sup>2</sup> brutto. Tomtearealet er på 6 988 m<sup>2</sup> med ca. 2300m<sup>2</sup> lekeareal, noe som gir romslige uteområder. Det er ca 46 barn og 17 ansatte i barnehagen.<sup>4</sup>

### 6.2.2 Vurdering av funksjonelle behov

Kartleggingen viser at Rustå barnehage har behov for flere tekniske og funksjonelle oppgraderinger for å sikre en moderne, trygg og godt tilrettelagt barnehagehverdag. Dagens arealer er vurdert opp mot romprogrammet (se kap 6.4) for å avdekke mangler se vedlegg 3. Det mangler ansattarealer slik som møterom, samt mer lagerplass. Garderobene er lite hensiktsmessige og mangler dagslys. Videre må lyd- og akustikkforhold utbedres for å sikre gode arbeids- og læringsmiljøer.

### 6.2.3 Universell utforming

Generelt noe trange adkomstforhold der alle må inn to motstilte dører i et smalt utendørs gangområde. Dette kan by på utfordringer vinterstid med snø eller når mange skal inn/ ut samtidig. Planfrihet må sjekkes.

Hver avdeling har adkomstdør utenfra, gjennom grovgarderober/garderober til allrom. Utendørs adkomst fra inngangsport frem til avdelingenes innganger må sjekkes (planfrihet, veifinning, fast dekke, skilting, merking og belysning). Veifinning innendørs er utfordrende mellom avdelingene og administrasjon. Man må gjennom bruksrom og garderober for å komme gjennom hele anlegget. Det kan være en utfordring at alle våtrom er plassert mot yttervegger

#### Anmerkninger:

- Trangt inngangsforhold til Administrasjon, med 2 garderober og dører som åpner mot hverandre. Planfrihet, plass til snusirkel og dørenes svingretning og plassering må kontrolleres.
- Sentralt plassert HC-WC som er langt fra den ene basen og personalet.
- Gangsonebredde utenfor HC-WC må kontrolleres; min. 1,6m for snusirkel.
- Kjøkkenutforming må kontrolleres.
- Garderobeanlegg og skap er ikke inntegnet og dermed foreløpig ikke kontrollert
- Det må være planfri adkomst fra alle utearealer; kontrolleres.
- Formingsrom kan ha for lite dagslys – må kontrolleres og evt. suppleres.
- Veifinning er uklar gjennom anlegget; må kontrolleres for tilstrekkelig merking, kontrast og ledelinjer.

### 6.2.4 Teknisk tilstand

Norconsultrappen omtaler at Rustå at barnehagen *har mindre funksjonelle utfordringer*.

FDVU-plan 2025-29 har notert en del av tiltakene som skal eller er gjennomført fra planen ble igangsatt i 2025. Punktene notert i planen er inkorporert i AFRY Architects kalkyleunderlag.

Mest kunnskap om Rustå barnehage har vi fra intervju med driftsansvarlige personale den 19.12.2025. Teknisk tilstand beskrives samlet fra disse tre

<sup>4</sup> Tall fra Sauda Kommune (barnetall) sept.og okt. (ansatte) 2025

kildene, etter kategoriseringen som finnes i bygningstabellen på ett- og 2-siffernivå.

#### 6.2.4.1 Bygning - Bygningsmassen.

Rustå barnehage består av ett bygg fra 2000 (byggetrinn 1, bygget etter krav i TEK97), og ett fra 2009-10 (byggetrinn 2, bygget etter krav i TEK10), koblet sammen med en glassgang. Bygningsmassen er over én etasje, med saltak.

Yttervegger: Bygget fra 2000 er bindingsverk 2x6" med 15cm isolasjon og panel innvendig og utvendig. Liggende panel utvendig, og innervegger og tak i liggende panel innvendig.

Byggetrinn 2 fra 2009-10 har gipsplater i tak og vegg, og 20cm isolasjon i yttervegger.

Dekker: Byggetrinn 1 har gulv på grunn med EXP under, oppbygging over i 2x2 sponplate og vinyl. Vannbåren varme i byggetrinn 1 og 2 (støpt i betongen). Byggetrinn 2 har vinyl på betong, med vannbåren varme. Ikke koblet til fjernvarme eller varmepumpe.

Yttertak Skarpnes takpanne, takstoler isolert, og kaldt loft. God tilstand. Panner har noe levetid igjen.

Vinduene er dårlige i begge byggetrinn – de ble gjenbrukt fra annet bygg i 2010, og bør skiftes.

Lydisolering mangler - mye støy i hele barnehagen. Avdelingen i sør/Byggetrinn 1 har fått lydplater på vegg og tak, men det fortsatt er et høyt lydnivå.

Drenering - ingen problemer med funksjonalitet, men det er ingen hoved kum – og kobles ikke til videre avløp.

#### 6.2.4.2 VVS-installasjoner - Varme, ventilasjon og sanitær.

Det er 2 aggregater i hvert sitt teknisk rom med utvendig adkomst. Ventilasjonsanlegg ble skiftet ut i 2025.

Det er problem med tregt system med vannbåren varme. Dette harmonerer ikke med romplan og styring av vannbåren varme.

Brannslukking - brannslanger og sensorer til branntavler. Ikke sprinklet. Bare lysvarsling i varslingsapparater. Supplert med pulverapparater.

#### 6.2.4.3 Elkraft installasjoner, automatiseringsinstallasjoner og andre installasjoner

Elkraft har ingen registrerte avvik. 230 V.

Lys: Belysningsarmaturer er utdaterte, og man får ikke lengre kjøpt lyspærer. Står i kø i kommunen for installasjon av LED-belysning, uten at det er avtalt når dette skjer.

Styringen på ventilasjon varme og lys på SD anlegg.

Ingen innbruddsalarm, intern kommunikasjon eller annet.

TV montert via pc, ingen annen AV-utstyr.

Integrert støvsugingsanlegg fungerer.

#### 6.2.4.4 Utendørsanlegg

Ingen utendørsinstallasjoner, asfaltert inntil bygget. Ellers naturtomt. Skur med sortering av avfall. Gjerder med bra tilstand, to hovedporter. Nettinggjerde. Barnehagen gir tilgang til bruk av utearealer (slik det er i alle barnehager og skoler). Utendørs belysning kun montert på ytterveggen.

Rustå barnehage ligger inntil Austarheim skole der den deler felles parkeringsplass med skolen for ansatte.

#### 6.2.5 Oppsummering

Rustå barnehage har lite isolasjon i vegger og tak i delen bygd i 2000. Delen fra 2010 har tilfredsstillende isolering i tak og yttervegger. Vinduene er dårlige og bør skiftes. Ett av to aggregater er blitt skiftet, og det må vurderes om aggregatet fra 2014 (i byggetrinn 2) også skal skiftes siden 2014-aggregat er uten kjøling. Vannbåren varme fungerer men er treg, og oppdeling/styring samsvarer ikke med bygningens avdelinger. Rustå sliter med et svært høyt lydnivå inne som er forsøkt løst ved lydabsorberende plater i vegg og tak, uten at dette er fullt ut tilfredsstillende i bruk.

## 6.3 VESLEFRIKK BARNEHAGE

### 6.3.1 Generelt om barnehagen

Veslefrikk barnehage er i en ett-plans bygning fra 2016. Den er utformet som en avdelingsbarnehage med tydelig struktur og funksjonelle løsninger. Barnehagen består av 5 avdelinger. Alle har egne avdelingsrom og grupperom. Hver avdeling har egen inngang, med både fin- og grovgarderobe og tilhørende toaletter. To av avdelingene har stellerrom i tilknytning til avdelingene. Det er et uoppvarmet vognrom som er en del av bygningsmassen.

I tillegg til avdelingsarealene har barnehagen noen fellesfunksjoner for varierte aktiviteter. Dette inkluderer to felles kjøkken/spiserom, et musikk- og dramarom, samt et stort fellesrom.

Ansattarealene er samlet i en egen del av bygget og består av lederkontor, arbeidsrom, personalrom og garderober, samt et HCWC som for tiden også brukes som stellerrom.

Barnehagen har en bygningsmasse på ca. 883 m<sup>2</sup> netto, og ca. 1030m<sup>2</sup>brutto. Tomtearealet er på omtrent 6500 m<sup>2</sup> med ca. 4950m<sup>2</sup> lekeareal. Dette gir romslige uteområder. Det er ca. 77 barn og 25 ansatte i barnehagen<sup>5</sup>



Figur 3: Plantegning Veslefrikk barnehage med funksjoner

<sup>5</sup> Tall fra Sauda Kommune (barnetall) sept. og okt. (ansatte) 2025

### 6.3.2 Vurdering av funksjonelle behov

Kartleggingen av Veslefrikk viser at dette er en ny og funksjonell barnehage. Dagens arealer sett opp mot romprogrammet (se kap 6.4) se vedlegg 4 og viser at Veslefrikk har to sentrale mangelområder. Primært er ansattarealene utilstrekkelige i areal og rom. Det mangler dessuten noe kapasitet på stellerom.

### 6.3.3 Universell utforming

Barnehagen har generelt tydelig adkomst, enkel veifinning ute og tydelig inngangsparti.

Planfrihet over alt kan forventes da bygningen sto ferdig i 2016.

Evt. avvik mellom TEK 10 og gjeldende TEK17 kvalitetssikres.

#### Anmerkninger:

- WC med utendørsadkomst er ikke HC-WC. Rullestolbrukere må inn i bygget for å bruke toalett.
- Utydelig definert gangsoner i Fellesareal midt i bygget; må kontrolleres på bilder for veifinning i form av kontraster / linjer i gulvbelegg
- Grupperom inntil teknisk rom ser ut til å ha lite dagslys. Kontrolleres mot fasadetegning.
- Garderobeutforming og skap er ikke inntegnet og dermed ikke kontrollert foreløpig
- To avdelinger er uten stellerom
- Kjøkken med LOA må kontrolleres for utforming av skapinnredning. Der det er flere like rom, må 1 av 10 være uu-tilpasset

### 6.3.4 Teknisk tilstand

Norconsultrappen omtaler Veslefrikk som en barnehage med *mindre funksjonelle utfordringer*.

FDVU-plan 2025-29 har notert en del av tiltakene som skal eller er gjennomført fra planen ble igangsatt i 2025. Punktene notert i planen er inkorporert i AFRY Architects kalkyleunderlag.

Avsnittet under om teknisk tilstand er fra intervju med driftsansvarlige personale for Veslefrikk den 18.12.2025.

#### 6.3.4.1 Bygning

Veslefrikk barnehage er bygget i 2016 og tilfredsstillende da krav i TEK10. Bygningsmassen er i én etasje med gulv på grunn og skråtak, ytterkledning i stående trevirke og bindingsverk.

Trekonstruksjon og store takstoler i limtre. Yttertak er taksten i betong, luftet. Trevirke i yttervegger med stående beiset trepanel utvendig. Beiset grønt i partier; trenger beisning på det svarte.

Gipsplatekledning med OSB plater under på alle innvendige overflater.

Dekker er betong med vinylbelegg og innstøpte vannrør for gulvvarme.

Det er god drenering rundt hele bygget.

#### 6.3.4.2 VVS-installasjoner - Varme, ventilasjon og sanitær.

Vannbåren varme i gulvet i hele bygget. Varmepumpe for luft til vann varmtvann, og el-kjel som spisslast.

VVS-installasjoner er tilrettelagt for tilkobling fjernvarme fra smelteverket. Det er ingen konkret fremdrift for gjennomføring av dette.

Ventilasjonsanlegg fra aggregat fra byggeåret med elektrisk oppvarming av ventilasjonsluft, i teknisk rom, balansert ventilasjon.

#### 6.3.4.3 Elkraft installasjoner, automatiseringsinstallasjoner og andre installasjoner

SD-anlegg er justert og fungerer godt nå.

Varmepumpe fra byggeåret 2016 – luft til vann, for bruksvann og vannbåren varme i gulv.

Innbruddsalarm er installert og fungerer godt.

Brannslukking er manuelt, ikke sprinklet. Dersom det ikke er optisk brannvarsling må dette suppleres.

#### 6.3.4.4 Utendørsanlegg

Det er utendørs varme – tilrettelagt for utendørs snøsmelting i asfalterte områder inntil avdelingsinnganger til grovgarderobene (ikke i bruk).

Kum utenfor eiendomsgrense mot nordøst ligger for grunt, slik at vann fryser på svært kalde dager (der det er lavere enn -10 grader over tid) slik at vann må sirkuleres (vann må renne!).

#### 6.3.5 Oppsummering

Veslefrikk har generelt god teknisk tilstand. Enkelte tekniske utbedringer foreslås, se 7.3.1.

## 7 Utbedringsbehov i barnehagene

Ved gjennomgang og analyse av barnehagene ut fra underlag og befaringer er det oppsummert følgende behov for utbedringer på de tre barnehagene

Tekniske utbedringsbehov er knyttet til tema som byggteknikk, varme, energi, akustikk mm. Funksjonelle utbedringsbehov knytter seg blant annet til romprogram, arbeidsflyt og brukskvalitet. Universelt utformingsbehov gjenspeiler feil og mangler mellom dagens løsninger og gjeldende krav til tilgjengelighet.

### 7.1 UTBEDRINGSBEHOV LEABØEN BARNEHAGE

#### 7.1.1 Teknisk

Det anbefales at hele bygningsmassen oppgraderes til TEK17 standard, med etterisolering av vegger, tak og gulvdekke (markisolasjon), oppgradering av vinduer og dører, og tilpasning til UU-krav når det gjelder adkomst og brannvarsling. Det er vanskelig å skaffe deler til ventilasjonsanlegg som også mangler kjøling; hele anlegg er klar til å skiftes ut. Det er veldig kaldras i gulver mot yttervegg, der flere varmekabler er defekt. Arbeidsrom bør utvides. Alle vegger og tak innvendig bør oppgraderes.

Totalombyggingskostnader kan estimeres etter Norsk prisbok, med 549 m<sup>2</sup> gulvareal (regnes nærmere til bruttoareal). Eventuell nybygg/tilbygg regnes etter Norsk prisbok nybygg standardkostnad pr m<sup>2</sup>.

- Varme og isolasjon i 1979-delen alle flater og bygningselementer

- Ventilasjonsanlegg fornyes
- Oppgradering av brannvarsling til lyd og optisk
- Støy og manglende lydisolering
- Planfri adkomst etableres ved alle innganger
- Varmekabler i gulv der etterisolering ikke er tilstrekkelig
- Oppgradering av alle overflater

#### 7.1.2 Funksjonelt

- Ren og skittensone, fin og grovgarderobe
- Støtteareal
- Toalett fra skitten sone
- Felles oppholdsrom
- Verksted for aktiviteter med barn
- Oppbevaringsplass og lagringsplass
- Større vaskerom
- Mere areal for ansatte
- Pauserom
- Møterom
- Mer arbeidsrom
- Justeringer i kjøkkenet: lite plass og ikke egnet for aktiviteter med barn
- Innsynsglass i dører

#### 7.1.3 Universell utforming

- Snusirkel i vindfang
- Planfri adkomst til alle avdelinger utenfra
- Kontroll av dørbreder og tilstrekkelig sideplass
- Kontroll av bredde gangsoner
- Kontroll av orienterbarhet og kontrast
- Fast innredning og garderobene - skal ha 1 av 10 uu-tilpasset

## 7.2 UTBEDRINGSBEHOV RUSTÅ BARNEHAGE

### 7.2.1 Teknisk

Det anbefales totalrehabilitering av hele bygningsmassen, der komponenter nærmer seg teknisk levetid og oppleves som ikke tilfredsstillende (vinduer og dører skiftes ut), og yttervegger og tak er dårlig isolert. Varmesystem må tilpasses bruken, og ventilasjonsanlegg oppgraderes. Toaletter og innvendige vegger oppgraderes.

- Varme og isolasjon alle flater og bygningselementer
- Nye vinduer og dører
- Ventilasjonssystem oppgraderes
- Varme - fjernvarmesystemets styringssystem justeres
- Dagslys i garderober og tørkesone
- Støy og manglende lydisolering

### 7.2.2 Funksjonelt

- Mer funksjonelle garderober
- Manglende arbeidsplasser
- Behov for samtalerom
- Mer lagerplass
- Lyd og akustikk utbedringer

### 7.2.3 Universell utforming

- Planfri adkomst alle innganger
- Snusirkel og dør-svingretning i vindfang
- Kontroll av bredde gangsoner
- Kjøkkeninnredningens utforming
- Kontroll av garderobenes utforming
- Kontroll dagslysnivå i bruksrom
- Kontroll av veifinning

## 7.3 UTBEDRINGSBEHOV VESLEFRIKK BARNEHAGE

### 7.3.1 Teknisk

Veslefrikk har generelt god teknisk tilstand. Enkelte endringer og oppgraderinger foreslås.

- Supplere brannvarsling (lyd og optisk)
- Rette på kum og avledning
- Etablere 2 stellerom der de mangler (inngår i funksjonelle oppgraderinger)
- Støy og manglende lydisolering
- Vedlikehold av utvendige overflater / beis

### 7.3.2 Funksjonelt

- For lite stelleromskapitet, stellerom ved storbarn.
- Mer arbeidsplassareal
- Hev-senk-plater i stellerom
- Møterom

### 7.3.3 Universell utforming

- Fast innredning og garderobene - skal ha 1 av 10 uu-tilpasset
- Arbeidsrom kontrolleres for dagslystilgang; i tilfelle dette mangler må det suppleres med nytt vindu
- Kontroll av orienterbarhet og kontrast
- Kontroll avvik mellom TEK10 og TEK17

### Forslag til oppgraderinger og utbedringer

Oppgaven med å oppgradere de tre barnehagene tar utgangspunkt i eksisterende bygningsmasse. Det er behov for ulike oppgraderinger i barnehagene for å gi plass til manglende funksjoner. I noen grad betyr dette at rom må brukes til andre funksjoner enn i dag. Konsekvensene kan være mindre leke og oppholdsareal, noe som fører til at kapasiteten i barnehagen går ned. (se avsnitt om LOA under hver barnehage).

Samtidig som funksjonsmessige oppgraderinger foretas skal det samordnes med tekniske oppgraderinger og tilpasninger som forbedrer universell utforming, beskrevet i kap.7.

#### 7.4 AVVIK OG PRIORITERINGER FOR OPPGRADERINGENE

Romprogrammet er et idealprogram. Alle programmets krav er mulig å gjennomføre ved nybygg, men vanskeligere i eksisterende bygg. Utredningen må derfor ta noen valg for hva som løses og hva som evt ikke løses ved oppgradering innenfor eksisterende bygningsmasse.

Et hovedmål har vært å sikre nok areal/m<sup>2</sup>. Det har vært en viktig prioritering at barnehagene etter oppgraderingen er mest mulig like, for at man i de tre barnehagene kan tilby tilnærmet likeverdige tilbud for barn, ansatte og foreldre. Under hver barnehage viser vi hva oppgraderingen ikke får løst og hvorfor.

Det er en viktig presisering at prosjektet er i en tidligfase. Vi kartlegger behov (romprogram) og etablerer et grovkissert alternativ for hvor funksjoner og rom plasseres hensiktsmessig slik at man også har en grov kalkyle. Ved eventuelle oppgraderinger vil man gå inn i hvert prosjekt og detaljplanlegge og utforme bygget, før man går videre til utførelse og konkretisering av plan og løsninger.

## 7.5 LEABØEN BARNEHAGE



Figur 4 Ny planløsning for Leabøen etter oppgradering

### 7.5.1 Oppgradert planløsning

For å sikre at Leabøen barnehage har funksjoner som er funksjonelle og tilpasset dagens og fremtidens behov anbefales følgende funksjonelle oppgradering og endringer innenfor dagens bygningsmasse:

- For å få areal innenfor bygningsmassen til de funksjoner som det i dag er for lite av, blir én barneavdeling endret til ansattareal og fellesareal
  - Nytt personalrom 45
  - Nytt stort møterom 79
  - Nytt fellesareal 44 (LOA)
  - Nytt felles kjøkken 80
- Garderobekapasitet for barn utvides for begge avdelinger
  - Eksisterende kjøkken omgjøres til fingarderober 78
  - Vindfang utvides til fungerende grovgarderober 51
- Vaskerom utvides 63
- Arbeidsplasser for ansatte utvides 74 og 48
- Nytt felles grupperom 50

Mangler ifølge romprogrammet, som ikke løses den oppgraderte planløsning er:

- Et lite møterom
- Toalett med direkte tilgang fra uteareal (men det er tilgang til toalett direkte fra grovgarderober)

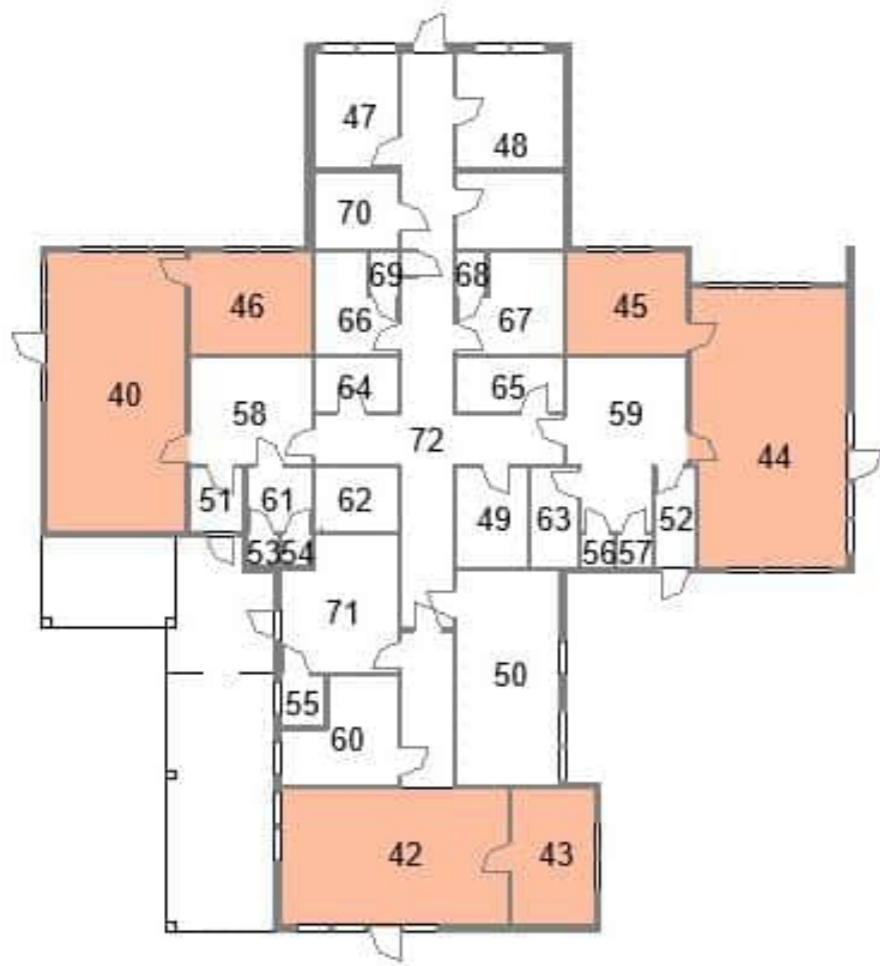
Helhetlig anses det at oppgradert løsning vil ha tilstrekkelig areal og funksjoner for en barnehage med 30 barn.

Mangler knyttet til uu er:

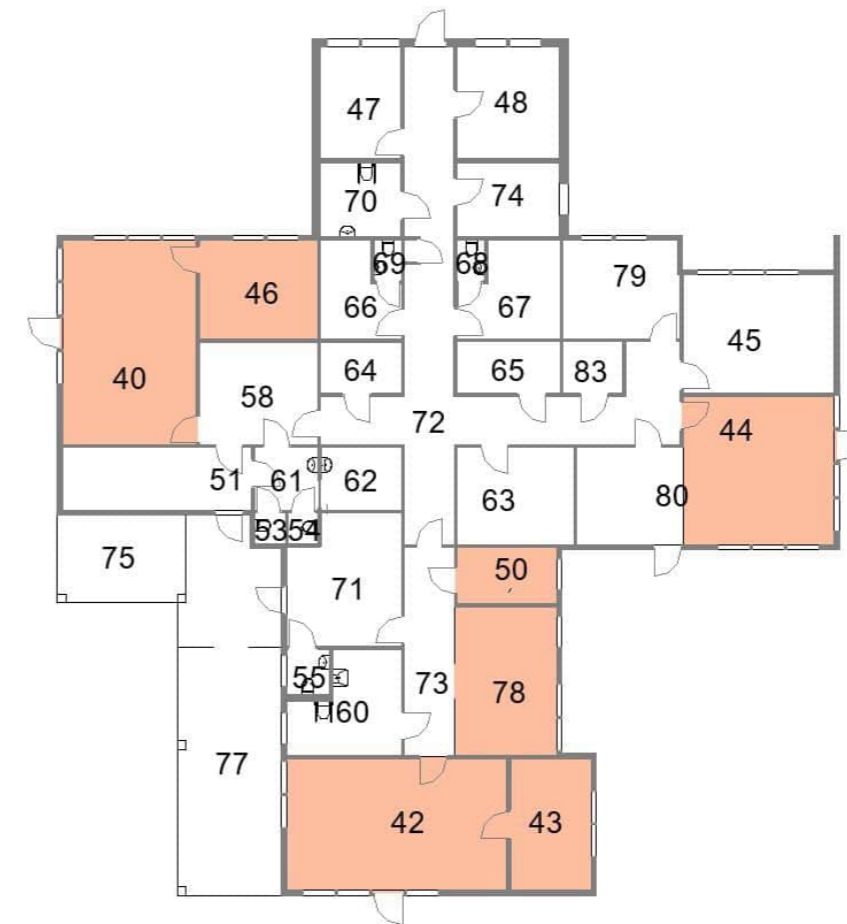
- Dører skal ha tilstrekkelig fri sideplass
- Den lange korridor må kontrolleres for tilstrekkelig plass til to rullestol
- Veifinering, kontraster og orienterbarhet
- 1 av 10 garderobeplasser må være uu-utformet

### 7.5.1 Endret LOA

For Leabøen barnehage er en avdeling endret i funksjon, og andre arealer som før har vært LOA areal har fått nye funksjoner. Og både garderøber og fellesarealer er løst i den nye planen. Det betyr at LOA arealet er blitt ca. 20 m<sup>2</sup> mindre enn i dagens løsning.



Figur 6 Eksisterende LOA på Leabøen barnehage



Figur 5 LOA på Leabøen barnehage etter oppgradering

### 7.5.2 Tekniske tiltak

Leabøen barnehage fra 1979 er gjennomgående utdatert i yttervegger og tak. Samtidig med tilbygg i 2010 ble vinduene og dører oppgradert, men alt nærmer seg teknisk levealder på 20 år. Særlig er varmeisolering, belysning og branntekniske installasjoner mangelfulle.

Det anbefales at hele bygningsmassen oppgraderes til TEK17 standard, med etterisolering av vegger, tak og gulvdekke (markisolasjon), oppgradering av vinduer og dører, og tilpasning til UU-krav når det gjelder adkomst og brannvarsling. Dette kan estimeres som ombyggingskostnader etter Norsk prisbok, for 549 m<sup>2</sup> gulvareal (regnes nærmere til bruttoareal), og nybygg regnes etter Norsk prisbok nybygg standardkostnad pr m<sup>2</sup>.

1. Etterisolering av hele klimaskall – vegger, tak, vinduer og dører, markisolasjon
2. Oppgradering av brannvarsling ved behov (visuell brannvarsling)
3. Planadkomst til alle tre avdelinger prioriteres (én avdeling er uten planadkomst)
4. Varme- og ventilasjonssystem oppgraderes (Prioritet 1 i FDVU-plan)
5. Dagslys krav for eksisterende ansattarealer må kontrolleres og oppgraderes hvis nødvendig
6. Generell oppgradering av overflater (Prioritet 3 i FDVU-plan)

## 7.6 RUSTÅ BARNEHAGE



Figur 7 Ny planløsning for Rustå etter oppgradering

### 7.6.1 Oppgradert Planløsning

For å sikre at Rustå barnehage har funksjoner som er funksjonelle og tilpasset dagens og fremtidens behov anbefales følgende funksjonelle oppgradering og endringer innenfor dagens bygningsmasse:

- Utvidet garderobekapasitet 120
- Verksted endres til møterom 144

Mangler ifølge romprogrammet, som ikke løses i den oppgraderte planløsningen er:

- Stort møterom
- Noe lagerkapasitet

Kapasitetsmessig er Rustå en liten barnehage og helhetlig anses det at oppgradert løsning vil ha tilstrekkelig med areal og funksjoner for en barnehage med 32 barn.

Mangler knyttet til uu er:

- Alle innganger skal ha planfri adkomst
- Dører må ha tilstrekkelig sideplass
- 1 av 10 garderobeplasser må være uu-utformet
- Veifinning, kontraster og orienterbarhet



### 7.6.3 Tekniske tiltak

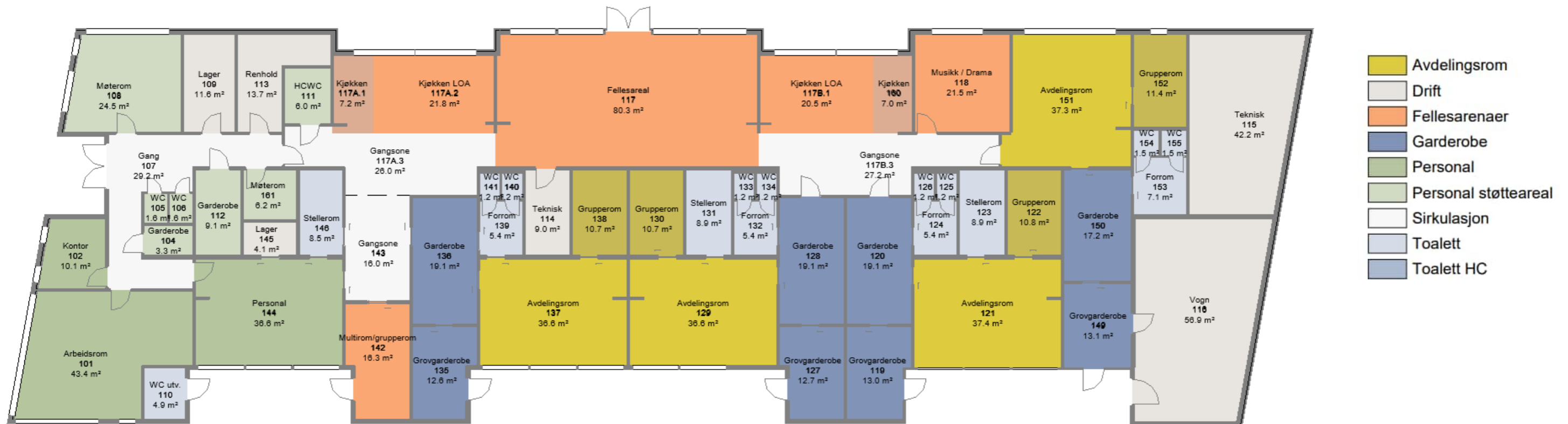
Rustå barnehage har tilfredsstillende isolering i vegger og (antakelig) tak og yttervegger i administrasjonsfløy (etter TEK10) mens Avdelingsfløy fra 2000 er bygget etter TEK97 med en lavere grad av varmeisolerings. Vinduene er dårlige, og alle disse bør skiftes. Vannbåren varme fungerer men er treg, og samsvarer ikke med bygningens avdelinger. Rustå sliter med et svært høyt lydnivå inne som er forsøkt løst ved lydabsorberende plater i vegg og tak, uten at dette er fullt ut tilfredsstillende i bruk.

Det anbefales totalrehabilitering av hele bygningsmassen, der komponenter nærmer seg teknisk levetid og oppleves som ikke tilfredsstillende (vinduer og dører), og yttervegger og tak i 2000-bygg bør etterisoleres. Varmesystem må tilpasses bruksenheter/avdelingene. Ventilasjonssystemet ble skiftet ut i 2025.

Der det er behov for en prioriteringsrekkefølge for enkelte tiltak:

1. Bygning fra 2000 (avdelingene) etterisoleres og samtidig får nye vinduer og dører. Det vil være ulike oppgraderingsbehov for byggetrinn 1 fra 2000, og byggetrinn 2 fra 2014.
2. Etter funksjonsmessige endringer i planløsninger er gjennomført, må fjernvarmesystemets styringssystem justeres tilsvarende
3. Akustiske forhold kartlegges og oppgraderes

## 7.7 VESLEFRIKK BARNEHAGE



Figur 8 Ny planløsning for Veslefrikk etter oppgradering

### 7.7.1 Oppgradert planløsning

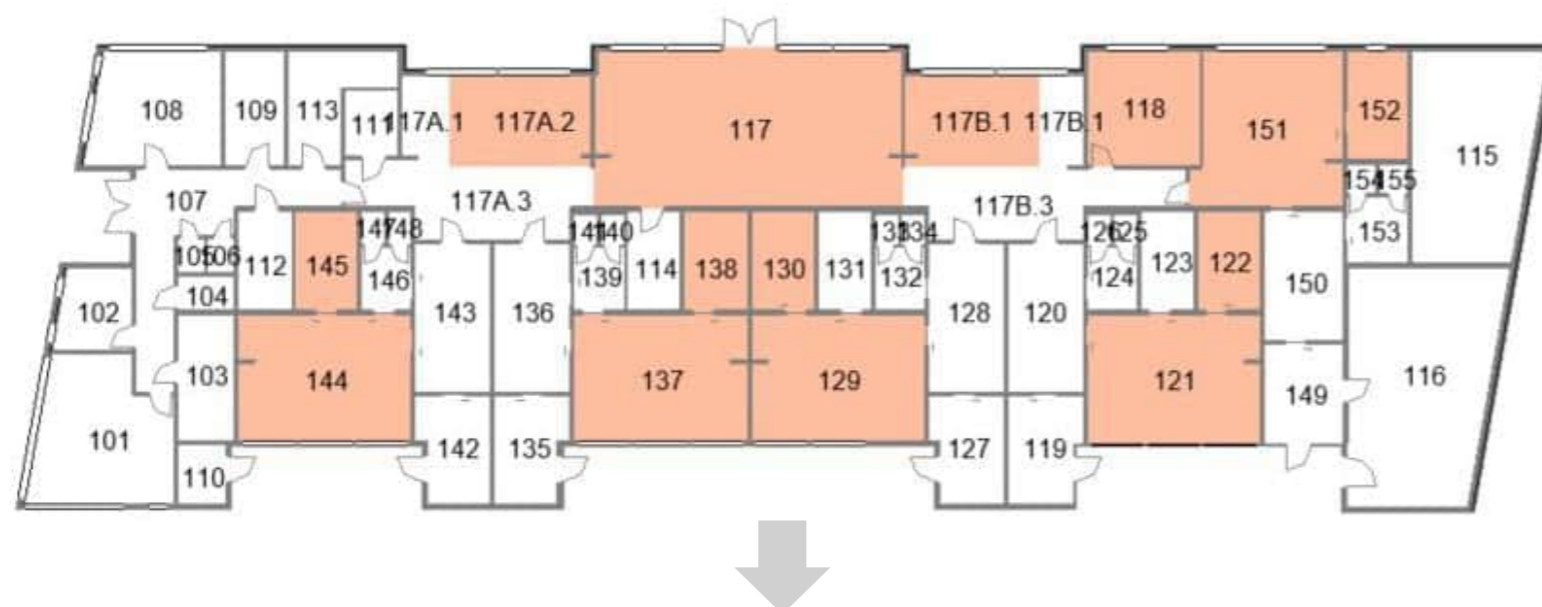
For å sikre at Veslefrikk har de funksjoner som er tilpasset dagens og fremtidens behov anbefales følgende funksjonelle oppgradering og endringer innenfor dagens bygningsmasse:

- Personalrom omgjøres til stort møterom 108
- Avdelingsrom omgjøres til personalrom 144
- Arbeidsrom utvides 101
- Stor garderobe flyttes til 112
- Toaletter omgjøres til stellerom 140
- Grupperom blir lite møterom og lager 161 og 145
- Garderobe blir felles grupperom 142

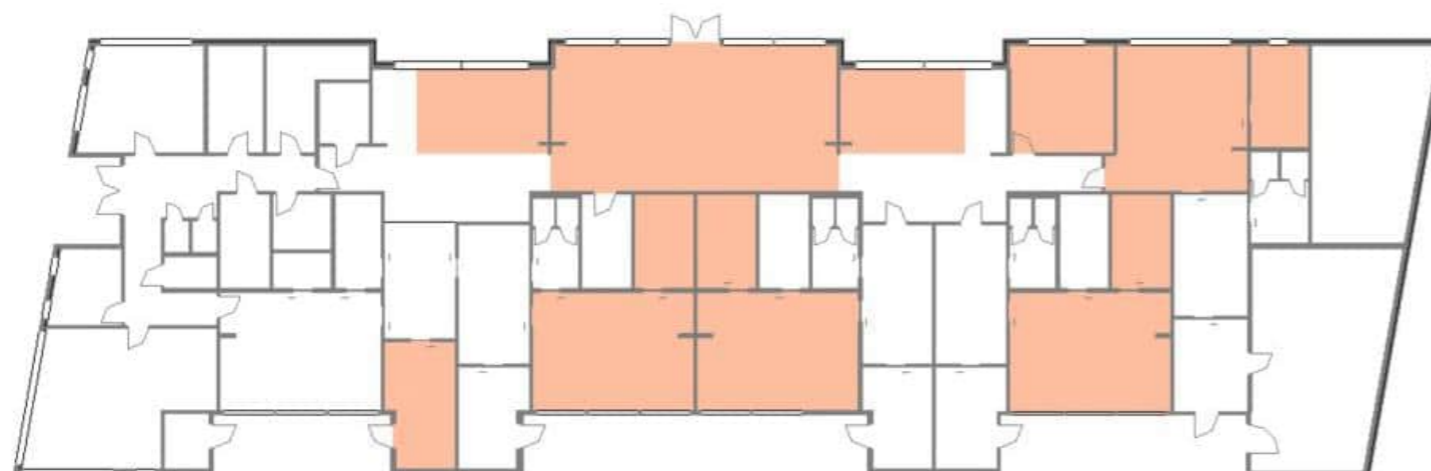
En mangel i romprogrammet som ikke løses av den oppgraderte planløsning for Veslefrikk er direkte dagslys i fingarderobene. Dette er ikke et krav og er fravalgt da en slik endring vil kreve en gjennomgripende ny struktur for arealene i barnehagen.

### 7.7.2 Endring i LOA areal

Behovet for mer ansattarealer i Veslefrikk har hatt den konsekvensen at én avdeling endres fra LOA areal til ansattearealer. Løsningen frigir en av dagens garderobes til verksted/grupperom, men generelt har den oppgraderte løsningen mindre kapasitet en dagens løsning.



Figur 10 Eksisterende LOA på Veslefrikk barnehage



Figur 9 LOA i Veslefrikk barnehage etter oppgradering

### 7.7.3 Tekniske tiltak

Veslefrikk har generelt god teknisk tilstand. Enkelte tekniske utbedringer foreslås i prioritert rekkefølge:

1. supplere brannvarsling, og sikre visuell brannvarsling
2. undersøke om det er avvik mellom krav i TEK10 og 17 knyttet til UU og/eller branntekniske forhold (HMS) som må utbedres for å samsvare med TEK17
3. rette på kum og vannledningen som ligger for høyt under bakken, slik at den fryser til i kuldeperioder. Å la vann renne vinterstid er ingen varig løsning.
4. etablere stellerom som mangler fra én avdeling (prioritet 3) som inngår i funksjonsmessige oppgraderinger, se kap. 4.3
5. beis ytterveggene iht. standard driftsrutiner og behov

## 7.8 KAPASITET I OPPGRADERTE BARNEHAGER

Analysen av kapasiteten etter gjennomført oppgradering i de tre barnehagene viser at den samlede kapasiteten i grove trekk samsvarer med det som tidligere er utredet som behovet for barnehageplasser i kommunen. Med andre ord ligger den funksjonelle kapasiteten etter oppgradering omtrent på nivå med det som er nødvendig for å dekke kommende barnetall.

Kapasitet på de tre barnehagene etter oppgradering utregnet i barneplasser:

BARNEHAGE	Leabøen	Veslefrikk	Rustå	I alt
SMÅBARN	15	41	16	72
STORBARN	15	41	16	72
KAPASITET ALLE	30	82	32	144 plasser

144 barneplasser omregnet til arealplasser er 167 arealplasser/enheter. Se kap 5.1 for beskrivelse av arealplasser og barneplasser.

I analysen vår har vi tatt utgangspunkt i en barnefordeling på 50 % små barn og 50 % store barn. Dette betyr at kapasiteten som vises i tabellene er beregnet med en relativt høy andel små barn – som krever større areal per barn. Det er viktig å være klar over at kapasiteten øker så snart andelen store barn blir større enn antatt i beregningen. Siden store barn krever mindre areal per barn, vil en høyere andel storbarn automatisk gi flere tilgjengelige plasser totalt.

## 8 Prosjektspesifikke usikkerheter

Prosjektets omfang og utfordringer beskrives på overordnet nivå, basert på levert grunnlagsmateriale, egen befarings, og informasjon fra Sauda kommunes drifts- og forvaltningspersonale.

Følgende usikkerheter er å avdekke i gjennomgangen av den tilgjengelig underlagsdokumentasjon og det vi måtte iberegnes i usikkerhetsavsetning i prosjektet. Listen er IKKE uttømmende.

### Veslefrikk barnehage

- Dreneringsforhold må kartlegges. Veslefrikk har vannrør frem til kum ute, som fryser i kaldt vær over tid. Dette må rettes.

### Rustå barnehage

- Det foreligger ingen miljøkartlegging av bygningsmassen eller grunnforhold. Krav om miljøoppfølgingsprogram ble iverksatt i 2009. Det kan forekomme en rekke miljøgifter som krever sanering og/eller deponering. Forekomster og håndtering vil påvirke både fremdrift og budsjett.
- Det kan forekomme fukt- og råteskader i konstruksjoner da de blir avdekket i forbindelse med etterisolering.
- Ved en eventuell utvidelse av Rustå barnehage (Rustå oppgradering og utvidelse) vil det kunne avdekkes miljøgifter i grunnen. Disse vil måtte deponeres som spesialavfall, som vil aller mest ha en høyere kostnad.

### Leabøen barnehage

- Størstedelen av Leabøen ble bygget i 1979, før krav om radonsikring inntraff i 2014. Det kan avdekkes behov for radonduk da ventilasjon under gulvet er uaktuell og Sauda har store områder der radonnivåene er høye. Må kartlegges.

- Asbest kan forekomme i alle bygningselementer og komponenter, da Leabøen ble ferdigstilt i 1979, og asbest ble gjort ulovlig i byggematerialer og -komponenter i 1985. Dette vil inngå i en generell miljøkartlegging, og kan ha store konsekvenser ved åpning av konstruksjoner og utskifting av komponenter og systemer. Eventuelle asbestforekomster og saneringsbehov vil påvirke både fremdrift og budsjett.
- Det foreligger ingen miljøkartlegging av bygningsmassen eller grunnforhold. Krav om miljøoppfølgingsprogram ble iverksatt i 2009. Det kan forekomme en rekke miljøgifter som krever sanering og/eller deponering. I 1979 var det fullt mulig å bruke materialer som inneholdte miljøgifter som ftalater, PCB og bromerte flammehemmere, bl.a. Forekomster og håndtering vil påvirke både fremdrift og budsjett. Må kartlegges.
- Fukt- og råteskader. På grunn av alder og ombygging kan det være mye dårlig tetting og fukt i konstruksjoner. Leabøen har også svært lite isolasjon i vegger og tak og er bygget i en tid der rutiner rundt dampspærre var mangelfullt, kan det lett ha oppstå fuktskader, kondens og deretter råte i bærende konstruksjon. Det vil først avdekkes ved destruktive undersøkelser.

## 9 Oppsummering – Oppgradering av barnehagene

Analysen av dagens situasjon, funksjonelle behov og teknisk tilstand viser at det er behov for oppgraderinger på alle tre barnehagene i Sauda.

Blant de tre barnehagene er Leabøen den som har det største og mest omfattende oppgraderingsbehovet, både teknisk og funksjonelt. Rustå har et moderat behov, mens Veslefrikk trenger minst oppgradering og fremstår som den teknisk mest moderne barnehagen, men med behov for justeringer av blant annet ansattearealer.

Barnehagene vil etter oppgraderingen være betydelig bedre tilpasset dagens krav til kvalitet, universell utforming, arbeidsmiljø og teknisk standard. Standarden heves i alle tre, slik at barnehagene samlet fremstår mer funksjonelle og fremtidsrettede.

Barnehagene har ulike behov. Forslag til oppgraderingen er gjennomført innenfor eksisterende bygningsmasse og noen behov kan løses innenfor eksisterende bruk av arealer, andre oppgraderingsbehov medfører at deler av leke- og oppholdsarealet (LOA) omdisponeres. Kapasiteten er justeres etter det som faktisk tilgjengelig LOA areal etter oppgradering. Som følge av dette får Leabøen og Rustå en kapasitet på henholdsvis 30 og 32 barnehageplasser, og Veslefrikk 82 barnehageplasser, i alt 144 barnehageplasser. Dette ligger nær kommunens forventede behov. Romprogrammet som definerer behov for arealer i barnehagene. Dette forutsetter en fordeling på halvdelen småbarn og halvdelen storbarn, noe som gir fleksibilitet ved variasjoner i barnetall.

## 10 Analyse av kapasitetsendring av barnehagene

Prosjektet har som oppgave å analysere og vurdere tiltak ved eventuell reduksjon til to kommunale barnehager. Herunder behov i areal, funksjon og kapasitet med et utarbeidet forslag til planløsning for oppgradering. Her vurderes muligheter og konsekvenser i bygg ved reduksjon fra tre til to barnehager med plass til 150 barn.

### 10.1 DAGENS KAPASITET UTEN OPPGRADERINGSTILTAK

Kapasitet i dagens barnehager uten oppgraderinger. Det er ikke tatt høyde for manglende funksjoner/arealer. Kapasitetsvurderinger er gjort med grunnlag i dagens lek og oppholdsareal og en 50/50 fordeling mellom små og store barn.

BARNEHAGE	Leabøen	Veslefrikk	Rustå	I alt
SMÅBARN	16	46	18	80
STORBARN	16	46	18	80
KAPASITET ALLE	32	92	36	160 plasser

## 10.2 TO BARNEHAGER MED KAPASITET 150 BARN

Se også kap. 5.1 Kapasitet barnehageplasser, Scenario 2: To kommunale barnehager videreføres.

### 10.2.1 Valg av barnehager som videreføres

For valg av hvilke to kommunale barnehager som bør videreføres er det viktig å presisere at her vurderes kun byggenes driftsmessige egnethet og oppgraderingsbehov. Andre forhold som kan være relevante for valg av barnehager inngår ikke i denne analysen. Ytterligere vurderinger inngår i prosjektgruppens videre analyser basert på et felles mål- og vurderingmatrise for barnehage og skole.

Det vil si at valget av hvilke barnehage som ikke skal videreføres er vurdert ut fra funksjonelle oppgraderingsbehov, størrelsen på barnehagen og kostnadsnivået for nødvendige tiltak. Det betyr at andre forhold som kan være relevante for valg av hvilken barnehage – som pedagogisk profil, nærmiljø, hvor barn bor eller organisatoriske hensyn – ikke er vurdert her.

Analysen har først sett på hvilken barnehage som har best forutsetning for å videreføres. Veslefrikk er den nyeste og største barnehagen, noe som gir best forutsetninger for drift. Den har også få funksjonelle og tekniske mangler. Både Rustå og Leabøen har liten kapasitet i dag, og bygningsmasser som i alder er utdatert. Begge har behov for funksjonsendringer for å bli funksjonelle barnehager tilpasset dagens og fremtidens behov.

Ut fra byggenes driftsmessige egnethet og oppgraderingsbehov, fremstår Rustå som mer hensiktsmessig å videreføre enn Leabøen. Andre forhold som kan være relevante for valg av barnehager inngår ikke i denne analysen.

Tilbyggsbehovet målt i kvadratmeter er tilnærmet likt for Leabøen og Rustå, men det er vurdert at Leabøen er den som krever de mest omfattende funksjonsendringene og har størst behov for tekniske oppgraderinger, basert på den informasjonen som foreligger.

Det er en viktig presisering at det ikke er gjennomført flere mulighetsstudier, og vi kan derfor ikke si med sikkerhet hva det vil koste å øke kapasiteten på Leabøen til dobbelt størrelse, sammenlignet med samme mulighetsstudie gjort for Rustå.

### 10.2.2 Kapasitetsøkning på hvilken barnehage

Kapasitetsvurderingene for oppgraderte barnehager viser at dersom én barnehage legges ned, og målet er en samlet kapasitet på 150 barn, da må det etableres en betydelig kapasitetsøkning i de gjenværende barnehagene.

Vi ser to mulige strategier for i hvor kapasitetsøkningen gjennomføres. Hele kapasitetsøkningen kan tas ved Rustå barnehage ellers kan økningen fordeles mellom Rustå og Veslefrikk. Et argument for å inkludere Veslefrikk i kapasitetsøkningen er at Veslefrikk i dag har begrenset personalareal, og et tilbygg med en ny avdeling kan både bidra til å øke kapasiteten og løse utfordringen med små ansattarealer.

Et sterkt argument for å gjennomføre kapasitetsøkningen ved Rustå barnehage er at Sauda får to barnehager som har god størrelse funksjonelt og driftsmessig. Rustå har i dag lav kapasitet, og ved å utvide med det som mangler for å nå en samlet kapasitet på 150 barn, vil kommunen stå igjen med to relativt jevnstore barnehager.

To barnehager med omtrent lik størrelse gir flere fordeler enn en struktur med én stor barnehage og én liten. Det handler både om driftsstabilitet, arbeidsmiljø, kvalitet for barna og byggets funksjon. Når barnehagene er jevnstore, blir ressursfordelingen mer balansert. Eksempelvis kan selv én fraværsdag skape store utfordringer i en liten barnehage, mens en jevn, mellomstor størrelse gir større fleksibilitet. To barnehager med omtrent samme størrelse kan tilby et mer likeverdig tilbud for barn og foreldre. Med én stor og én liten barnehage blir kvaliteten lettere skjevfordelt. To jevnstore barnehager gir langt bedre fleksibilitet enn en løsning med én stor og én liten barnehage.

Større bygg har en bygningsmessig buffer. De har større og flere rom, flere funksjonsarealer og bedre kapasitet i støttearealene. Dette gjør at de tåler endringer i barnesammensetning, gruppestørrelser og driftsbehov.

I en liten barnehage er det langt færre rom, funksjoner og fleksible soner. Det gjør det mye vanskeligere å organisere barna på tvers, flytte grupper, sette sammen midlertidige grupper eller bruke bygningens arealer fleksibelt i hverdagen. Når det er så få rom, finnes det nesten ingen steder å omplassere

barn, dele grupper eller organisere aktiviteter på tvers av avdelingene. Det gjør en liten barnehage mere sårbar selv ved små variasjoner.

### 10.2.3 Ny fordeling av kapasitet

Utredning tar utgangspunkt i at all økningen skjer på Rustå og at oppgraderingen for Veslefrikk gjennomføres som beskrevet i kapittel 7.7. Kapasiteten for de kommunale barnehagene i Sauda vil da være fordelt slik;

BARNEHAGE	Leabøen	Veslefrikk	Rustå	I alt
SMÅBARN	0	41	34	75
STORBARN	0	41	34	75
KAPASITET ALLE	0	82	68	150 plasser



### 11.1.1 Hovedgrep for oppgraderingen

Mulighetsstudien med forslag til planløsning for oppgradering og utvidelser av Rustå barnehage tar utgangspunkt i romprogrammet (kap.5.4).

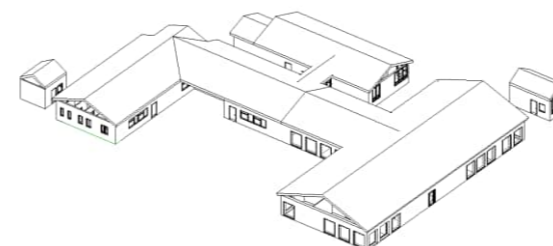
Romprogrammet brukes til å beregne arealbehov ved kapasitetsøkning for barnehagen. 68 barneplasser gir behov for omtrent en fordobling av dagens areal, se Vedlegg 5.

#### *Eksisterende situasjon*

Dagens barnehage består av to hoveddeler. Barnehagen er organisert som en basebarnehage med to baser i hver sin ende av en L-formet bygning. Ansattarealer og noen fellesarealer, ligger i en egen fløy mot nordøst. De to bygningene er forbundet med en glassgang.

#### *Utvidelse*

Barnehagen foreslås utvidet ved at den L-formede bygningskroppen forlenges mot sørøst med samme bredde, høyde og takform som eksisterende bygg, slik at disse bindes godt sammen. En noe bredere bygning legges vinkelrett mot sørøst. Denne får en noe bredere grunnflate, noe som egner seg godt til å løse funksjoner og logistikk inne i barnehagen. Denne får også samme høyde og takvinkel (20 grader) som eksisterende barnehage, men siden den er bredere, blir mønehøyden noe høyere. Bygningene omkranser deler av utearealet og åpner seg mot sørvest.



Figur 12 illustrasjon av Rustå barnehage med tilbygg

Barnehagen fordeles på fem baser/avdelinger. En av disse ligger mot vest i eksisterende bygg, mens fire legges til nybygget. Fellesareal som kjøkken, grupperom, verksted etc. fordeles og er tilgjengelig for alle i barnehagen.

Utvidelsen krever større areal for ansatte. Bygningen mot nordøst blir en ren ansattfløy. I tillegg kommer personalrom og ny ansattgarderobe.

Utvidelsen forutsetter at det kan benytte deler av grusbanen tilhørende Austarheim skole.

Planløsningen viser et overordnet grep for hvordan bygningsvolum, funksjoner og rom kan organiseres og plasseres hensiktsmessig. Det er en viktig presisering at man ved en konkretisering av prosjektet vil gå mer i dybden og bearbeide prosjektet videre både med tanke på intern organisering og med å detaljere og utforme bygget. Det vil da også være mulig å vurdere barnehagens overordnede organisering (base-/avdelingsbarnehage) og tilpasse løsningene til det.



Figur 13 Mulig plassering av tilbygg på Rustå

## 12 Forhåndskalkyle for oppgradering av tre barnehager

### 12.1 GENERELT OM KALKYLE

I det videre sammenfattes resultatene fra kostnadsoverslag for de ulike alternativene. Det er utarbeidet en basiskalkyle opp til anbefalt kostnadsramme (P85).

Det er ikke vedtatt en kostnadsramme for dette prosjekt, og de ulike alternativene skal belyse kostnadsnivå knyttet til de ulike alternativer. Dette slik at det kan vurderes alternativene ut fra deres relative kostnadsnivåer, i tillegg til andre faktorer som funksjonalitet, gjennomførbarhet og lokalisering.

Kostnadsestimatet er utarbeidet etter «NS 3453:2016. Spesifikasjon av kostnader i et byggeprosjekt». I tillegg til verdier fra Norsk Prisbok andre halvdel av 2025 med nedbrytning av kostnadsbærende elementer i bygningsdelstabellen, inneholder også kalkylen poster for tillegg for håndtering av generelle kostnader, felleskostnader, kalkyleforutsetninger, tillegg og usikkerhet. Det er videre brukt erfaringstall fra tidligere prosjekter hvor AFRY Architects har vært involvert for beregning av kostnader.

### 12.2 PRISNIVÅ

Kalkylen er utarbeidet i februar 2026, med skjønnsmessig justering av erfaringskostnader fra sist oppdatert underlag fra Norsk Prisbok 2. halvdel av 2025. Egne erfaringstall er justert ut fra generell inflasjon i perioden fra gjennomføring av referanseprosjektet. Økningen av det generelle lønns- og prisnivået etter dette er ikke med i kalkylen.

### 12.3 GENERELLE KALKYLEFORUTSETNINGER

Generelle forutsetninger er forhold som medfører avgrensninger i kalkylen på bakgrunn av begrensninger i kalkylemodell, datagrunnlag eller metode. Følgende generelle forutsetninger ligger til grunn for kalkylen:

- Kalkylen er satt opp etter standarden NS3453:2016
- Kostnader/priser er basert på erfaringstall og Norsk Prisbok (2. halvdel 2025), og/eller egne erfaringstall
- Kalkylene baseres på nåværende skissetegninger fra prosjektet og estimert BTA/BYA
- Kostnadsnivået representerer omtrentlig nivået som er normalt for en moderne barnehage av samme type med samme innhold/funksjon
- Finansieringskostnadene er ikke medtatt i kalkylen
- Det er medtatt et forventet tillegg for hvert alternativ estimert med bakgrunn i kjent prosjektinformasjon på kalkyletidspunktet

## 12.4 SPESIELLE KALKYLEFORUTSETNINGER

Spesielle forutsetninger er forhold som medfører avgrensninger på bakgrunn av prosjektunike forhold. Spesielle forhold er hensyntatt i kalkylen gjennom justering av de ulike prispostene /-elementene. Følgende spesielle forutsetninger ligger til grunn for kalkylen:

- Det forventes at prosjektet vil gjennomgå normal «prosjektutvikling» i skisse- og forprosjektfase.
- Det forventes svak konkurransesituasjon mellom entreprenører i regionen.
- Det forventes høy usikkerhet knyttet til material- og byggekostnader.
- Eventuell entreprisform ikke avgjort og vil kunne innvirke på prosjektets totalpris.
- Det er videre ikke gjort vurdering/undersøkelser av innkjøpsavtaler kommunen har som kan være relevant, eksempelvis innenfor entreprenørtjenester eller møbler/inventar.
- Det forventes noe behov for oppgradering utover prosjektarealet; områder som betegnes som «uendret» i hvert alternativ forventes å få noe oppgradering; at uendrede rom får overflatebehandling som samsvarer med resten av bygget (maling, gulvbelegg, himling) eller når et helt system oppgraderes under ett (som ventilasjon, f.eks).

Se også kap. 9, Prosjektspesifikke usikkerheter.

## 12.5 KOSTNADSOVERSLAG / BYGGEKOSTNADER

### 12.5.1 Leabøen barnehage, oppgradering for 30 barn

KONTOPLAN		BYGGEUDSJETT	KR/M <sup>2</sup> BRUTTOAREAL
1	Felleskostnader	1 500 000	2830
2	Bygning	5 343 000	10081
3	VVS-installasjoner	1 182 750	2232
4	Elkraft	846 850	1598
5	Tele og automatisering	242 775	458
6	Andre installasjoner	0	0
<b>HUSKOSTNAD (SUM 1-6)</b>		<b>9 115 375</b>	17199
7	Utendørs	0	0
<b>ENTREPRISEKOSTNAD (SUM 1-7)</b>		<b>9 115 375</b>	17 199
8	Generelle kostnader	1 367 306	2 580
<b>BYGGEKOSTNAD (SUM 1-8)</b>		<b>10 482 681</b>	19 779
9	Spesielle kostnader	0	0
10	Merverdiavgift	2 621 000	4 945
<b>BASISKOSTNAD (SUM 1-10)</b>		<b>13 103 681</b>	24 724
11	Forventede tillegg (inkl. mva)	2 621 000	
<b>PROSJEKTKOSTNAD (SUM 1-11)</b>		<b>15 724 681</b>	29 669
FORVENTET KOSTNAD			
12	Usikkerhetsavsetning (inkl. mva)	1 572 000	
<b>KOSTNADSRAMME (SUM 1-12)</b>		<b>17 296 681</b>	32 635
PRISNIVÅ NP 2025-2			
131	Prisregulering frem til byggestart: ANTATT BYGGESTART 01.2027	1 572 000	
132	Prisregulering i byggeperioden: ANTATT FERDIGSTILLELSE 04.2028	0	
<b>KOSTNADSRAMME (inkl. mva og antatt prisregulering)</b>		<b>18 868 681</b>	35 601

## 12.5.2 Rustå barnehage, oppgradering for 32 barn

KONTOPLAN		BYGGEBUDSJETT	KR/M <sup>2</sup> BRUTTOAREAL
1	Felleskostnader	1 500 000	2830
2	Bygning	4 259 500	8037
3	VVS-installasjoner	798 000	1506
4	Elkraft	649 200	1225
5	Tele og automatisering	163 800	309
6	Andre installasjoner	0	0
<b>HUSKOSTNAD (SUM 1-6)</b>		<b>7 370 500</b>	13907
7	Utendørs	0	0
<b>ENTREPRISEKOSTNAD (SUM 1-7)</b>		<b>7 370 500</b>	13 907
8	Generelle kostnader	1 105 575	2 086
<b>BYGGEKOSTNAD (SUM 1-8)</b>		<b>8 476 075</b>	15 993
9	Spesielle kostnader	0	0
10	Merverdiavgift	2 119 000	3 998
<b>BASISKOSTNAD (SUM 1-10)</b>		<b>10 595 075</b>	19 991
11	Forventede tillegg (inkl. mva)	1 589 000	
<b>PROSJEKTOSTNAD (SUM 1-11)</b>		<b>12 184 075</b>	22 989
FORVENTET KOSTNAD			
12	Usikkerhetsavsetning (inkl. mva)	1 828 000	
<b>KOSTNADSRAMME (SUM 1-12)</b>		<b>14 012 075</b>	26 438
PRISNIVÅ NP 2005-02			
131	Prisregulering frem til byggestart: ANTATT BYGGESTART 01.2027	1 218 000	
132	Prisregulering i byggeperioden: ANTATT FERDIGSTILLELSE 01.2028	0	
<b>KOSTNADSRAMME (inkl. mva og antatt prisregulering)</b>		<b>15 230 075</b>	28 736

## 12.5.3 Veslefrikk barnehage, oppgradering for 82 barn

KONTOPLAN		BYGGEBUDSJETT	kr/m <sup>2</sup> BRUTTOAREAL
1	Felleskostnader	1 500 000	1456
2	Bygning	1 465 000	1422
3	VVS-installasjoner	128 250	125
4	Elkraft	271 050	263
5	Tele og automatisering	114 075	111
6	Andre installasjoner	0	0
<b>HUSKOSTNAD (SUM 1-6)</b>		<b>3 478 375</b>	3377
7	Utendørs	90 000	87
<b>ENTREPRISEKOSTNAD (SUM 1-7)</b>		<b>3 568 375</b>	3 464
8	Generelle kostnader	535 256	520
<b>BYGGEKOSTNAD (SUM 1-8)</b>		<b>4 103 631</b>	3 984
9	Spesielle kostnader	0	0
10	Merverdiavgift	1 026 000	996
<b>BASISKOSTNAD (SUM 1-10)</b>		<b>5 129 631</b>	4 980
11	Forventede tillegg (inkl. mva)	513 000	
<b>PROSJEKTOSTNAD (SUM 1-11)</b>		<b>5 642 631</b>	5 478
FORVENTET KOSTNAD			
12	Usikkerhetsavsetning (inkl. mva)	451 000	
<b>KOSTNADSRAMME (SUM 1-12)</b>		<b>6 093 631</b>	5 916
PRISNIVÅ NP 2025-02			
131	Prisregulering frem til byggestart: ANTATT BYGGESTART 01.2027	564 000	
132	Prisregulering i byggeperioden: ANTATT FERDIGSTILLELSE 01.2028	0	
<b>KOSTNADSRAMME (inkl. mva og antatt prisregulering)</b>		<b>6 657 631</b>	6 464

## 12.5.4 Rustå barnehage, oppgradering og utvidelse for 68 barn

KONTOPLAN		BYGGEUDSJETT	KR/M <sup>2</sup> BRUTTOAREAL
1	Felleskostnader	1 500 000	1402
2	Bygning	13 789 500	12887
3	VVS-installasjoner	3 448 500	3223
4	Elkraft	1 881 900	1759
5	Tele og automatisering	707 850	662
6	Andre installasjoner	0	0
<b>HUSKOSTNAD (SUM 1-6)</b>		<b>21 327 750</b>	19932
7	Utendørs	1 185 000	1107
<b>ENTREPRISEKOSTNAD (SUM 1-7)</b>		<b>22 512 750</b>	21 040
8	Generelle kostnader	3 376 913	3 156
<b>BYGGEKOSTNAD (SUM 1-8)</b>		<b>25 889 663</b>	24 196
9	Spesielle kostnader	0	0
10	Merverdiavgift	6 472 000	6 049
<b>BASISKOSTNAD (SUM 1-10)</b>		<b>32 361 663</b>	30 245
11	Forventede tillegg (inkl. mva)	3 236 000	
<b>PROSJEKTKOSTNAD (SUM 1-11)</b>		<b>35 597 663</b>	33 269
FORVENTET KOSTNAD			
12	Usikkerhetsavsetning (inkl. mva)	3 560 000	
<b>KOSTNADSRAMME (SUM 1-12)</b>		<b>39 157 663</b>	36 596
PRISNIVÅ NP 2025-02			
131	Prisregulering frem til byggestart: ANTATT BYGGESTART 01.2027	3 560 000	
132	Prisregulering i byggeperioden: ANTATT FERDIGSTILLELSE 01.2028	0	
<b>KOSTNADSRAMME (inkl. mva og antatt prisregulering)</b>		<b>42 717 663</b>	39 923

## 13 Arealbehov ved kapasitet til 200 barn

Det er fire barnehager i Sauda kommune. Tre av disse, Leabøen, Veslefrikk og Rustå, er kommunale, mens Brakamoen er privat drevet. I scenario 3 er det lagt til grunn at kommunen har kapasitet til forventet antall barn i barnehagene, 200 barn.

### Nettoareal (funksjonsareal)

I snitt vil en kapasitetsøkning med 10 barn kreve ca. 100m<sup>2</sup> netto funksjonsareal. Dette innebærer både lek og oppholdsareal for barn og areal for ansatte.

### Bruttoareal (BTA)

I tillegg til funksjonsarealet som fremgår i romprogrammet kommer kommunikasjons- og gangareal, tekniske rom, konstruksjoner og yttervegger. Dette utgjør normalt en brutto/nettofaktor på ca. 1,4. (Evt. noe mer ved høye miljøambisjoner) En økning med 10 barn vil da kreve ca. 140 m<sup>2</sup> BTA i tillegg.

### 13.1 KAPASITET 200 BARN MED TRE BARNEHAGER

Se også kap. 5.1 Kapasitet barnehageplasser, Scenario 3: Kommunen har barnehageplass til alle barn.

Samlet barnekapasitet i de kommunale barnehagene Leabøen, Veslefrikk og Rustå er 144 barneplasser, etter oppgradering til dagens standard.

For å utvide kapasiteten til 200 er det behov for ytterligere areal som svarer til 56 barneplasser ca. 560m<sup>2</sup> netto funksjonsareal som tilsvarer ca. 784 m<sup>2</sup> BTA (1,4 brutto/funksjonsareal-faktor). Økningen må løses med tilbygg/nybygg.

#### 13.1.1 Kapasitetsfordeling 3 barnehager+50 barneplasser

Med videre drift i tre barnehager kan det velges ulike strategier for hvor kapasitetsøkningen gjennomføres. Kapasitetsøkningen kan for eksempel fordeles på de to minste barnehagene, Rustå og Leabøen. Dette gir tre barnehager med relativt sammenlignbar størrelse.

BARNEHAGE	Fra kapasitet	Til kapasitet	ØKNING i kapasitet barn	ØKNING i m <sup>2</sup> behov
Leabøen	30	59	29	290
Rustå	32	59	27	270
Veslefrikk	82	82	0	
Samlet	144	200	56	560

En slik jevn fordeling av kapasitetsøkningen betyr at det må gjennomføres bygningsmessige tiltak på alle tre barnehagene. Økningen tar her høyde for at man allerede skal inn å gjøre endringer, men generelt vil det alltid kreve mer areal å legge til funksjoner i flere eksisterende bygg. Man kan vurdere å samle utvidelsen i ett bygg, for eksempel å legge all kapasitetsutvidelsen på Rustå barnehage:

BARNEHAGE	Fra kapasitet	Til kapasitet	ØKNING i kapasitet barneplasser	ØKNING i m <sup>2</sup> behov
Leabøen	30	30	0	
Rustå	32	88	56	560
Veslefrikk	82	82	0	
Samlet	144	200	56	560

### 13.2 KAPASITET TIL 200 BARN MED TO BARNEHAGER

Det er utarbeidet en mulighetsstudie med anbefalt løsning for videre drift og samling i to barnehager. Etter oppgradering, er ny kapasitet i Veslefrikk 82 barn. Rustå barnehage utvides til en kapasitet på 68 barn. Til sammen 150 barn.

For å øke kapasiteten med 50 barn i tillegg, til totalt 200 barn, er det behov for ca. 500 m<sup>2</sup> netto funksjonsareal i tillegg. Dette tilsvarer ca. 700 m<sup>2</sup> BTA (1,4 brutto/funksjonsareal-faktor).

Det er flere mulige løsninger for hvordan kapasitetsøkningen kan gjennomføres. Hele kapasitetsøkningen kan tas ved Rustå barnehage, hele kapasitetsøkningen kan tas ved Veslefrikk, eller økningen kan fordeles mellom Rustå og Veslefrikk på ulikt vis.

### 13.2.1 Kapasitetsfordeling 2 barnehager+50 barneplasser

Etter oppgradering til to barnehagene ser en jevnt fordelt økning slik ut (jevnt fordelt småbarn og storbarn:

100 barneplasser på hver barnehage gir:

BARNEHAGE	Fra kapasitet	Til kapasitet	ØKNING i kapasitet barneplasser	ØKNING i m <sup>2</sup> behov
Rustå	68	100	+ 32 barn	320
Veslefrikk	82	100	+ 18 barn	180
Samlet	150	200	50	500

En mer ujevn fordeling kan se slik ut:

BARNEHAGE	Fra kapasitet	Til kapasitet	ØKNING i kapasitet barneplasser	ØKNING i m <sup>2</sup> behov
Rustå	68	90	+ 22 barn	220
Veslefrikk	82	110	+ 28 barn	280
Samlet	150	200	50	500

### 13.3 TOMTEKAPASITET

Alle scenarioene for kapasitetsutvidelse til 200 barn vil kreve tilbygg/nybygg. Dagens barnehager har relativt romslige tomter og godt med uteareal, målt mot gjeldende anbefalinger for uteareal. Alle barnehagene har tomtekapasitet til å

utvide bygningsmassen og barnekapasiteten og samtidig tilfredsstillende krav til uteareal.

Hvis det blir aktuelt å utvide kapasiteten på denne måten anbefales det å analysere situasjonen noe nærmere for å kartlegge hvilke løsninger som best svarer på kommunens behov med tanke på plassering og kapasitet.

De eksisterende barnehagebygningene er formet og organisert ulikt, og dette kan i påvirke hvor enkelt det er å utvide bygningene på en god måte. Det anbefales også å undersøke nærmere hvilke løsninger som gir best resultat dersom behovet oppstår i fremtiden.

### 13.4 FORHÅNDSKALKYLE PÅ ENDRING I KAPASITET

For å øke kapasiteten med 50 barn i tillegg er det behov for ca. 500m<sup>2</sup> nybygg funksjonsareal, som gir 700m<sup>2</sup> BTA (med brutto/funksjonsarealfaktor 1,4). Dette dekker lekearealer og garderober for barn og ansattareal. Gjennomsnittlig kvadratmeterpris for barnehager over en etasje er ca. 57600 kr/m<sup>2</sup> BTA. (Kostnadsrammen er hentet fra Norsk prisbok andre halvdel 2025)

Kostnadsramme kapasitetsutvidelse 700m<sup>2</sup> BTA for 50 barn: kr 40 320 000,-

Kostnader for oppgradering av uteareal er ikke vurdert. Likeledes er kostnader til løs og fast innredning, leker mv. ikke medregnet.

## 14 Oppsummering kapasitetsendring av barnehagene

Analysen viser at Sauda kommune kan organisere barnehagetilbudet robust og framtidrettet måte ved å redusere antall kommunale barnehager fra tre til to. Vurderingen av hvilke barnehager som bør videreføres er basert utelukkende på byggenes funksjonelle egnethet, teknisk tilstand, mulighet for ombygging og kostnadsnivå for nødvendige tiltak.

Veslefrikk fremstår som det mest egnede bygget for videre drift. Det er den er nyest, den har minst behov for oppgraderinger og en størrelse som gir gode driftsforhold også på lang sikt.

Rustå vurderes som det nest mest hensiktsmessige å videreføre. Selv om Rustå har et større teknisk oppgraderingsbehov og behov for funksjonelle

opgraderinger, er det den av de to små barnehagene som har best forutsetninger for å videreføres. Leabøen har både størst teknisk oppgraderingsbehov og, mest usikkerhet forbundet med en oppgradering, og omfattende funksjonsmangler. Den vurderes derfor som den minst hensiktsmessige å videreføre i et scenario med to barnehager.

For å oppnå en samlet kapasitet på 150 barn, må det etableres et betydelig tilbygg. Kapasitetsøkningen kan fordeles mellom Veslefrikk og Rustå. Det er vurdert mest hensiktsmessig å legge hoveddelen av utvidelsen til Rustå barnehager for at kommunen gjenstår med to barnehager. Det er vurdert at to jevn store barnehager kan være hensiktsmessig da det øker fleksibiliteten i hverdagen, gir størst driftsstabilitet og likeverdig tilbud for barn og ansatte.

Det er også vurdert tiltak så fremt kommunen skal ha plass til opptil 200 barn. Vil dette kreve tilbygg eller nybygg, uansett om kommunen viderefører to eller tre barnehager. En kapasitetsøkning på 50–60 barn krever mellom 500–600 m<sup>2</sup> netto funksjonsareal, tilsvarende 700–900 m<sup>2</sup> BTA. Tomtene til alle tre barnehagene har imidlertid god kapasitet for videre utbygging.

## 15 Referanser

*(2024) Rapport Framtidas oppvekst Sauda; kunnskapsgrunnlag. Norconsult.*

*(2025) Forvaltning, drift- og vedlikeholdsplan av Sauda kommunes bygg 2025-2029*

*(2014) Funksjons- og arealprogram for kommunale barnehageanlegg i Trondheim*

*(2022) Rom-, areal og funksjonsprogram for kommunale barnehager i Lillestrøm kommune*

*(2022) Funksjons- og arealprogram for kommunale barnehager, Bergen kommune*

*(2022/2024) Standard kravspesifikasjoner for barnehager, Oslo kommune.*

*(2022) Arealprogram barnehage, Kristiansand kommune*

*(2006) Veileder til utforming av barnehagens utearealer, Kunnskapsdepartementet*