



# Vurdering av skolestrukturen Vefsn kommune

## Rapport

2018-05-03

Forfattet av:

Thomas Odiin, Beate Aske Løvteit og Erik Bratholm



# Rapport

<b>Tittel</b> Vurdering av skolestrukturen i Vefsn kommune	<b>Seksjon for virksomhetsutvikling</b>		
<b>Oppdragsgiver</b> Vefsn kommune	<b>Forfattere</b> Thomas Odiin, Beate Aske Løtveit og Erik Bratholm		
<b>Oppdragsleder</b> Thomas Odiin	<b>oppdrags nr.</b> 18718	<b>rapport nr.</b> 1	<b>rev.nr.</b>
		<b>dato</b> 03.05.2018	<b>ant. sider</b> 96
<p><b>Sammendrag</b></p> <p>WSP Norge har vurdert mulig fremtidig skolestruktur i Vefsn kommune, og har landet på denne anbefalingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Tiltak 2 – avvikle Elsfjord skole:</u> Tiltaket gir positive effekter relatert til det fysiske læringsmiljøet, relasjonsmuligheter mellom barna og mellom barn og voksne, kompetanse, skolens attraktivitet og kapasitetsutnyttelse. Tiltaket gir også noen negative konsekvenser knyttet til skolen som samlingsarena i nærmiljøet ved Elsfjord og lengre skyssvei for noen av de elevene som blir berørt. Skysskostnadene vil likevel ikke øke fordi man unngår skyss til Granmoen i forbindelse med kroppsøving og lignende. Alternativet innebærer også en spart investering på ca. 30 millioner kroner og reduserte de årlige driftsutgiftene de nærmeste årene med ca. fem millioner kroner.</li> <li>• <u>Tiltak 9 – Avvikle Mosjøen skole:</u> Tiltaket forventes å gi positive effekter knyttet til fysisk læringsmiljø, trivsel, kompetanse, attraktivitet, kapasitetsutnyttelse og bygningsmessig standard. Negative konsekvenser ved tiltaket knytter seg til at Mosjøen sentrum mister et skolebygg i sentrum som et miljøskapende element og at en god del elever får noe lengre skolevei, men likevel minimalt behov for skoleskyss. Alternativet innebærer også et redusert investeringsnivå på ca. 60 millioner kroner i ved å ikke gjennomføre fase 2 ved Mosjøen skole og reduserte årlige driftsutgiftene de nærmeste årene med ca. ti millioner kroner.</li> </ul> <p>WSP anbefaler Vefsn kommune å gjennomføre tiltak 2 (avvikling av Elsfjord skole) i kombinasjon med tiltak 9 (avvikling av Mosjøen skole og en mindre utbygging av Olderskog skole).</p> <p>Tiltakene vil i sum redusere utbyggingsbehovet med 90 millioner kroner og redusere de årlige driftskostnadene med ca. 15 millioner kroner i forhold til en situasjon uten tiltak i skolestrukturen. I sum gir dette en besparelse på over 340 millioner kroner over en 20-årsperiode sammenlignet med å ikke gjennomføre disse to tiltakene. De nærmeste årene gir dette reduserte årlige utgifter for kommunen på over 20 millioner kroner.</p>			

Forsidebilde: Læringstrapp, Olderskog storskole (trinn 4-7).

## Innhold

<b><i>Innledning</i></b>	<b>6</b>
Grunnlag	6
Oppdrag	6
Forholdet til eksisterende og planlagte investeringer	6
<b><i>Områdebeskrivelse</i></b>	<b>7</b>
Skolenes plassering	7
Tomter og eierskap	8
Skolenes inntaksområder	9
Historiske driftskostnader	11
Eksisterende kapasitet i skolene	11
<b><i>Behov</i></b>	<b>12</b>
Elevtallsprognoser	12
Oppsummert behov	12
Lærertetthet	13
<b><i>Relevant forskning</i></b>	<b>14</b>
Om kvalitet	14
Skolestørrelse og kvalitet	15
<b><i>Vurdering av pedagogiske forhold i dagens skoler</i></b>	<b>17</b>
Læringsresultater – justerte og ujusterte	17
Trivsel	17
Attraktiv arbeidsplass og skolens kompetanser	18
Lokalmiljø	19
Elsfjord	19
Granmoen	21
Kulstad	22
Mosjøen	23
Olderskog	24
<b><i>Vurdering av tekniske forhold i dagens skoler</i></b>	<b>25</b>
Elsfjord	25

Granmoen _____	25
Kulstad _____	25
Mosjøen _____	25
Olderskog _____	25
<b>Overordnede mål _____</b>	<b>26</b>
Effektmål _____	26
<b>Krav til løsning _____</b>	<b>27</b>
Kriterier for grovsortering av alternativer _____	27
Evalueringskriterier _____	28
<b>Beskrivelse av alternative tiltak _____</b>	<b>29</b>
Tiltak 1 – Elsfjord skole omgjøres til trinn 1-4 _____	30
Tiltak 2 – Elsfjord oppvekstsenter avvikles _____	31
Tiltak 3 – Granmoen skole avvikles _____	32
Tiltak 4 – Kulstad skole omgjøres til 1-4 _____	33
Tiltak 5 – Mosjøens skole omgjøres til enkelparallel skole _____	34
Tiltak 6 – Olderskog skole omgjøres til enkelparallel skole _____	35
Tiltak 7 – Mosjøen skole avvikles, Kulstad og Olderskog skoler utvides _____	36
Tiltak 8 – Mosjøen skole avvikles, Kulstad skole utvides _____	37
Tiltak 9 – Mosjøen skole avvikles, Olderskog skole utvides _____	38
<b>Grovsiling av alternativer _____</b>	<b>39</b>
Konsekvenser for bygningsareal _____	40
Konsekvenser for tomteareal per elev _____	40
<b>Kvalitativ evaluering av alternativene _____</b>	<b>41</b>
Tiltak 2 – Elsfjord avvikles _____	42
Tiltak 7 – Avvikle Mosjøen, utvide på Kulstad og Olderskog _____	42
Tiltak 8 – Avvikle Mosjøen, utvide på Kulstad _____	43
Tiltak 9 – Avvikle Mosjøen, utvide på Olderskog _____	43
<b>Økonomisk vurdering av alternativene _____</b>	<b>44</b>
Kalkyleforutsetninger _____	44
Aktuelle investeringstiltak _____	45
Investering på Elsfjord skole _____	45
Investering på Mosjøen skole _____	45





Tiltak 7 – Investering på Kulstad og Olderskog skoler	45
Tiltak 8 – Investering på Kulstad skole	45
Tiltak 9 – Investering på Olderskog skole	45
Oppsummering av investeringskostnader	46
<b>Konsekvenser for skoledrift</b>	<b>48</b>
<b>Oppsummering og anbefaling</b>	<b>49</b>
Økonomisk sammenstilling	49
Kvalitativ evaluering	50
Anbefaling	50
<b>Andre konsekvenser av anbefalt løsning</b>	<b>51</b>
Etterbruk av Mosjøen skole	51
Etterbruk av Elsfjord skole	51
<b>Kilder</b>	<b>52</b>

## Vedlegg

Vedlegg A:	Kart og tegninger
Vedlegg B:	Skoleresultater
Vedlegg C:	Elevundersøkelsen
Vedlegg D:	Beregningsunderlag



## **Innledning**

### **Grunnlag**

I desember 2016 vedtok kommunestyret at oppvekstsektoren i Vefsn kommune skulle gjennomgå for å se på muligheter for å tilpasse dagens struktur til behovet innenfor målgruppen 0-15 år. Det er satt ned en intern gruppe for prosjektet, men i tillegg skal det innhentes ekstern prosessveiledning som tiltrer denne arbeidsgruppen. Dette av hensyn til arbeidets omfang og den ressursmessig kapasitet i administrasjonen. Det vil også kunne være en fordel for saken å hente inn uavhengige faglige innspill. WSP Norge er derfor engasjert for å drive frem prosessen og utarbeide rapporten på vegne av arbeidsgruppen.

### **Oppdrag**

Målet er at det legges fram sak for kommunestyret.

Eventuelle justeringer og ny organisering gjennomføres tidligst fra høsten 2019.

### **Forholdet til eksisterende og planlagte investeringer**

Mosjøen skole er rehabilitert i trinn 1. Neste byggetrinn avventer anbefalinger fra denne strukturutredningen før prosjektering startes opp, slik at tiltakene kan tilpasses valgt skolestruktur.

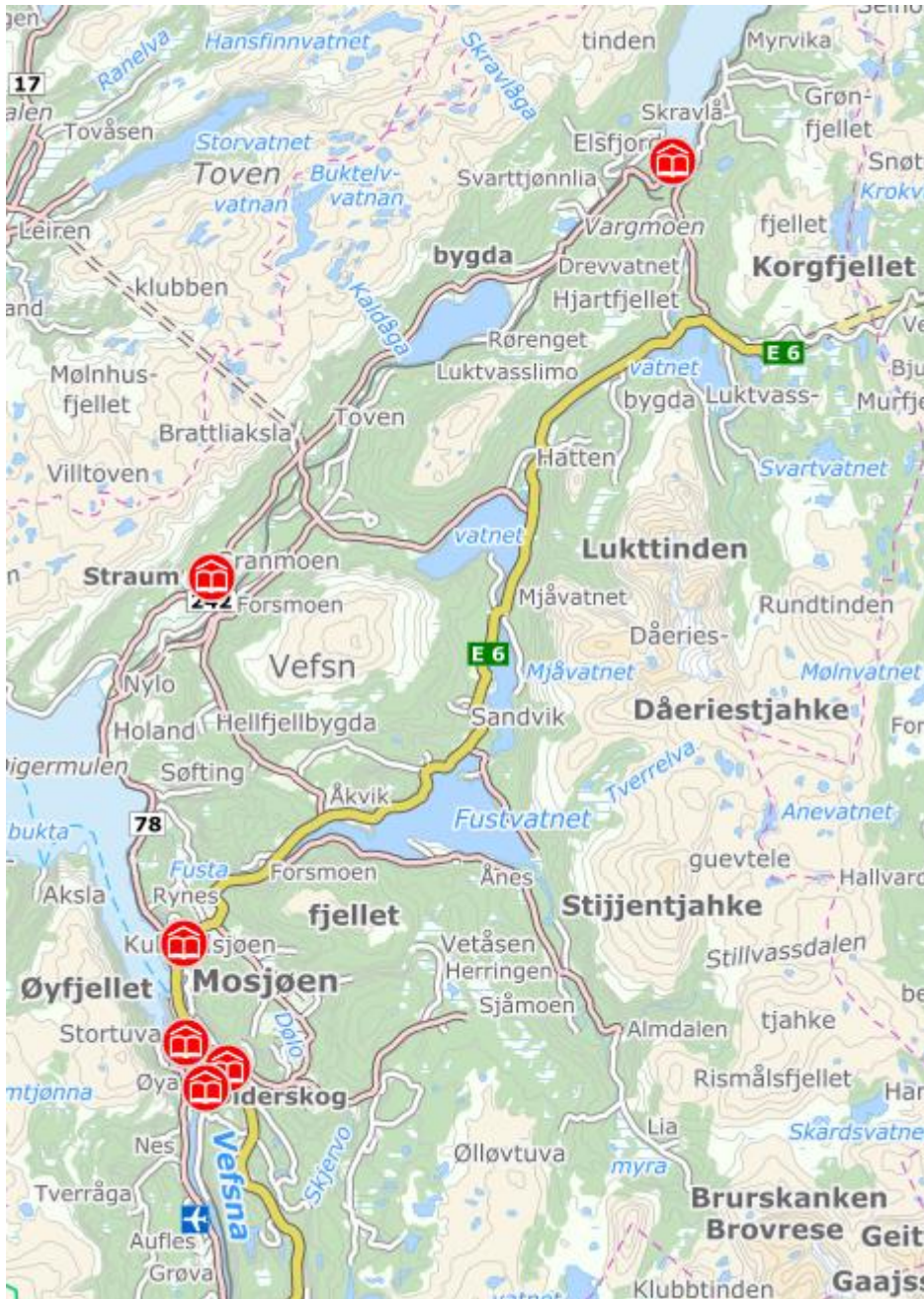
Elsfjord skole har behov for rehabilitering. Det gjennomføres noen akutte tiltak, men det er behov for større rehabiliteringsarbeider eller fornyelse av skolen.

For øvrig er skolene i god stand og det er ikke planer om omfattende investeringer.

## Områdebeskrivelse

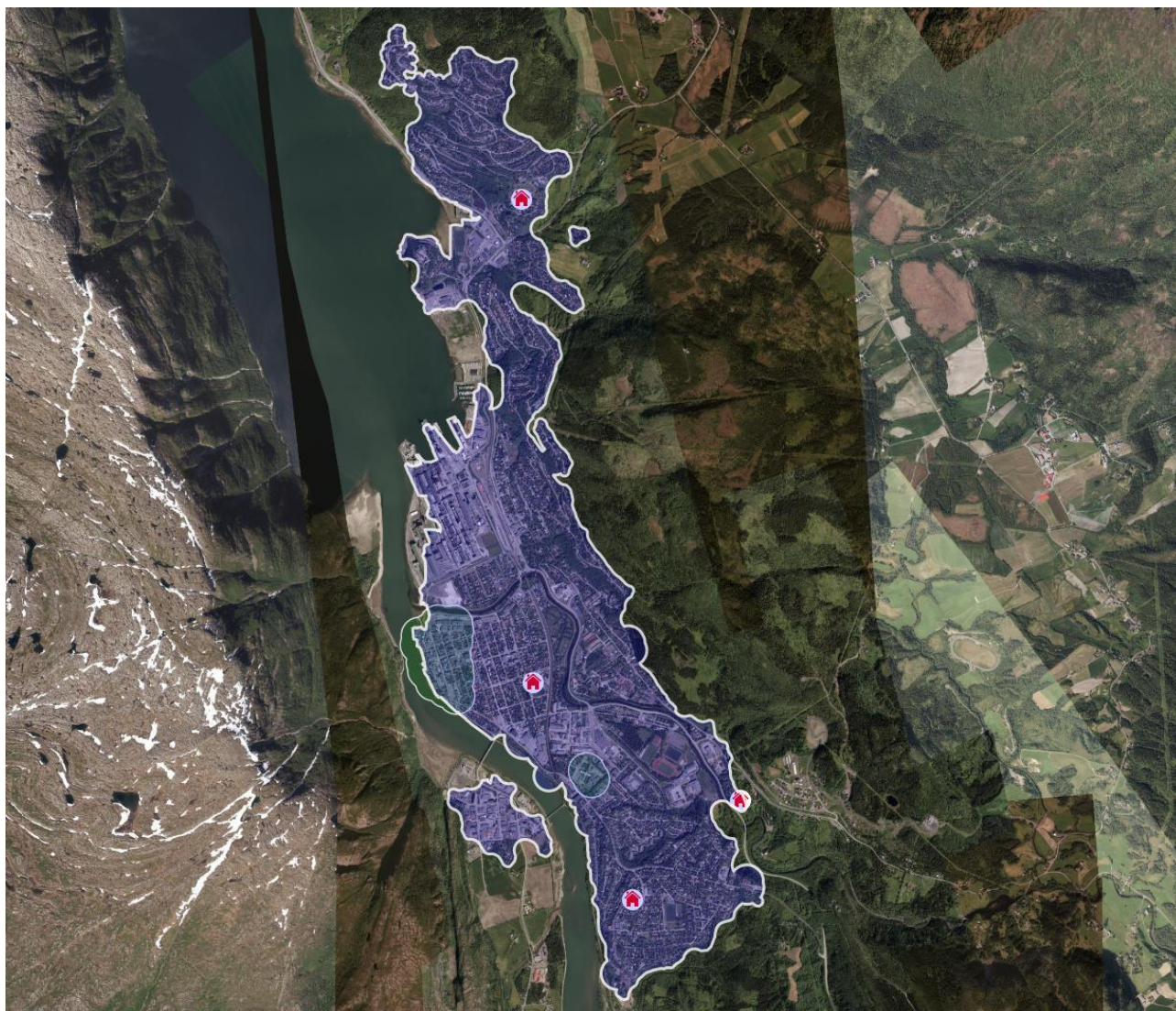
### Skolenes plassering

Kippermoen ungdomsskole, Kulstad barneskole, Mosjøen barneskole og Olderskog barneskole ligger i Mosjøen. Oppvekstsenteret Elsfjord ligger fire og en halv mil nord for Mosjøen og Granmoen skole ligger to mil nord for Mosjøen.



Figur 1: Skolene i Vefsn kommune markert i kartet.





Figur 2: Mosjøen - Tettsteder og sentrumssoner i henhold til Statistisk sentralbyrås definisjonsgrenser med skolenes plassering markert inn på kartet.

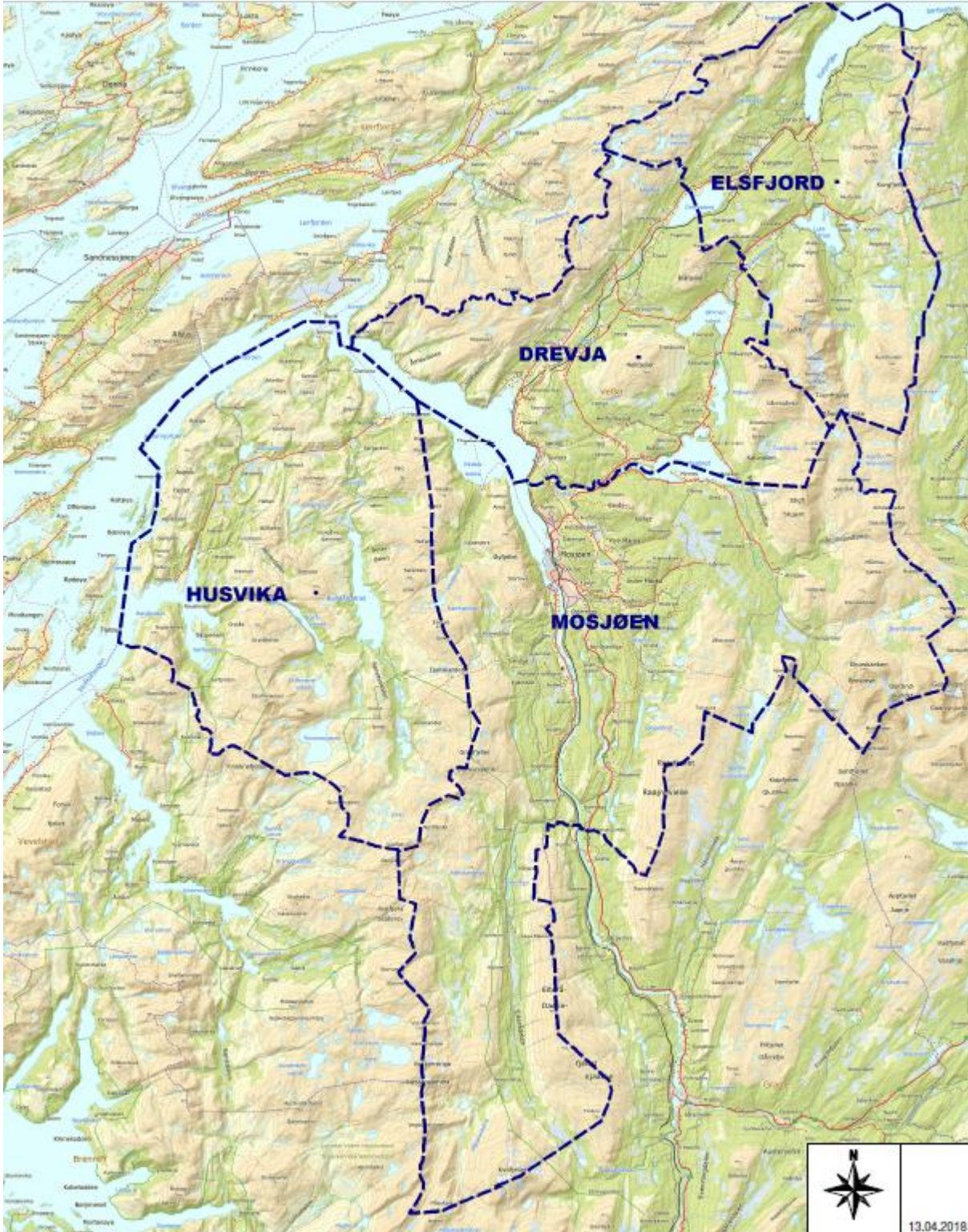
## Tomter og eierskap

Alle skolene med tomter er eid av Vefsn kommune.



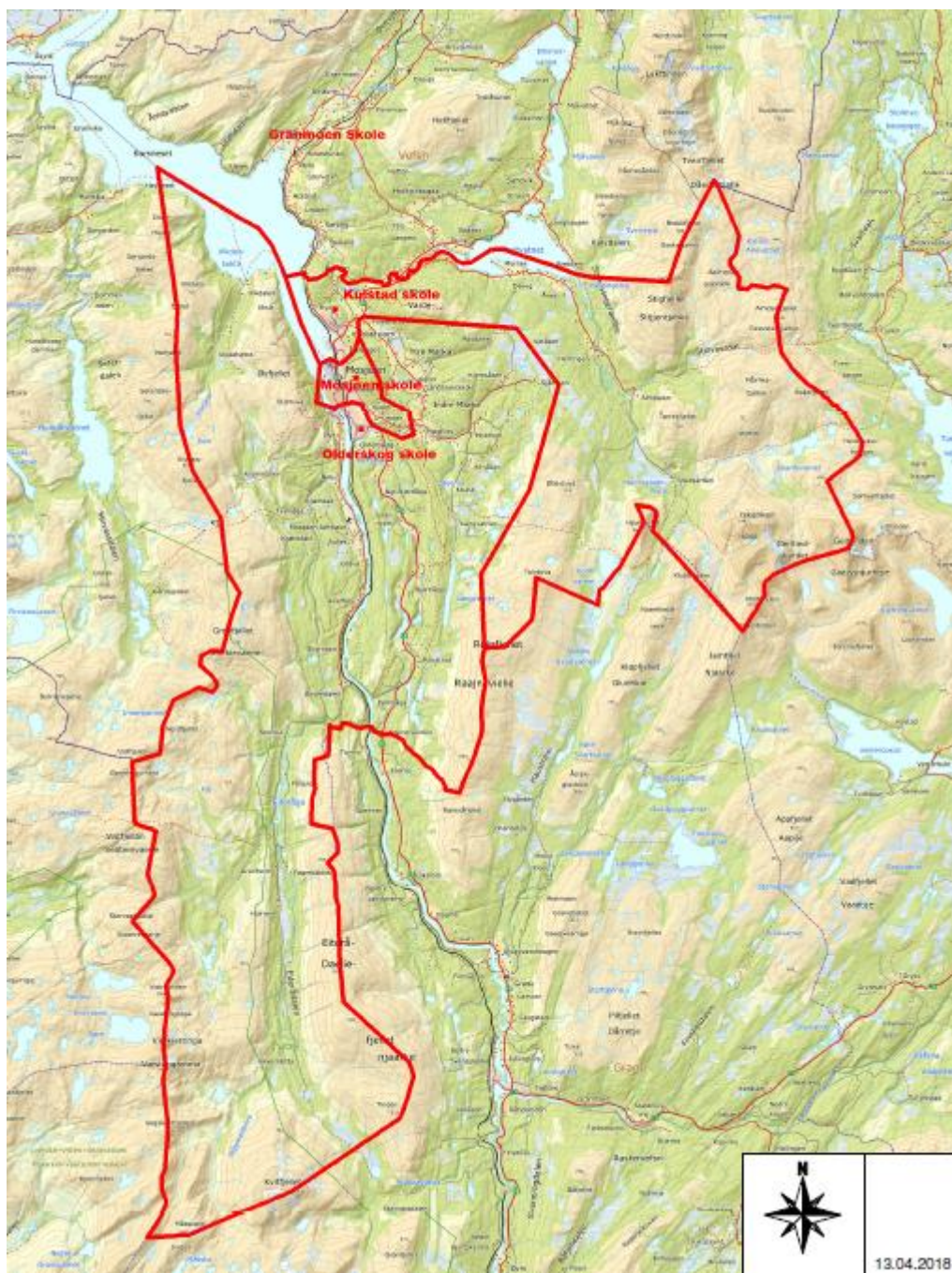
## Skolenes inntaksområder

Skolenes skolekretser og inntaksområder er definert som vist i Figur 3 og Figur 4.



Figur 3: Skolekretser i Mosjøen kommune.





Figur 4: Skolenes inntaksområdebegrensninger – kartet viser inntaksområdene i Mosjøen skolekrets.

## Historiske driftskostnader

**Tabell 1: Regnskapstall for drift av skolene i 2017, fordelt på henholdsvis skoledrift og bygningsdrift. Oppvekstsentrene på Granmoen og Elsfjord inkluderer ikke barnehage (kilde: Vefsn kommune).**

	Skoledrift	Byggdrift	Renhold	Totalt	Kostnad per elev
Elsfjord oppvekstsenter	4 080 393	274 349	252 035	4 354 742	197 943
Granmoen oppvekstsenter	20 255 225	1 979 984	1 961 654	24 196 863	148 447
Kulstad skole	23 850 656	1 606 578	1 958 159	27 415 393	93 250
Kippermoen ungdomsskole	37 044 393	1 902 317	2 216 982	41 163 692	97 084
Mosjøen skole	25 639 996	1 754 983	2 323 319	29 718 298	113 863
Olderskog skole 1-3	24 240 594	1 699 096	2 073 474	28 013 164	89 786
Olderskog skole 4-7					
<b>Totalt</b>	<b>135 111 257</b>	<b>9 217 306</b>	<b>10 785 623</b>	<b>154 862 151</b>	

## Eksisterende kapasitet i skolene

Tabellen nedenfor angir den enkelte skoles vurderte kapasitet per i dag og dagens elevtall/oppfylingsgrad (per oktober 2017, kilde: Utdanningsdirektoratet, grunnskolenes informasjonssystem – GSI). Realistisk oppfylingsgrad er omtrent 90 prosent per skole fordi det alltid vil være årskullsvariasjoner på tvers av klassetrinn. Midlertidige svingninger må imidlertid kunne håndteres unntaksvis ved benyttelse av spesialrom og andre midlertidige tiltak i den enkelte skole. Er oppfylingsgraden over tid under 70-80 prosent ved enkeltskoler bør det ses på om skolestrukturen er feildimensjonert. Kommunen vil da bruke mer ressurser enn nødvendig på eiendomsdrift, skoleadministrasjon, lærere og lignende.

**Tabell 2: Kapasitet og oppfylingsgrad i skolene per oktober 2017:**

	Kapasitet elever	Utnyttelse elever	Oppfylingsgrad elever
ELSFJORD	60	22	37 %
GRANMOEN	286	163	57 %
KULSTAD	392	294	75 %
MOSJØEN	392	261	67 %
OLDERSKOG	392	312	80 %
KIPPERMOEN	510	424	83 %
<b>SUM</b>	<b>2032</b>	<b>1476</b>	<b>73 %</b>



## Behov

### Elevtallsprognoser

Nedenfor er angitt elevfremskrivinger basert på Statistisk sentralbyrås fremskrivinger, korrigert for folketall per 01.01.2018 (Tabell 3) og kommunale elevtallsfremskrivinger (Tabell 4). Det er flere forhold som bidrar til at tallene ikke er helt identiske, som for eksempel tidspunkt for telling, folkeregistrert adresse, alder i forhold til klasstrinn etc.

**Tabell 3: Befolkningsprognose (kilde: SSB, MMMM):**

	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040
Barneskoleelever (6-12)	995	1 018	1 054	1 005	1 042	1 038	1 002
Ungdomsskoleelever (13-15)	487	490	434	483	444	481	479
<b>Sum skoleelever (6-15)</b>	<b>1482</b>	<b>1508</b>	<b>1488</b>	<b>1 488</b>	<b>1 486</b>	<b>1 519</b>	<b>1 481</b>

**Tabell 4: Elevtallsfremskriving (kilde: Vefsn kommune høsten 2017):**

	2018/2019 elever	2019/2020 elever	2020/2021 elever	2021/2022 elever	2022/2023 elever
ELSFJORD	19	18	18	18	20
GRANMOEN	165	156	171	166	172
KULSTAD	294	308	288	286	277
MOSJØEN	263	285	283	279	283
OLDERSKOG	313	321	311	304	282
KIPPERMOEN	418	349	347	356	394
<b>SUM</b>	<b>1472</b>	<b>1437</b>	<b>1418</b>	<b>1409</b>	<b>1428</b>

Elevtallene ved Granmoen fremstår som for høye i Tabell 4, da det erfaringsmessig er en del elever som søker seg til Kulstad skole. Reelt antall for Granmoen skole antas å ligge mellom 130 og 165, avhengig av om skolebytte til Kulstad blir innvilget eller ikke. Utviklingen ser foreløpig ut til å gi et lavere elevtall enn fremskrivingene basert på Statistisk sentralbyrå (SSB). I utredningen velges det derfor å legge vekt på kommunale prognoser frem til 2022/2023 og SSB videre frem mot 2040. Prognosene betraktes som øvre nivå av hva som kan forventes av reelt elevtall, basert på erfaring med prognosene over tid.

### Oppsummert behov

Kommunen har ikke behov for ytterligere elevkapasitet ved noen av skolene, men det er et stort potensial for bedre kapasitetsutnyttelse ved flere av skolene. Dette kan oppnås gjennom effektivisering av dagens skolestruktur.

## Lærertetthet

Stortinget har vedtatt ny norm for lærertetthet i grunnskolene. Lærertetthetsnormen vil bli forskriftsfestet og skal være en norm for forholdstallet mellom lærere og elever i ordinær undervisning (gruppestørrelse 2).

Gruppestørrelse 2 er beregnet ut ifra antall elevtimer minus timetall for spesialundervisning og særskilt norsk. Tallet blir delt på antall ordinære undervisningstimer (inkludert samisk). Du kan lese mer om beregningen av gruppestørrelse 2, og beregningen av behovet for undervisningsårsverk her:

<https://www.wisweb.no/wwfile/155313/gruppestorrelse2.pdf>

Kunnskapsdepartementet vil komme tilbake til beregningen av kompensasjonen til kommunene ved innføring av lærernorm i forbindelse med revidert nasjonalbudsjett 2018, men det er lagt ut en kalkulator på Utdanningsdirektoratets sider som skal vise hvordan den enkelte skole ligger an i forhold til normen:

<https://gsi.udir.no/registrering/kalkulatorer/gruppestorrelse2/>

Kalkulatoren viser kun årsverkseffekten i 2018 relatert til normtallene i 2018. Målet er at det høsten 2018 skal være 1 lærer per 16 elever i 1.–4. klasse og 1 lærer per 21 elever i 5.–10. klasse, men fra høsten 2019 er målet at det skal være 1 lærer per 15 elever i 1.–4. klasse og 1 lærer per 20 elever i 5.–10. klasse. Det er effekten av normtallet fra 2019 som er relevant for denne utredningen. Normen skal evalueres underveis og sees i sammenheng med tiltak for å rekruttere et tilstrekkelig antall kvalifiserte lærere.

**Tabell 5: Lærertetthet i skolene (kilde: Utdanningsdirektoratet – GSI / Vefsn kommune).**

Per oktober 2017/2018	1-4			5-7			8-10		
	Tetthet	Lærere	Elever	Tetthet	Lærere	Elever	Tetthet	Lærere	Elever
ELSFJORD	8,0	1,64	13	3,4	1,73	5	6,9	0,77	4
GRANMOEN	11,7	4,79	58	13,7	3,41	45	13,6	5,87	60
KULSTAD	20,0	8,72	181	19,2	6,04	113			
MOSJØEN	13,5	10,67	150	15,7	7,7	111			
OLDERSKOG	19,9	9,05	187	19,7	6,69	125			
KIPPERMOEN							22,1	25,51	424
<b>Sum</b>		<b>34,87</b>	<b>589</b>		<b>25,57</b>	<b>399</b>		<b>32,15</b>	<b>488</b>

Status for skolene i Vefsn kommune er som vist i Tabell 5. Her fremgår det at følgende skoler per oktober 2017 ikke tilfredsstillt lærernorm etter full innføring (gjeldende fra skoleåret 2019/2020):

- Kulstad trinn 1-4: Har en lærertetthet på 20,0 (5 over kravet)
- Olderskog trinn 1-4: Har en lærertetthet på 19,9 (4,9 over kravet)
- Kippermoen trinn 8-10: Har en lærertetthet på 22,1 (2,1 over kravet)

Begge disse skolene er også tett oppunder kravet på trinn 5-7, men har noen muligheter for intern rokkering mellom trinnene på skolen. Følgende justeringer må gjøres for å tilfredsstille normkravet fra 2019:

- Kulstad må øke med 2,6 lærerårsverk og flytte et kvart lærerårsverk fra mellomtrinnet til småskolen.
- Olderskog må øke med 2,9 lærerårsverk.
- Kippermoen må øke med 2,7 lærerårsverk.

Totalt medfører lærernormen at Vefsn kommune må øke sin pedagogiske bemanning med 8 årsverk fra skolestart 2019 i forhold til dagens situasjon og med eksisterende skolestruktur og elevtall.

## Relevant forskning

### Om kvalitet

Utfordringen med å vurdere sammenhengen mellom skolestruktur, skolestørrelse og kvalitet på skolen er spørsmålet om hva som menes med kvalitet og hva som skal være skolens oppgaver. De mindre skolene er ofte flinkere til å knytte til seg lokalmiljøet, mens større skoler generelt sett skaper sterkere faglige resultater. Det kan være hensiktsmessig å sette opp en liste over viktige aspekter som kjennetegner en god skole. En slik liste vil aldri være komplett, og ofte preges slike debatter av personlige opplevelser, subjektive oppfatninger og hensyn til andre faktorer utenfor skolens mandat i samfunnet.

I denne sammenheng trekkes disse punktene frem som kjennetegn på en god skole:

- Læring
- Trivsel
- Skolens kompetanser
- Skolens attraktivitet
- Lokalmiljø
- Logistikk
- Kapasitet
- Bygningsmessige forhold

Under læring er det naturlig å se på elevenes læringsutbytte og læringsresultater målt på blant annet nasjonale prøver, eksamen, grunnskolepoeng og skolebidragsindikatorer. Videre er tilpasset opplæring og spesialundervisning viktig her, samt om læringsarbeidet i skolen er variert og legger vekt på at eleven er aktive og medvirkende.

Med trivsel mener en først og fremst elevenes trivsel. Herunder ligger læringsmiljø, sosiale relasjoner, sosial kompetanse og selvbylde. Elevundersøkelsen er én av kildene til informasjon her. Skolens kompetanser fokuserer på skolen som organisasjon.

Hvorvidt skolen fungerer som en lærende organisasjon med fokus på skoleutvikling, om skolen tilfredsstiller de kommende kompetansekravene til lærerne, og om skolen som organisasjon har gode nok rammer til å bygge kollektiv kapasitet og videreutvikle lærerne faglig. En viktig brikke her er skolens lederteam.

Skolens attraktivitet dreier seg hvor attraktiv skolen oppleves av elever, ansatte og potensielt ansatte. Hvilket undervisningstilbud har skolen, er det stort mangfold i valgfag, er det spisskompetanse på begynneropplæring? Kan skolen tilby et faglig og sosialt fellesskap for lærere? Hvor høy er lærertettheten, hvordan er kjønnsfordeling og alderssammensetning i personalet?

Lokalmiljøpunktet fokuserer på rollen skolen innehar i området. Fungerer skolen som en storstue, en arena for faglige, kulturelle og sosiale arrangementer som samler hele bygda også på kvelder og i helger? Med logistikk menes blant annet trygg skolevei, andel elever med skoleskyss og lengde på skoleskyss. Kapasitet innebærer om skolen har kapasitet for forventet befolkningsutvikling, samt om skolen klarer å utnytte eksisterende areal i dag.

Under bygningsmessige forhold ligger også om bygget tilfredsstiller forskrift om miljørettet helsevern og opplæringsloven.

## Skolestørrelse og kvalitet

I Norge går over halvparten av elevene på småskole- og mellomtrinnet på trinn med mellom 20 – 50 elever. Over 30% går på trinn med over 50 elever, og rundt 1 av 10 går på trinn med under 20 elever. Ungdomstrinnene er større. Her går nærmere halvparten av elevene på trinn med over 90 elever, mens 4 av 10 går på trinn med mellom 30 – 90 elever. Kun 8 prosent går på trinn med under 30 elever. I Vefsn kommune er det registrert 1 479 elever fordelt på seks grunnskoler. De fleste elevene på barneskolen går på trinn med mellom 20 – 50 elever, ingen går på barnetrinn med mer enn 50 elever per trinn. På ungdomstrinnene er tallene noe høyere, de aller fleste går på trinn med over 90 elever. I norsk sammenheng er det i hovedsak professor Thomas Nordahl (Sollien & Viak, 2008) som har drevet med forskning på sammenhengen mellom skolestørrelse og kvalitet. Resultatene fra hans forskning viser at elever i ungdomsskolen som kom fra små skoler utviste mindre grad av selvkontroll, altså evne til å ta hensyn til andre og uttrykke egne behov når nødvendig, enn elever som kom fra større skoler. Elever fra større skoler skåret også bedre på selvhøvelse (å være aktivt handlende og deltagende og kunne gi uttrykk for egne meninger) enn elever fra mindre skoler. Disse funnene stemte overens med rapporteringen til lærerne, som selv mente at elevene fra de mindre skolene var mindre sosialt kompetente enn elever som hadde gått på større barneskoler. Det viste seg også at elevene fra de små skolene trivdes dårligere på ungdomsskolen, og de hadde et mer negativt syn på skolegang – både sosialt og faglig. Nordahls forskning viste at elevene fra de mindre skolene var overrepresentert i grupper med atferdsproblemer. Videre hadde elevene fra de mindre skolene et klart dårligere forhold til både lærere og medelever på ungdomsskolen. Denne gruppen viste også mindre motivasjon og arbeidsinnsats. Resultatene i Nordahls forskning er utvetydige, men han har blitt kritisert for å ikke ha forsket på enda flere elever og skoler.

En masteroppgave fra 2015 konkluderte med at forskjellene i læringsmiljøet mellom små og store skoler ikke var like store som Nordahl påstod (Øvstehagen, 2015). Nordahl poengterer likevel at det sosiale samspillet elevene øver på i større skoler/grupper hjelper dem å utvikle sosiale mestringsstrategier de vil ha bruk for hele livet. Han understreker også at elevene fra de litt mindre skolene utvikler og får med seg en sosial og intellektuell kapital som ikke vil være hensiktsmessige for elevene i det videre utdanningsløpet. En rapport fra Nordlandsforskning trekker frem at små skoler er viktige sosiale arenaer i mindre bygdesamfunn fordi mange lokale aktiviteter er knyttet til skolen. Disse små skolene har også lettere for å knytte til seg lokalsamfunnet i læringsaktivitetene. Små skoler er dermed gode til å tilpasse opplæringen. (Sollien og Viak, 2008)

I internasjonal sammenheng kan vi se til metastudier som tar for seg mange tusen skoler og hundretusenvise elever. John Hatties (2009) metastudier av 50 000 studier og mer enn 240 millioner elever er kanskje mest kjent. Hattie jakter på hva som har effekt på læringen. Hans konklusjon er at elevenes egenvurdering, forventninger og lærerens tilbakemelding har størst påvirkning på prestasjon. Ifølge Hattie har skolestørrelse medium effekt (0,4), og ligger som nr. 63 på effektlisten. Hans konklusjon er at skolestørrelse har begrenset betydning for å kompensere for prestasjonsforskjeller. Det er viktig å legge til at hans metaforskning ikke har sett på størrelse på norske skoler.

Mesteparten av amerikansk forskning, som er toneangivende på dette feltet, har etter hvert konkludert med at den optimale skolestørrelsen ligger mellom 600 og 900 elever (Andrews, Duncombe & Yinger 2002 i Sollien og Viak, 2008), og at skolene gjerne kan være større etter hvert som elevene blir eldre. Her defineres en skole som stor når den har mer enn 1000 elever.

I et økonomisk perspektiv er større skoler mer kostnadseffektive enn mindre skoler. Kostnad per elev blir redusert, og skoleeier kan bruke mer ressurser på for eksempel opprusting av skolebygg, kompetanseheving av lærere, et bedre kulturtilbud i skolen, osv. Smådriftsulempen ved lavt elevtall er knyttet til faste kostnader til forvaltning, drift og vedlikehold (Bonesrønning, Borge, Haraldsvik og Strøm 2008).



Større skoler vil lettere kunne drive sambruk av bygg og rom. Høyt elevtall generer mange kvadratmeter bygg, som bare kan brukes til klasserom – men også forskerrom, auditorium, ulike typer læringsarealer med mer.

Slike skoler vil også kunne forsvare å ansette miljøarbeidere, helsepersonell eller andre yrkesgrupper i større grad enn mindre skoler. Det er ikke alltid like lett å se en direkte sammenheng mellom helsesøster/miljøarbeider og resultat på eksamen, men det er grunn til å tro at økt innsats på elevhelsen fører til økt gjennomføring i skoleløpet. Store skoler kan også lettere inngå samarbeid med kulturskole og ansatte lærere som jobber i begge skoleslagene.

## Vurdering av pedagogiske forhold i dagens skoler

### Læringsresultater – justerte og ujusterte

Kanskje det viktigste parametere på skolens kvalitet er hvor mye elevene lærer. Læreres vurdering av læringen er subjektiv og det kan utvikle seg ulike vurderingsregimer som gjør det vanskelig å sammenligne skoler. Da kan standardiserte prøver som kartleggingsprøver, nasjonale prøver og eksamener gi mer objektiv informasjon. Resultatene fra kartleggingsprøvene blir ikke rapportert inn til sentrale myndigheter, men vi har tilgang til resultater fra nasjonale prøver og eksamener.

Nasjonale prøver blir gjennomført på 5., 8. og 9. trinn (skoleresultater ligger vedlagt). Resultatene gir oss et bilde av hvor gode ferdigheter elevene har i lesing, regning og engelsk. For å nyansere bildet mer har Statistisk sentralbyrå publisert en oversikt over skolebidragsindikatorene til alle grunnskoler i landet, og gjort en analyse av disse. Skolebidragsindikator er det resultatet en skole ville fått, dersom deres elevgrunnlag var gjennomsnittlig. Skolebidrag kan derfor brukes til å sammenligne skoler med ulik elevsammensetning, og gir ofte et annet bilde enn nasjonale prøver og eksamensresultater (ujusterte resultater). Skolebidragstallene trekker fra familiebakgrunn (foreldres utdanningsnivå, husholdningsinntekt og innvandringsbakgrunn) og elevenes tidligere resultater, også kalt justerte resultater. Det kan oppleves som mer «rettferdig» for en skole å se på disse justerte resultatene. En må likevel legge til at for den enkelte elevs del er det de faktiske ferdighetene en innehar som er avgjørende for om en lykkes med videre skolegang – og ikke skolens faktiske bidrag. Men når en jakter på skolens kvalitet kan det kanskje være mer hensiktsmessig å se på skolebidraget framfor resultat på nasjonale prøver og eksamener.

På nasjonalt nivå konkluderer Statistisk sentralbyrå med at det er en signifikant sammenheng mellom ujusterte resultater og trinnstørrelser, spesielt på småskoletrinnet. Dette betyr at større trinn gir bedre resultater. Funnene viser også at det er en svak positiv sammenheng mellom trinnstørrelse og de justerte skolebidragene på mellom- og ungdomstrinnet. For den enkelte elev betyr dette at det er større sjans å oppnå gode resultater på nasjonale prøver og eksamen som del av et større trinn enn ved en liten skole. Gode resultater på nasjonale prøver og eksamen indikerer at elevene har adekvate eller gode grunnleggende ferdigheter og et godt grunnlag for videregående skole. Forskjellen mellom små og store trinn, på nasjonalt nivå, er enda tydeligere på de ujusterte resultatene fra nasjonale prøver – de største skolene får de beste resultatene.

### Trivsel

Skolens mandat er opplæring, men skolen skal samtidig bidra til at elevene mestrer livet og kan delta i samfunnet. Dette henger sammen med Verdens helseorganisasjons definisjon av psykisk helse, der individet kan «realisere sine muligheter, kan håndtere normale stressituasjoner i livet, kan arbeide på en fruktbar og produktiv måte og har mulighet til å bidra overfor andre og i samfunnet.»

Offentlige myndigheter (Helsedirektoratet, 2015) har utgitt en publikasjon om trivsel i skolen. De understreker at det er svært mange faktorer som spiller inn her, og at ikke alle er like lette å hverken identifisere eller måle. Det fremheves at både forhold ved ledelse, lærere og miljø har betydning for å elevenes trivsel, og at særlig skoleledelsen har et ansvar for å sikre dette. Rektor har en nøkkelrolle for å skape en god skolekultur og et utviklingsorientert klima blant både lærere, elever og foresatte, for å sikre høy grad av trivsel. Direktoratet går langt i tydeliggjøringen av skoleledelsen rolle og ansvar her.

Noen viktig parameter her kan være elevenes subjektive opplevelser av trivsel, krenking, skolemotivasjon, tilfang på mulige sosiale relasjoner og sosial kompetanse og selvbilde. Det siste henger gjerne tett sammen med ulike trivselsprogrammer skolene bruker, som for eksempel Olweus eller MOT. Elevundersøkelsen (vedlagt) fra 7. og 10.trinn kan også brukes til å kartlegge elevenes subjektive opplevelse av trivsel på skolen. For Vefsn kommune er det jevnt over gode resultater, både på kommunalt nivå og på de

ulike skolene. Skolene ligger både over og under nasjonalt snitt. I tillegg kan skolenes arbeid med Opplæringslovens §9A gi et mer nyansert bilde på skolenes kvalitet på trivsel.

### Attraktiv arbeidsplass og skolens kompetanser

Et annet viktig aspekt av skolens kvalitet er skolens kompetanser og attraktivitet. Skolens kompetanser innebærer blant annet hvor godt skolen fungerer som en lærende organisasjon og tilfredsstillende kompetansekravene til lærere. I denne sammenheng er det klart at skolestørrelse er en avgjørende faktor, fordi større skoler har flere ansatte, større ledelse og dermed et større handlingsrom.

Det er skoleledelsen som er ansvarlig for drift og pedagogisk utviklingsarbeid. Det er grunn til å tro at skoleledere med utdanning i ledelse lettere kan profesjonalisere dette arbeidet. Videre vil skoleledere som inngår i et større lederteam ha flere å spille på i dette arbeidet. Dette er lettere å realisere og forsvare økonomisk på en større skole. I større enheter vil også lærere ha muligheter for å jobbe i fagteam, som kan ta ansvar for skoleutvikling i fag, samt sikre et jevnt og stabilt nivå på undervisningen. En slik skole som er utviklingsorientert og jobber i team har en større kollektiv kapasitet enn mindre skoler der den enkelte lærer er tvunget til å ha mer ansvar alene (Fullan, 2014). Den kollektive kapasiteten er ofte hovedforklaringen på hvordan skoler har klart å øke læringsresultatene. Mindre skoler vil også klare å drive skoleutvikling, bedre læringsresultater og jobbe med den kollektive kapasiteten – gjerne ved hjelp av nettverk med andre skoler – men dette krever mer av ledelse og lærere enn på større skoler.

Skolens attraktivitet er blant annet undervisningstilbud, lærertetthet, profesjonsfelleskap og rekruttering. Utviklingsorienterte fagmiljøer er attraktive arbeidssteder. Lærerutdanningen er nettopp endret til 5-årig masterutdanning, og lærerne som utdannes fremover vil trolig ha mer fokus på fag og fagmiljøer enn allmennlærerne som tidligere var utdannet. Dette vil nok derfor få enda mer betydning for skolens kvalitet fremover. Personalets sammensetning i tilknytning til kjønnsfordeling og alderssammensetning er også viktig for hvor attraktiv skolen er som arbeidssted for potensielle søkere. I tillegg kan en skole med jevnere kjønnsfordeling og med lærere i ulike aldre gi elevene et mangfold av rollemodeller å spille seg i.

En skole som kan tilby mange valgfag og språkfag på ungdomstrinnet, eller kan tilby gode pedagoger i begynneropplæring, i grunnleggende ferdigheter, i spesialpedagogikk eller for eksempel uteskole vil oppleves som mer attraktiv enn skoler som ikke kan tilby dette. Dette er en viktig nyanse i definisjonen av skolens kvalitet.

Med tanke på de nye kompetansekravene til lærere er det også lettere for mer attraktive skoler å fylle stillinger og fag, da det fra 2025 kreves 30 studiepoeng for å undervise i norsk, engelsk og matematikk på barnetrinnet og 60 studiepoeng på ungdomstrinnet, og 30 studiepoeng i alle andre fag på ungdomstrinnet.

**Tabell 6: Utdrag fra oversikt over undervisningspersonell Vefsn kommune (Udir, 2017). Tabellen viser bare andel lærere som er kvalifisert for tilsetting, ikke om lærerne fyller kompetansekravet for undervisning i fag:**

Andel undervisning gitt av undervisningspersonale med godkjent utdanning (%)	Nasjonalt	Vefsn kommune	Eisfjord oppvekstsenter skole	Granmoen skole	Kippermoen ungdomsskole	Kulstad	Mosjøen	Olderskog
Lærerstiller	94,4	<b>91,8</b>	83	84,6	100	93,6	81,4	96,9
Årsverk	95,6	<b>91,7</b>	77,5	82,6	100	91,6	82,7	98,2



Tabellen viser at skolene i Vefsn kommune har en høy andel undervisningspersonale med godkjent utdanning i dag. Fra 2025 må alle som underviser i blant annet i norsk, engelsk, matematikk på barneskolen ha minimum 30 studiepoeng som er relevante for det aktuelle fag. På ungdomstrinnet er tilsvarende krav minimum 60 studiepoeng. Det er grunn til å tro at skoler som oppleves som mer attraktive arbeidssteder lettere vil finne lærere som innfrir disse kravene. Med tanke på videreutdanning for lærere som ønsker mer kompetanse er det lettere å fylle opp vikarstillinger på en skole der mange lærere tar videreutdanning, så her spiller skolestørrelse inn. For Vefsn kommune kan det kanskje bli nødvendig med delte stillinger – der kvalifiserte lærere underviser på flere skoler etter 2025, både for å kunne tilby 100 %-stillinger og for å tilby elevene undervisning de har krav på. Det vil nemlig være vanskelig for små skoler å ansette nok kvalifisert personale på sikt.

## Lokalmiljø

Det er ønskelig med skoler som spiller på lag med lokalmiljøet. Skoler som kan være en arena for faglige, kulturelle og sosiale arrangementer i skoletid, på ettermiddag og i helgene. Skoler som fungerer som bygdas storstue har en helt annen rolle enn skolene som ikke er bruk etter skoletid. Da er det avgjørende med en skolestruktur og et samarbeid som støtter opp under lokale lag og foreninger.

Her kan en se på antall brukere utenom skoletid og hvilke funksjoner skolen og skolebygget fyller i nærmiljøet. En skal heller ikke undervurdere folks opplevelse av at nærskolen betyr at bygda har livets rett. En skole i tettstedet betyr ofte kortere reisevei, et naturlig samlingssted for alle i bygda og det er en viktig del av bygdas identitet. Spørsmålet er om hensyn til både økonomi og elevenes læring skal veie mer enn hensynet til bygdas ønske om å beholde skolen i nærheten.

I internasjonal forskning påpekes det at mindre skoler vil være godt i områder der foreldrene har lav sosio-økonomisk status og for visse elevgrupper (elever i risikosoner). I internasjonal forskning defineres imidlertid ikke skoler under 900-1000 elever som store. John Hattie (Hattie, 2008) opererer i sin forskning med mellomstore skoler med omkring 800 elever. Ifølge Grauer & Ryan (2013) er skoler med mindre enn 400 elever å regne som små skoler, mens store skoler er på mere en 1000 elever. Det er viktig å ha i bakhodet at nasjonal og internasjonal forskning definerer begrepene ulikt når man nærmer seg forskningen på området, og det er usikkert om den internasjonale forskningen har direkte overføringsverdi til norske forhold. Det er også kommet frem i norsk forskning at mindre skoler er flinkere til å bruke lokalsamfunnet som læringsarena (Sollien og Viak, 2008).

## Elsfjord

Elsfjord er en fådelt kombinertskole med elever på 1.-8.trinn fordelt på tre grupper. Det er registrert tilsammen 22 elever. Det største trinnet er 1.klasse med 5 elever, minste trinn er 4.klasse med 1 elev. Det er registrert 4 lærerårsverk til ordinær undervisning, hvorav 3 har kontaktlærerfunksjon (tall fra Skoleporten). Skolen ligger i Elsfjord, nord i kommunen, omtrent 25 minutter unna Granmoen skole og 40 minutter unna administrasjonssenteret Mosjøen.

Plantegningen viser at bygget har tre ordinære klasserom, et skolekjøkken og et formingsrom. I tillegg er det to materialrom, et kontor for lærere, pauserom med WC, lager og bøttekott. Det er en liten gymsal med scene, elevgarderober og dusjrom. Det er en egen kontoravdeling med kontor til rektor, merkantil og IKT, samt et møterom. Det er et lite og oversiktlig skolebygg hvor de fleste rommene har tilkomst via lang korridor som går gjennom hele skolen. Skolebygget har ikke en egen elevgarderobe eller mange spesialrom (naturfag, musikk, med mer). På grunn av brannforskrifter skal man ikke bruke korridor som elevgarderobe. Nasjonale styringsdokument for skolen, som Læreplanverket Kunnskapsløftet, Stortingsmelding 28 2015-16 (Fag-Fordypning-Forståelse) og NOU 2015:8 (Fremtidens skole) gir mange bindende føringer for læringssynet i norsk skole. Det sosiokonstruktivistiske læringssynet, der elevene lærer sammen og er aktive og medvirkende i læringen sin, er utgangspunktet for undervisningen. Arealer der elever kan jobbe på



mange ulike måter, grupper kan organiseres forskjellig og det derfor legges opp til en noe annen form for læring enn det som var mest vanlig da de tradisjonelle klasseromsskolene ble bygd.

Med tanke på lavt elevtall og mengde klasserom har skolen mange muligheter til å drive variert og elevaktiv læring. En kan skjevdele grupper, jobbe i ulike bolker, ha stasjonsundervisning med mer. En utfordring med så lave elevtall er at elevene ikke har så mange jevnaldrende medelever å bryne seg på. For lærerne er det heller ikke så mange elever å spille på i læringen. Dette kan være en utfordring. Både i læringsarbeid og i tilknytning til trivsel. I et lite og trygt skolemiljø kan utenforskap oppleves som ekstra utfordrende, og enkeltelever kan oppleve at de ikke finner seg en venn. I et større miljø er det flere å spille på og det er flere potensielle venner og sosiale konstallasjoner.

Skolens kompetanser er avhengig av skolens ledelse og pedagogisk personale. Skolens attraktivitet er et resultat av undervisningstilbud, fagmiljø og sammensetning av personale. På Elsfjord skole er 77,5% av undervisningen gitt av undervisningspersonale med godkjent utdanning. Lærertettheten er på 5,8 elever per lærer i ordinær undervisning. På grunn av få årsverk er skolen sårbar her. Med et lite personale og oversiktlig elevmasse har skolen et godt utgangspunkt for å knytte gode bånd mellom voksne og barn, og mellom elevene. Samtidig vil et lite personale ikke like lett kunne gi elevgruppen det mangfoldet de av og til trenger for å sikre at alle elevene får gode rollemodeller de kan speile seg i. En dyktig skoleledelse kan drive godt utviklingsarbeid og jobbe for å øke kollektiv kapasitet, men den har ikke mange ansatte å spille på. Dette kan være en utfordring for skolen.

Med tanke på nye kompetansekrav for lærere er det grunn til å tro at Elsfjord skole fremstår som mindre attraktiv enn mange av de andre skolene i Vefsn kommune. Hvis skolene skal konkurrere om de samme nyutdannede lærerne, eller lærere med videreutdanning, vil skolene som kan tilby et større fagmiljø oftere vinne. Resultatet kan da bli at Elsfjord skole ikke klarer å gi elevene den opplæringen de har krav på, eller at Vefsn kommune må spesialsy lærerstillinger der flere mindre skoler deler på lærere med den nødvendige kompetansen.

Små, fådelte skoler har ofte en viktig rolle i nærmiljøet, og er et bygg «alle» har et forhold til. I slike tilfeller kan bygget fungerer som samlingssted for folkemøter, fritidsaktiviteter for barn og ungdom, lokale for ulike markeringer. Elsfjord skole er lite benyttet på kveldstid. Elevene som går her i dag tar i dag buss til skolen og bygget fungerer derfor ikke i samme grad som de øvrige skolene i kommunen som et naturlig samlingssted etter skoletid.

Skolen er en del av bygdas identitet og en eventuell nedleggelse av skolen kan gi folk en følelse av at bygda ikke har livets rett. Innbyggerne i området frykter at bygdefølelser svekkes og at det blir mindre attraktivt å flytte til Elsfjord. I forlengelsen av dette kan en nedleggelse av skolen kunne føre til økt sentralisering. Vedrørende logistikk så tar alle elevene buss til og fra skolen i dag. Ved en eventuell endring i skolestrukturen betyr dette at noen elever får lengre bussvei til skolen. Samtidig kan reiseveien bli kortere for andre elever (og foresatte som kjører).

Elsfjord skole har svært lave elevtall og holder til i et gammel og utdatert bygg. Elevene kan trives og motta god læring her, men dersom elevene flyttes til en større skole vil de få flere medelever. Dette er positivt med tanke på både det faglige og sosiale. For pedagogiske personale vil det å inngå i et større fagmiljø kunne inspirere og utfordre egen utvikling. En større skole vil inneha flere kompetanser og fremstå som mer attraktiv enn en liten, fådelt skole.



## Granmoen

Granmoen skole er en kombinert skole med elever på 1.-10.trinn. Det er registrert til sammen 163 elever. På barnetrinnene er det mellom 9 – 21 elever på hvert trinn, på ungdomstrinnene er det mellom 13 – 27 elever på hvert trinn. Det er registrert 27 lærere, hvorav 13 har kontaktlærerfunksjon. Skolen ligger på Granmoen, omtrent 20 minutter unna administrasjonssenteret Mosjøen og 25 minutter unna Elsfjord skole.

Plantegningene viser en skole bestående av eldre og nyere bygg – der blant annet den nye bygningsmassen knytter sammen de eldre byggene. Hele skolen ble totalrenovert i 2012. Skolen har avsatt areal til spesialrom som Kunst og håndverk, skolekjøkken, naturfagrom og musikkrom. Musikkrommet ligger inntil gymnastikksal med foldevegg, slik at dette kan utnyttes til fremføringer. Bygget har også kantine.

Tegningene viser en hensiktsmessig inndeling av elevene – med ungdomstrinn plassert i ett bygg, med nærhet til kantine, skolekjøkken og naturfag, og barnetrinnet i et annet bygg. Her er småtrinnet i en etasje og mellomtrinnet i en annen etasje. Læringsarealene er dominert av ulike baser – en til hvert trinn, der noen har foldevegger. Det er egne elevinnganger til barneskole og ungdomsskole, med garderober i tilknytning til disse. Baseløsningen gir en større grad av fleksibilitet med tanke på stor variasjon i elevtall, spesielt hvis skolestrukturen skal endres. Anlegget preges av en del lange korridorer og mye areal går med til trafikkavvikling, men dette er vanskelig å unngå når en totalreoverer et gammelt bygg. Personalrom og administrasjon har en fornuftig plassering som bindeledd mellom ungdomsskolebygg (fløy C og D) og barneskolebygg (fløy A). Alle lærernes arbeidsværelser ligger i én ende av skolen, og avstand kan kanskje oppleves som en utfordring for enkelte lærere. Det er mange møterom og grupperom av ulike størrelser flere plasser i bygget. I tillegg er det barnehage, SFO, svømmehall og helsestasjon (helsesøster, lege) i anlegget. Kort oppsummert er dette et skolebygg med mange gode løsninger og fasiliteter. Elevtallsprognosene viser en nedgang fremover, slik det er plass til å ta imot elever fra for eksempel Elsfjord skole ved en eventuell endring i skolestruktur.

Med tanke på læringsarbeid og føringene i nasjonale styringsdokumenter, så har planløsningene i Granmoen skole gode forutsetninger for å drive læring der elevene er aktive og medvirkende. Foldevegger, baser av ulike størrelser, flere grupperom og møterom, tilgang til spesialiserte læringsarealer støtter dette. Det er små klasser på barnetrinnet, og med hensyn til organisering av læring og elevenes sosiale utvikling hadde det vært positivt med flere elever. Da hadde skolen hatt et bedre utgangspunkt for å organisere grupper og aktiviteter på enda flere måter, og elevene hadde hatt et større tilfang av sosiale relasjoner. Dette er spesielt viktig for elever som opplever utenforskap i dag. Samtidig er det enklere for de voksne å ha oversikt over alle elevene når det er lave tall.

Skolens kompetanser og skolens attraktivitet henger tett sammen. I dag er 82,6% av undervisningen gitt av undervisningspersonale med godkjent utdanning. Lærertettheten er 13,0 (nasjonalt snitt er 16,8). Skolen har et godt utgangspunkt for å drive systematisk skoleutvikling med nesten 30 ansatte lærere. Ledelsen kan utnytte at det er en 1-10-skole og utnytte de ulike kompetansene som representeres i personale. Med tanke på de nye kompetansekravene for lærere vil Granmoen lettere kunne sende lærere på videreutdanning enn mindre skoler. Granmoen vil også fremstå som en mer attraktiv arbeidsplass enn mindre skoler, da de kan tilby et større fagmiljø. Det er likevel i skolens interesser å kunne vokse, få flere elever og flere lærere, for å sikre et mer solid fagmiljø. Styrken til en kombinertskole som Granmoen er at en kan utnytte ressursene på skolen svært godt. Lærere med ekspertise på for eksempel spesialpedagogikk eller lesing kan jobbe på alle trinnene. For ledelsens del er det dermed lettere å fylle opp slike stillinger, slik de kan forsvare ressursbruken her. Dersom skolen øker elevtall, betyr dette at ledelsen kan prioritere å ansette flere lærere med ønsket spesialkompetanse. For elevenes del utgjør dette en styrking av tilbudet de mottar. På sikt kan dette bety bedring av læringsresultatene. Slike lærere kan også bidra i å løfte den kollektive kompetansen på ulike felt i lærerpersonalet. Et større personale vil kanskje også i større grad representere et mangfold i



alderssammensetning og skape en god kjønnsbalanse. Dette er positivt for det sosiale aspektet for de ansatte, og det gir elevene et enda større mangfold i rollemodeller.

Granmoen skole har en viktig rolle i dagens lokalmiljø. Det er mye aktivitet på ettermiddag og helg som en følge av idrettshall, svømmehall, skyteklubb, korpstilbud, samt et attraktivt uteområde med blant annet kunstgressbane, ballbinge, basketbane og lysløype. I dag fungerer Granmoen skole som det største samlingspunktet utenfor byen, og samler alle i bygdene rundt. Det er tydelig at Granmoen skole er en levende arena for nærmiljøet.

Granmoen skole ligger i et bygg med mange gode løsninger som fremmer kvaliteten i læringsarbeidet. Skolen har et godt potensial for å drive systematisk skoleutvikling og kompetanseheving. Ved eventuell endring av skolestruktur vil denne skolen tjene på å få flere elever og ansatte: eleven får flere å jobbe sammen med, personalet vil få bidrag til sin kollektive kompetanse, og større skole gir muligheten for profesjonalisering av ledelsen.

## **Kulstad**

Kulstad skole er en barneskole med 294 elever fordelt på sju trinn. Det er mellom 20 og 51 elever på hvert trinn, der de fleste trinnene har mellom 40 og 50 elever. Det er registrert 28 lærere, hvorav 23 har kontaktlærerfunksjon. Skolen ligger på Kulstad, 8 minutters kjøring fra Mosjøen sentrum. Skolebygget er fra 1997.

Plantegningene viser en skole fordelt over to plan med hensiktsmessig struktur. Elevenes generelle læringsareal er plassert i overetasjen. Arealene er delt inn i ulike baser, grupperom, amfi/samlingsrom. Disse trinnområdene har egne elevinnganger og garderober. Etasjen preges av at det er svært lite trafikkareal. I tillegg er det avsatt områder til SFO og bibliotek i denne etasjen. I underetasjen er det satt av nok plass til Kunst og håndverk og skolekjøkken. Personalrom, lærernes arbeidsrom, kontor for ledelse og administrasjon er samlet i denne etasjen. I tillegg er hovedinngang til samfunnshus/gymsal, med garderober, musikkrom, og rom for tannhelse, lege og helsesøster plassert her. Kort oppsummert er dette et skolebygg med mange svært gode løsninger, som også har god kapasitet til eventuell vekst i elevtall.

Skolebygget har løsninger som fremmer kvalitet i undervisning og som gir mange muligheter for spesialundervisning og tilpasset opplæring. Trinnområdene har tilgang på arealer i ulik størrelse og utforming, slik pedagogisk personale har et godt utgangspunkt for å drive variasjon i organisering av grupper og aktiviteter. Dette er arealer som er tilpasset tanken om elevaktiv læring.

91,6% av undervisningen er i dag gitt av personale med godkjent utdanning. Skolen har hatt stabilt gode tall på dette feltet. Lærertettheten er 19,6 (nasjonalt snitt er 16,8). Med nesten 30 ansatte lærere har skolen et godt utgangspunkt for å drive systematisk skoleutvikling. Dette er viktig for både skolens kompetanser og skolens attraktivitet. De nye kompetansekravene til lærerne kan kanskje være en utfordring for skolen. Her kan det være nødvendig med videreutdanning og ansettelse av flere lærere. En økning i elevmassen vil gjøre det lettere å ansette flere med riktig kompetanse. Skolen er av en slik størrelse at en kan drive videreutdanning av så mange lærere at en har mulighet til å ansette vikar(er) i full stilling. Med nesten 30 lærere kan en også prioritere å ansette lærere med spesialkompetanse i for eksempel begynneropplæring, lesing eller spesialpedagogikk, for å sikre at disse fagfeltene er ivaretatt. Dette betyr igjen at disse lærerne kan drive internopplæring og kompetanseheving av kollegaer.

Dersom ledelsen fortsatt prioriterer systematisk skoleutvikling og drive skolen som en lærende organisasjon, så vil Kulstad være en attraktiv arbeidsplass. Nyutdannede søker i større grad mot skoler med levende fagmiljøer og fokus på skoleutvikling. En slik rekruttering vil også sikre en god alderssammensetning og kjønnsfordeling, som er viktig både for kollegiet og for at elevmassen skal sikres et mangfold i rollemodeller. Kulstad skole har en viktig rolle i dagens lokalmiljø. Spesielt idrettslaget har en tilknytning til skolen i dag.

Kulstad skole har et skolebygg med mange løsninger som fremmer kvaliteten i undervisningen. Elevene melder om lave mobbetall og høy grad av trivsel, og det er grunn til å tro at skolebygget hjelper det pedagogiske personalet til å jobbe med dette. Skolen har gode forutsetninger for å drive skoleutvikling som øker skolens kompetanser og attraktivitet. Et alternativ er å gjøre om skolen til en ren småtrinnskole. Da kan skolen samle et personale med høy kompetanse på begynneropplæringen for å sikre at elevene får en god start på skolegangen. Utfordringen er at barneskoleløpet kan bli oppstykket og elevene må foreta tre skoleskifter og forholde seg til tre ulike skolekulturer.

## Mosjøen

Mosjøen skole er en barneskole med 261 elever fordelt på sju trinn, med et snitt på 38 elever per trinn. Det er registrert 38 lærere, hvorav 20 har kontaktlærerfunksjon. Skolen ligger midt i Mosjøen, administrasjonssenter i kommunen. Skolebygget er fra 1956, rehabilitert i 2011. Skolen er mottaksskole for minoritetsspråkelige elever på barnetrinnet.

Plantegningene viser en skole fordelt på tre fløyer. Selv om skolen er rehabilitert bærer den preg av å være en tradisjonell klasseromsskole der opprinnelig bygg har gitt sterke føringer for rehabilitering. De fleste klasserommene er plassert i C-fløyen, men klasserom på rundt 60 m<sup>2</sup> langs ytterveggene og en lang korridor gjennom hele bygget. Det er plassert noen grupperom og toaletter innimellom. Det er musikkrom, areal til helsesøster, lager og drift på loftet, og Kunst og håndverksavdeling, musikkrom og sal med nedfellbar scene og teleskopamfi i underetasjen. Møterom, ekspedisjon, administrasjon/ledelse og lærernes arbeidsrom er hensiktsmessig plassert i tilknytning til hverandre i 1.etasje. SFO-basen ligger også i 1.etasje. Det er et eget idrettsbygg med svømmehall, gymsal, garderober med mer rett ved.

Sammenlignet med mer moderne skolebygg mangler denne skolen blant annet egnede elevgarderober som ikke bare er utnyttelse av korridorer. På grunn av brannforskrifter skal man ikke bruke korridor som elevgarderobe. I tillegg er mye areal avsatt til trafikkareal. Bygget kan kanskje oppleves som tungvint og lite fleksibelt av ansatte, og bygget gir ikke løsninger som fremmer aktiv og variert læring i stor grad. I tillegg er alle spesialrom utdaterte. Disse er planlagt oppgradert eller bygges nye i et byggetrinn 2.

De nasjonale styringsdokumentene vektlegger verdien av aktive og medvirkende elever, at elevene skal jobbe på mange forskjellige måter, og at læringen ikke skal preges av en lærer som står foran tavlen og foreleser. Elevene skal helst jobbe sammen i ulike konstellasjoner. Dette kan man gjennomføre i tradisjonelle klasserom, men mer moderne skolebygg har gjerne løsninger som fremmer denne type læring i større grad (for eksempel flere grupperom, ulike klasserom eller baser, trinnamfi og formidlingsrom, med mer).

Skolens kompetanser og skolens attraktivitet henger tett sammen. Lærertettheten er 14,4 (nasjonalt snitt er 16,8), og andel undervisning gitt av personale med godkjent utdanning ligger på 82,7%. Dette er en nedgang fra tidligere år. Skolens ledelse har også et godt grunnlag for å drive systematisk skoleutvikling og skape en lærende organisasjon med et stort personale der mange kan bidra til å øke den kollektive kapasiteten. Et stort personale gir også skolen en større grad av fleksibilitet med tanke på å ansette lærere med spesialkompetanse i for eksempel begynneropplæring eller spesialpedagogikk, og med tanke på organisering av skolehverdagen ved fravær i personalet (sykdom, videreutdanning, med mer). En slik rekruttering vil kunne virke positivt inn på opplæringstilbudet til elevene, og til det faglige og sosiale felleskapet for elevene. Et større mangfold i personalet betyr også et større mangfold i potensielle rollemodeller for elevene. Dette er med på å gjøre Mosjøen skole til en mer attraktiv skole.

Skolen har en viktig rolle i lokalmiljøet. Skolen er plassert på byflata, med nærhet til mange funksjoner. Skolen er spesielt viktig for idrettslag og korps. I tillegg er skolen en viktig faktor for å få barnefamilier til å bosette seg i sentrum av kommunen.



Mosjøen skole har et gammelt og tungvint bygg å forholde seg til. Bygget gir i dag mange begrensninger, men fleksibiliteten her ligger i et byggetrinn 2. Dersom man fyller opp Granmoen og Kulstad kan elevtallene bli lavere enn i dag ved Mosjøen skole. Investeringskostnadene til et eventuelt nybygg og/eller rehabilitering vil da bli lavere. Resultater fra blant annet nasjonale prøver og elevundersøkelser vitner om mye god læring og høy grad av trivsel blant elevene.

## Olderskog

Olderskog skole er en barneskole med 312 elever fordelt på sju trinn, med litt over 40 elever på alle trinn. Det er registrert 32 lærere og 21 med kontaktlærerfunksjon. Skolebygget er delvis fra 1997 og delvis fra 2014/2015. Skolen ligger i Olderskogen, omtrent 5 minutter unna Mosjøen sentrum.

Olderskog skole er delt på to separate skoleanlegg. Ett for 1.-3.trinn og ett for 4.-7.trinn. Plantegningene viser et skoleanlegg preget av mer fleksible og transparente løsninger enn mange av de andre skolene i kommunen. Anlegget har desentraliserte elevinnganger med garderober, med trinnarealer bestående av undervisningsrom, grupperom og amfi i ulike størrelser. Trinnområdene for småskolen og mellomtrinnet er noe ulikt utformet, og dette er en styrke da elevene opplever en variasjon i arealene de jobber i. Skolen har gode spesialrom som musikk, skolekjøkken, bibliotek og Kunst og håndverk. Mange av løsningene, som bibliotek og kantine, er åpne og transparente, slik er de lettere å benytte gjennom hele dagen.

Dette er et fremtidsrettet skoleanlegg som tar høyde for de føringene som er gitt i nasjonale styringsdokumenter. Det er lettere for det pedagogiske personale å legge opp til læringsaktiviteter og organiseringsformer som fremmer variasjon og elevaktiv læring i disse arealene. Selve byggene har løsninger som fremmer kvalitet i ordinær undervisning og spesialundervisning, gjennom blant annet stor variasjon i baser, spesialrom, grupperom, formidlingsområder, med mer.

98,2% av undervisningen gitt av undervisningspersonale med godkjent utdanning. Skolen har ligget rundt 100% i over fem år. Skolen har en lærertetthet i ordinær undervisning på 19,8 (nasjonalt snitt er 16,8). Dette er gode tall, og er en indikasjon på tilstanden til både skolens kompetanser og skolens attraktivitet. Med en høy grad av kompetent personale i en skole med mer enn 30 lærere er det god grunn til å tro at ledelsen klarer å drive systematisk skoleutvikling for å sikre at skolen er en lærende organisasjon der de ansatte opplever kompetanseheving på sine fagfelt. En slik skole vil kunne tenke mer helhetlig i ansettelse, for å sikre at skolen sitter på spesialkompetanse innenfor felt som lesing, begynneropplæring, spesialpedagogikk med mer. Disse kreftene kan også brukes i intern kompetanseheving. Størrelse på personalgruppen er også viktig med tanke på det sosiale felleskapet for de ansatte, samt fleksibilitet og robusthet ved fravær. Et større mangfold i personalet betyr også et større mangfold i potensielle rollemodeller for elevene. Det er grunn til å tro at Olderskog skole har mange kompetanser og er attraktiv.

Olderskog skole er viktig for nærmiljøet, idrettslag, korps med mer. Anlegget har et flott uteområde som også er attraktivt for nærmiljøet. En mulig utfordring er at mange av elevene bor et stykke unna skolen i dag, slik at de like gjerne kan føle tilhørighet til et annet skoleanlegg.

Olderskog skole holder til i et fremtidsrettet skoleanlegg fordelt på to bygg. Her har byggene løsninger som fremmer kvalitet på undervisningen, noe som bekreftes av blant annet nasjonale prøver. Elevene melder at de trives godt. Skolens personalstørrelse gir ledelsen et godt utgangspunkt for å drive systematisk skoleutvikling.



## Vurdering av tekniske forhold i dagens skoler

### Elsfjord

- Lav tilstandsgrad (bygg fra 1967), administrasjonens tilbygg 2009.
- Strakstiltak 2018 er planlagt med 2,0 millioner kroner, men bygget har behov for totalrehabilitering eller fornyelse av skolebygningen.
- Det bygningstekniske etterslepet innebærer behov for full rehabilitering av bygget, unntatt nybygget, inkludert ventilasjon, elektro, VVS og krav om siste byggeforskrifter. Sannsynligvis innebærer dette nybygg da rehabilitering av eksisterende skole kan bli like kostnadskrevenende men ikke gir like god kvalitet.
- Rehabilitering eller nybygg antas å koste minst 30 millioner kroner, eventuelt vesentlig mer dersom planleggingsprosessen avdekker krav om funksjoner som ikke finnes i bygningen per i dag.

### Granmoen

- Nyrenovert (2012)

### Kulstad

- OK tilstand (1997), men har hatt noen utfordringer knyttet til grunnforhold utomhus.

### Mosjøen

- Delvis rehabilitert innvendig (SFO ble rehabilitert i 1997, byggetrinn 1 i 2011 – opprinnelig fra 1956)
- Ferdig rehabilitert utvendig.
- Svømmehall er faset ut – behov for mer gymsalkapasitet (gymbygget fra 1968 – ikke rehabilitert)
- Planlagt utbygging i byggetrinn 2, estimert til ca. 70 millioner kroner.

### Olderskog

- Rehabilitering og utvidet i 2014 (eldste del fra 1997)
- God tilstand men skoleanlegget er fordelt på to forskjellige tomter i samme område.



## Overordnede mål

Med grunnlag i behovsanalysen er det definert overordnet mål (kommunemål) og effektmål for utredningen. Det er i målformuleringene lagt vekt på konsistens, realisme og verifiserbarhet. Overordnet mål:

***Elevenes læring i sentrum – bidra til at eleven blir den beste utgaven av seg selv.***

### Effektmål

Det er utarbeidet følgende effektmål for utredningen:

- Læring
  - Læringsutbytte
  - Læringsresultater
  - Tilpasset opplæring
  - God spesialundervisning
  - Aktiv og variert læring
  - Gruppearbeid, storyline osv krever et minimumsantall elever for å la seg gjennomføre.
- Trivsel
  - Elevenes trivsel
  - Tilfang på mulige sosiale relasjoner (kunne velge venner)
  - Elevenes skolemotivasjon
  - sosiale kompetanse og selvbylde
- Kompetanse
  - Skolen som lærende organisasjon
  - Tilfredsstillende kompetansekravene til lærere som kommer om noen få år.
  - profesjonsutvikling, fellesskap
  - Gode rammer for å fungere som en lærende organisasjon, ha/bygge kollektiv kapasitet internt på skolen
  - Ha/utvikle sterke lederteam"
- Attraktivitet
  - Undervisningstilbudet (valgfag, spisskompetanse innen leseopplæring, digitale verktøy, instrument etc.).
  - Lærertetthet (voksenressursene deles fra en sekk. Når noen skoler trenger mange voksne blir lærertettheten lavere andre steder)
  - Faglig og sosialt fellesskap for lærere . Flexibilitet og robusthet med tanke på sykefravær, ansettelse og turnover
  - Rekruttering, attraktivt arbeidssted
  - Kjønnfordeling
  - Alderssammensetning
  - Mangfold i rollemodeller elevene kan «speile seg i»
- Lokalmiljø
  - Skolen som en arena for faglige, kulturelle og sosiale arrangement (varierte tilbud og deltakelse fordrer at det er nok potensielle personer som deltar)
  - Skolen som bygdas storstue - arnested for aktiviteter.
  - Levende skole ettermiddag og helg
  - Skolestruktur som støtter opp under lokale lag og foreninger"
- Logistikk
  - Trygg skolevei
  - Andel elever med skoleskys
  - Skoleskysens lengde"
- Kapasitet
  - Kapasitet for forventet befolkningsutvikling
  - God utnyttelse av eksisterende kapasitet"
- Bygningmessig
  - Tilfredsstillende forskrift om miljørettet helsevern, arbeidsmiljøloven og opplæringslovens krav til elevenes arbeidsmiljø

Effektmålene legges til grunn for kvalitativ evaluering av løsningene.

## Krav til løsning

Av målformuleringene er det utledet krav til aktuelle løsninger, fordelt på ufravikelige krav (grunnlag for grovsortering) og krav som benyttes som evalueringskriterier.

### Kriterier for grovsortering av alternativer

- Læring:
  - Skal ikke svekkes i alternativet:
    - Løsninger som fremmer kvalitet i undervisningen
    - Løsninger som gir mulighet for spesialundervisning
    - Løsninger som gir mulighet for tilpasset opplæring
    - Løsninger med gode spesialrom
- Trivsel:
  - Skal ikke svekkes i alternativet:
    - Gode møtearenaer
    - Få mobbesoner
    - Gode leke- og oppholdsarealer
    - Relasjon til voksne
    - Relasjon til venner
- Kompetanse:
  - Skal ikke svekkes i alternativet:
    - Lærerne tilfredsstillter summen av kompetansekravene
- Attraktivitet:
  - Skal ikke svekkes i alternativet:
    - Antall valgfag
    - Fagmiljø
- Lokalmiljø:
  - Ingen skal-krav
- Logistikk:
  - Ingen skal-krav
- Kapasitet:
  - Løsningen må gi nok kapasitet (90 %), på både barne- og ungdomstrinnene
- Bygningsmessig:
  - Ingen skal-krav

## Evalueringskriterier

- Læring:
  - Løsninger som fremmer kvalitet i undervisningen
  - Løsninger som gir mulighet for spesialundervisning
  - Løsninger som gir mulighet for tilpasset opplæring
  - Løsninger med gode spesialrom
- Trivsel:
  - Gode møtearenaer
  - Få mobbesoner
  - Estetiske kvaliteter
  - Gode leke- og oppholdsarealer
  - Relasjon til voksne
  - Relasjon til venner
- Kompetanse:
  - Andel lærere som tilfredsstiller kompetansekrav
- Attraktivitet:
  - Antall valgfag
  - Fagmiljø
  - Kjønnbalanse
  - Aldersbalanse
- Lokalmiljø:
  - Antall brukere utenom skoletid
  - Antall aktivitetssområder utenom skole
  - Antall dager i bruk til andre aktiviteter enn skole
- Logistikk:
  - Andel elever med skoleskyss
  - Gjennomsnittlig skoleskysslengde
  - Trygg skolevei for elever som går til skolen
- Kapasitet:
  - Passende størrelse for forventet elevtall (60-90 %)
- Bygningsmessig:
  - Bygningsmassens antatte tilstandsgrad
  - Oppgraderingsbehov

## Beskrivelse av alternative tiltak

Dette kapittelet inneholder beskrivelse av de tiltakene som er identifisert. Tiltakene beskriver fremtidig situasjon med tabeller som angir:

- Ny elevkapasitet
- Ny kapasitetsutnyttelse (effekt av ny struktur, med dagens elevtall)
- Ny oppfylingsgrad (på bakgrunn av ny kapasitet og utnyttelse av denne)
- Arealdifferanse (som følge av tiltaket)

Avvik fra eksisterende situasjon er uthevet med **fet skrift**.

Kapasitet og utnyttelse før eventuelle tiltak er som vist i Tabell 7.

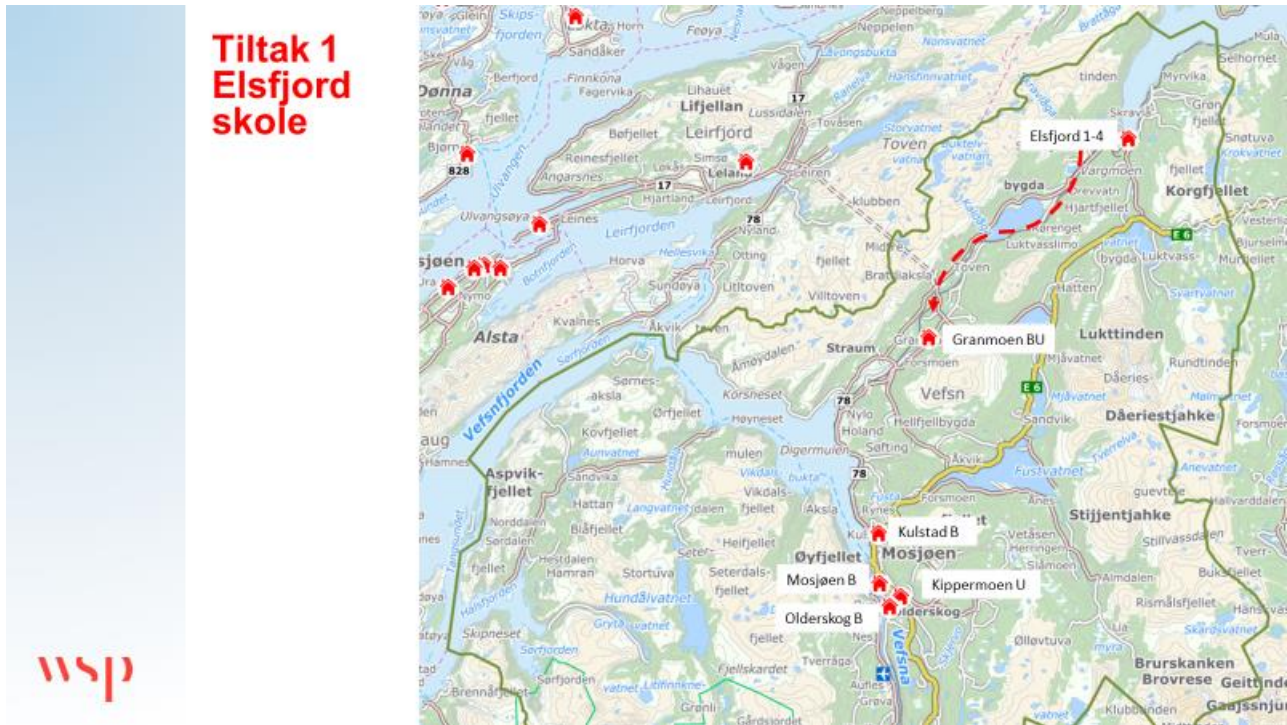
**Tabell 7: Kapasitet og utnyttelse uten tiltak:**

	<b>Kapasitet elever</b>	<b>Utnyttelse elever</b>	<b>Oppfylingsgrad elever</b>
ELSFJORD	60	22	37 %
GRANMOEN	286	163	57 %
KULSTAD	392	294	75 %
MOSJØEN	392	261	67 %
OLDERSKOG	392	312	80 %
KIPPERMOEN	510	424	83 %
<b>SUM</b>	<b>2032</b>	<b>1476</b>	<b>73 %</b>

## Tiltak 1 – Elsfjord skole omgjøres til trinn 1-4

- Elsfjord skole reduseres fra trinn 1-8 til trinn 1-4
- De største elevene flyttes til Granmoen skole tidligere enn i dag (elever flyttes til Granmoen ved overgang til klasstrinn 5, mot klasstrinn 9 i dag)

Kapasitetseffekten blir som vist i Tabell 8.



**Tabell 8: Kapasitet og utnyttelse som effekt av tiltak 1:**

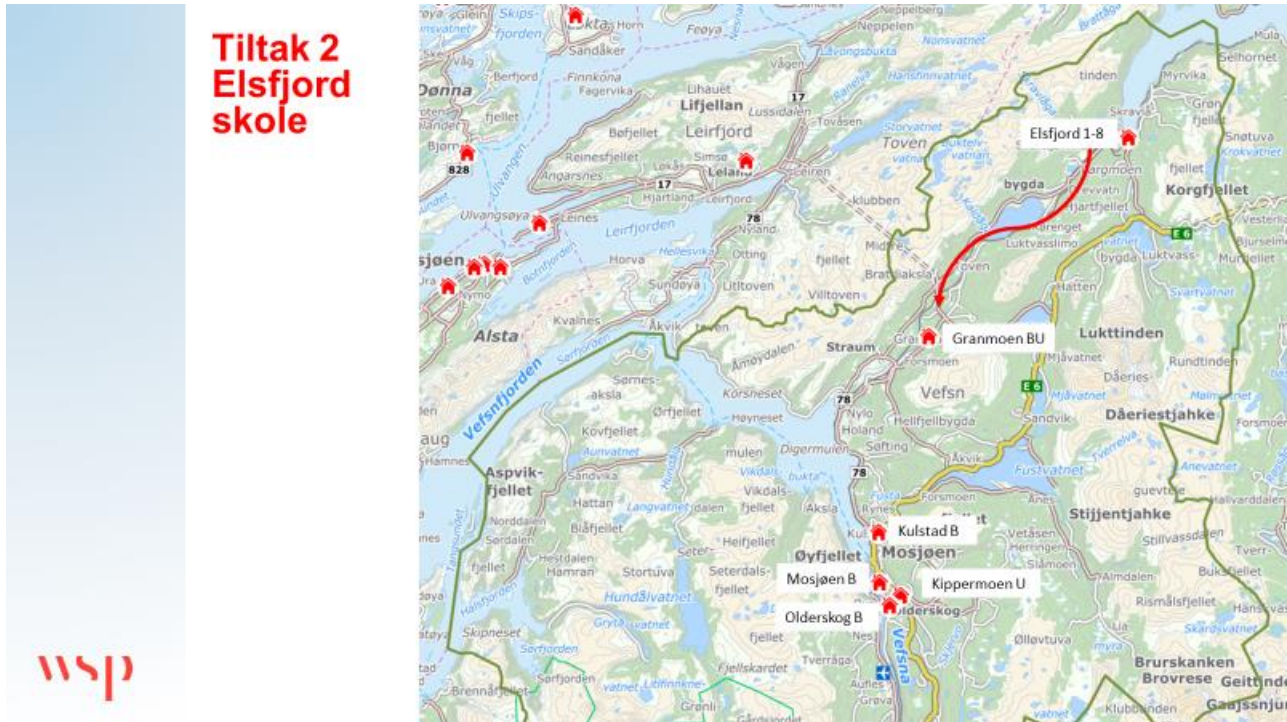
	Kapasitet elever	Utnyttelse elever	Oppfyllingsgrad elever	Areal differanse	
				Nybygg	Avvikling
<b>ELSFJORD</b>	60	<b>11</b>	<b>18 %</b>		
<b>GRANMOEN</b>	286	<b>174</b>	<b>61 %</b>		
KULSTAD	392	294	75 %		
MOSJØEN	392	261	67 %		
OLDERSKOG	392	312	80 %		
KIPPERMOEN	510	424	83 %		
SUM	2032	1476	73 %	0	0

Elsfjord reduseres med 11 elever og Granmoen øker tilsvarende.

## Tiltak 2 – Elsfjord oppvekstsenter avvikles

- Avvikle Elsfjord oppvekstsenter
- Elevene flyttes til Granmoen barne- og ungdomsskole
- Barnehagebarna gis tilbud i ledig barnehage

Kapasitetseffekten blir som vist i Tabell 9.



**Tiltak 2  
Elsfjord  
skole**

Tabell 9: Kapasitet og utnyttelse som effekt av tiltak 2:

	Kapasitet elever	Utnyttelse elever	Oppfyllingsgrad elever	Areal­differanse	
				Nybygg	Avvikling
<b>ELSFJORD</b>					<b>-780</b>
<b>GRANMOEN</b>	286	<b>185</b>	<b>65 %</b>		
KULSTAD	392	294	75 %		
MOSJØEN	392	261	67 %		
OLDERSKOG	392	312	80 %		
KIPPERMOEN	510	424	83 %		
<b>SUM</b>	<b>1972</b>	<b>1476</b>	<b>75 %</b>	0	<b>-780</b>

Elsfjord reduseres med 22 elever og Granmoen øker tilsvarende.

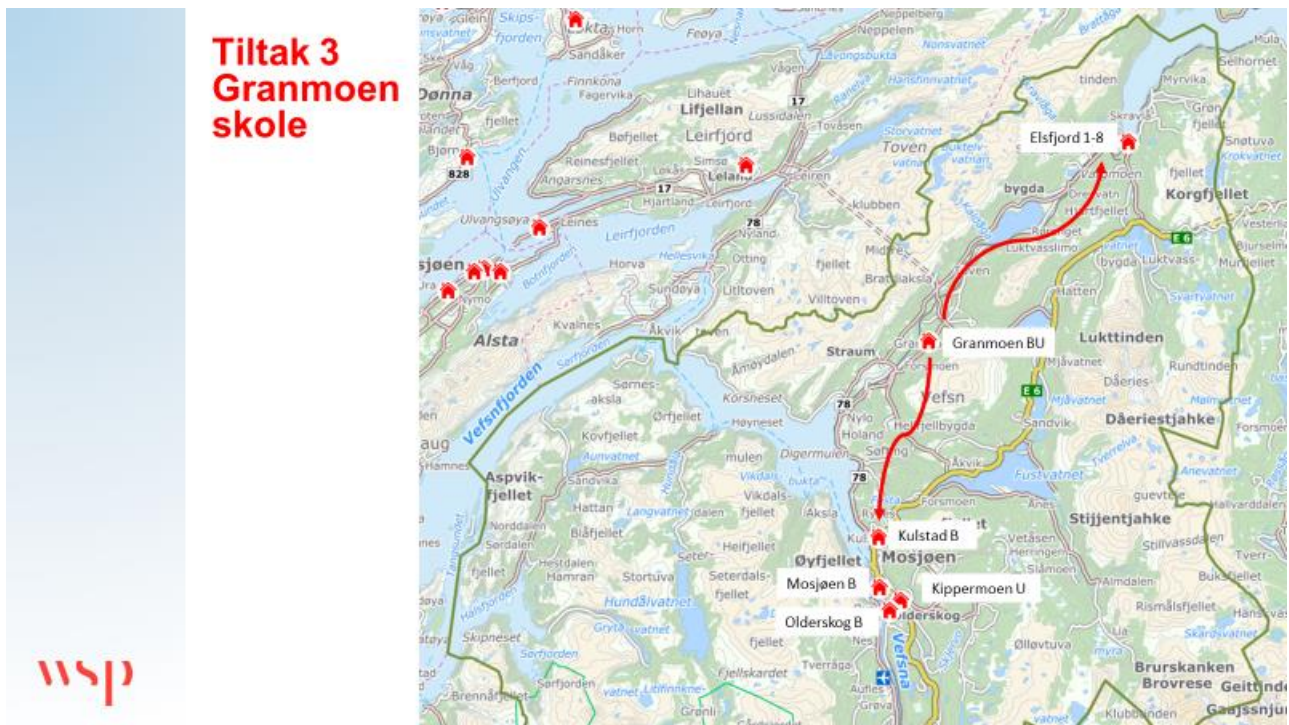
I tillegg kommer effekten av at barnehagen avvikles og overføres til Drevja barnehage. Denne effekten er ikke beregnet i utredningen.



### Tiltak 3 – Granmoen skole avvikles

- Granmoen barne- og ungdomsskole avvikles
- Barneskoleelevene flyttes til Elsfjord, Kulstad og Kippermoen skoler
  - Elsfjord fylles opp til 90% for å øke fag- og elevmiljø maksimalt
  - Øvrige elever vil gå på Kulstad skole
- Ungdomsskoleelevene fra Granmoen og Elsfjord flyttes til felles ungdomsskole i kommunen på Kippermoen
- Bygningsmassen beholdes i kommunalt eie, men benyttes ikke til skole

Kapasitetseffekten blir som vist i Tabell 10.



Tabell 10: Kapasitet og utnyttelse som effekt av tiltak 3:

	Kapasitet elever	Utnyttelse elever	Oppfyllingsgrad elever	Areal differanse	
				Nybygg	Avvikling
ELSFJORD	60	54	90 %		
GRANMOEN					-6 500
KULSTAD	392	361	92 %		
MOSJØEN	392	261	67 %		
OLDERSKOG	392	312	80 %		
KIPPERMOEN	510	488	96 %		
SUM	1746	1476	85 %	0	-6 500

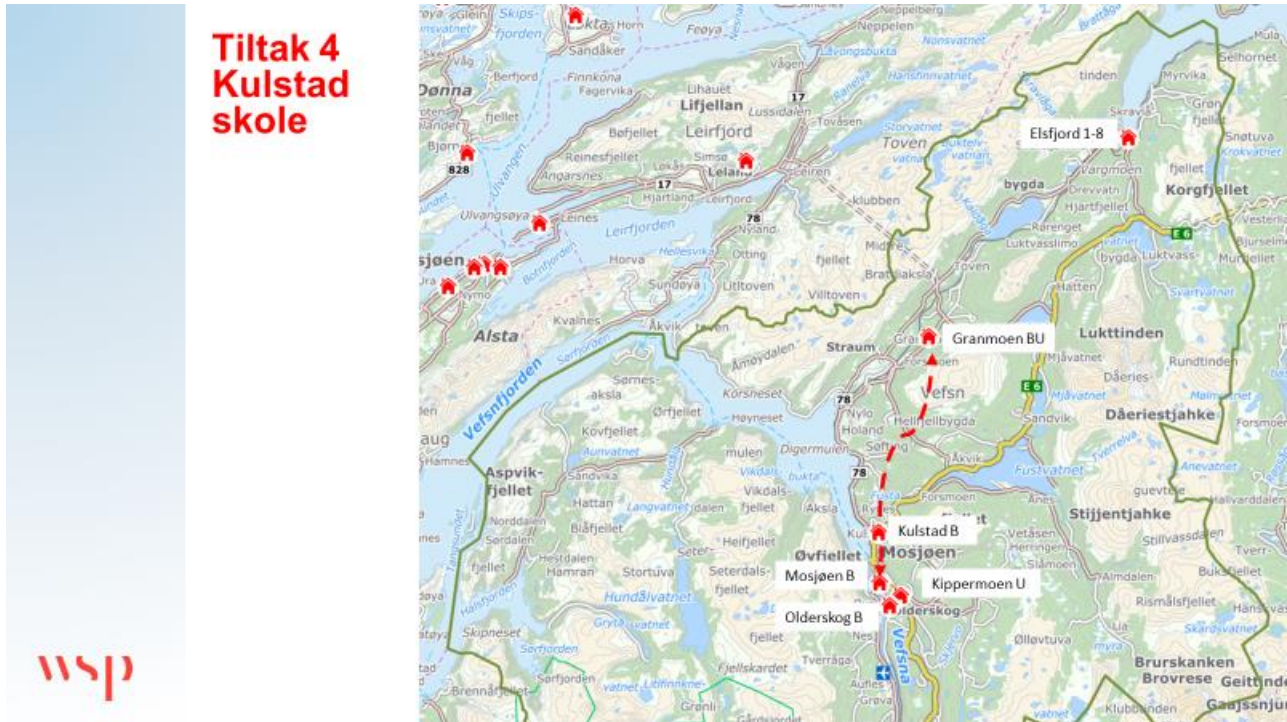
Granmoen reduseres med 163 elever, Elsfjord øker med 32 elever og Kippermoen øker med 64 elever.



## Tiltak 4 – Kulstad skole omgjøres til 1-4

- Kulstad skole reduseres fra trinn 1-7 til trinn 1-4
- Frigjorte arealer i Kulstad skole kan disponeres av barnehage (det gir reell besparelse av areal). Dette vil kreve noen bygningsmessige tilpasninger.
- Elevene i trinn 5-7 overføres til henholdsvis Granmoen og Mosjøen, avhengig av bosted

Kapasitetseffekten blir da som vist i Tabell 11.



Tabell 11: Kapasitet og utnyttelse som effekt av tiltak 4:

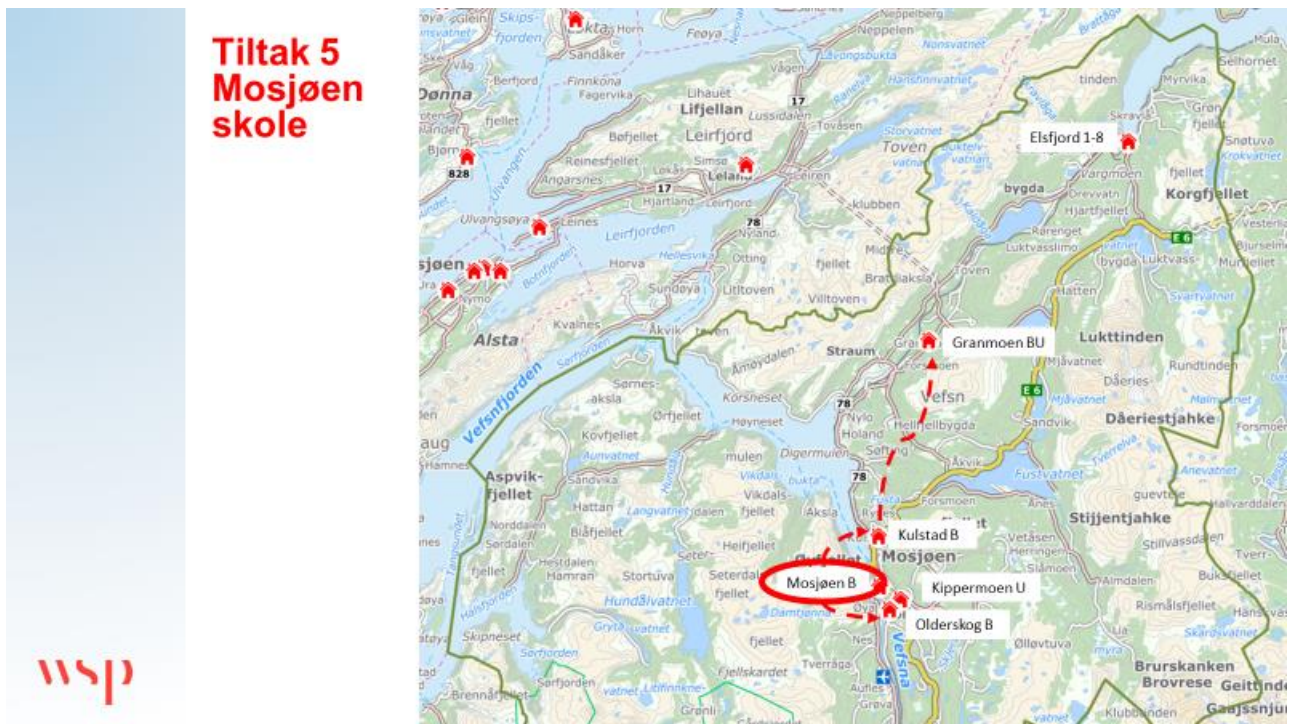
	Kapasitet elever	Utnyttelse elever	Oppfyllingsgrad elever	Areal differanse	
				Nybygg	Avvikling
ELSFJORD	60	22	37 %		
GRANMOEN	286	175	61 %		
KULSTAD	224	174	78 %		-561
MOSJØEN	392	369	94 %		
OLDERSKOG	392	312	80 %		
KIPPERMOEN	510	424	83 %		
SUM	1864	1476	79 %	0	-561

Kulstad reduseres med 120 elever, Granmoen øker med 12 elever og Mosjøen øker med 108 elever. Avviklet areal tilsvarer eksisterende areal i barnehagen.

## Tiltak 5 – Mosjøens skole omgjøres til enkelparallel skole

- Øvrige skoler fylles så mye som praktisk mulig ved flytting av inntaksgrenser (Olderskog, Kulstad og eventuelt Granmoen)
- Mosjøen skole tilpasses resterende elevmasse
- Øvrige deler av Mosjøen tilpasses annen bruk og andre, i hovedsak kommunale, leietakere flytter inn i lokalene.
- Eksisterende leieforhold på det private markedet kan avvikles

Kapasitetseffekten blir da som vist i Tabell 12.



Tabell 12: Kapasitet og utnyttelse som effekt av tiltak 5:

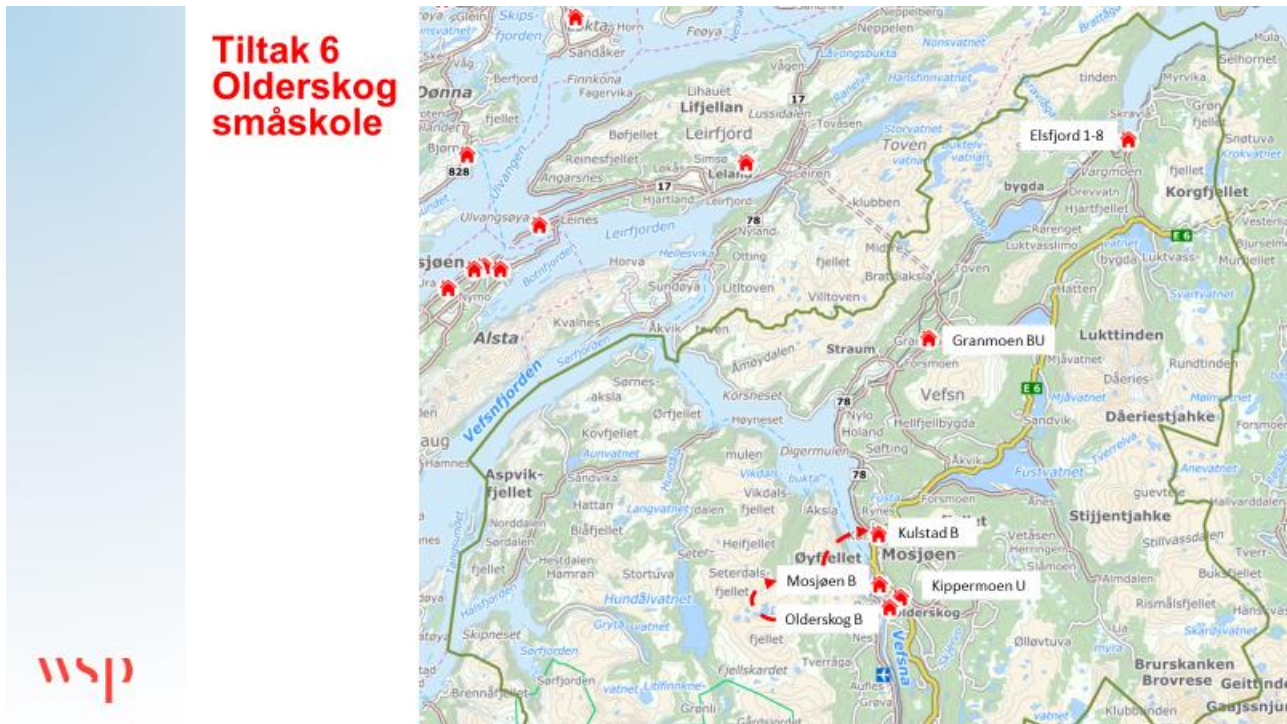
	Kapasitet		Oppfyllingsgrad	Areal differanse	
	elev	elev		Bygg	Avvikling
ELSFJORD	60	22	37 %		
GRANMOEN	286	163	57 %		
KULSTAD	392	339	86 %		
MOSJØEN	196	176	90 %		-535
OLDERSKOG	392	352	90 %		
KIPPERMOEN	510	424	83 %		
SUM	1836	1476	80 %	0	-535

Mosjøen reduseres med 85 elever, Olderskog øker med 40 elever og Kulstad øker med 45 elever.

## Tiltak 6 – Olderskog skole omgjøres til enkeltparallel skole

- Olderskog småskole (1-3) avvikles.
- Olderskog mellomtrinnsbygg (4-7) omgjøres til 1-parallel skole trinn 1-7
- Inntaksgrenser endres slik at overskytende elever går til Mosjøen skole, og eventuelt videre flytting av grenser slik at overskytende elever fra Mosjøen skole går til Kulstad skole

Kapasitetseffekten blir da som vist i Tabell 13.



Tabell 13: Kapasitet og utnyttelse som effekt av tiltak 6:

	Kapasitet elever	Utnyttelse elever	Oppfylingsgrad elever	Arealdifferanse	
				Nybygg	Avvikling
ELSFJORD	60	22	37 %		
GRANMOEN	286	163	57 %		
<b>KULSTAD</b>	392	<b>339</b>	<b>86 %</b>		
<b>MOSJØEN</b>	392	<b>352</b>	<b>90 %</b>		
<b>OLDERSKOG</b>	<b>196</b>	<b>176</b>	<b>90 %</b>		<b>-2 244</b>
KIPPERMOEN	510	424	83 %		
<b>SUM</b>	<b>1836</b>	<b>1476</b>	<b>80 %</b>	<b>0</b>	<b>-2 244</b>

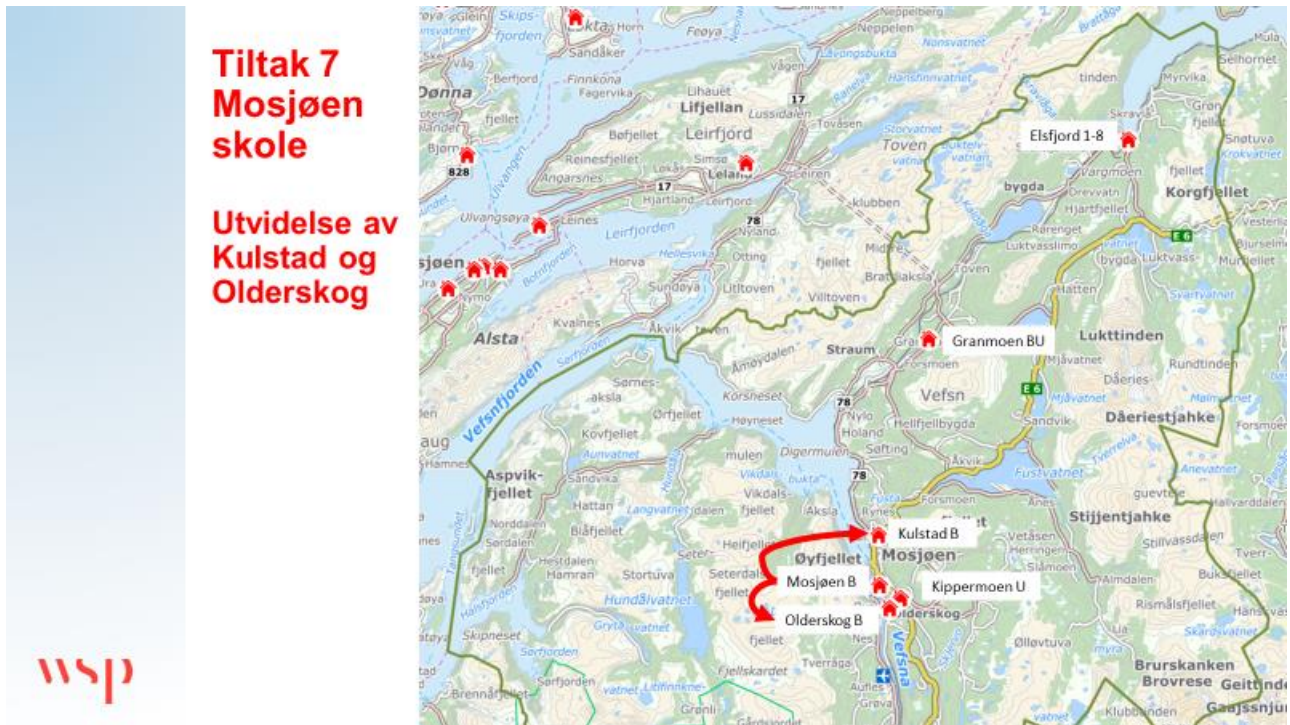
Olderskog reduseres med 136 elever, Mosjøen øker med 91 elever og Kulstad øker med 45 elever.



## Tiltak 7 – Mosjøen skole avvikles, Kulstad og Olderskog skoler utvides

- Mosjøen skole avvikles
- Kulstad og Olderskog skoler utvides
- Inntaksgrenser endres i tråd med dette

Kapasitetseffekten blir da som vist Tabell 14.



Tabell 14: Kapasitet og utnyttelse som effekt av tiltak 7:

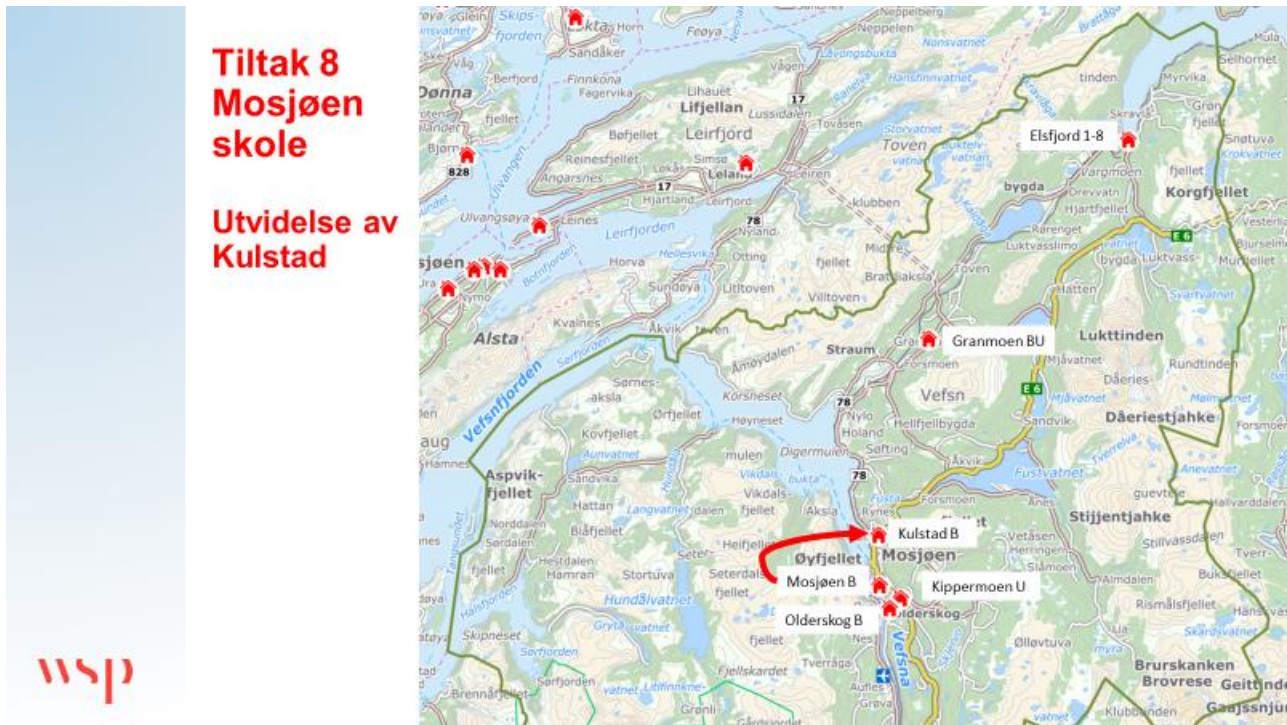
	Kapasitet elever	Utnyttelse elever	Oppfyllingsgrad elever	Areal differanse	
				Nybygg	Avvikling
ELSFJORD	60	22	37 %		
GRANMOEN	286	175	61 %		
KULSTAD	420	391	93 %	241	
MOSJØEN					-6 630
OLDERSKOG	490	464	95 %	652	
KIPPERMOEN	510	424	83 %		
SUM	1766	1476	84 %	893	-6 630

Mosjøen avvikles med 261 elever, Olderskog øker med 152 elever, Kulstad øker med 97 elever og Granmoen øker med 12 elever.

## Tiltak 8 – Mosjøen skole avvikles, Kulstad skole utvides

- Mosjøen skole avvikles
- Kulstad skole utvides
- Inntaksgrenser endres i tråd med dette

Kapasitetseffekten blir da som vist Tabell 14.



Tabell 15: Kapasitet og utnyttelse som effekt av tiltak 8:

	Kapasitet elever	Utnyttelse elever	Oppfyllingsgrad elever	Arealdifferanse	
				Nybygg	Avvikling
ELSFJORD	60	22	37 %		
GRANMOEN	286	175	61 %		
KULSTAD	525	483	92 %	1 089	
MOSJØEN					-6 630
OLDERSKOG	392	372	95 %		
KIPPERMOEN	510	424	83 %		
SUM	1773	1476	83 %	1 089	-6 630

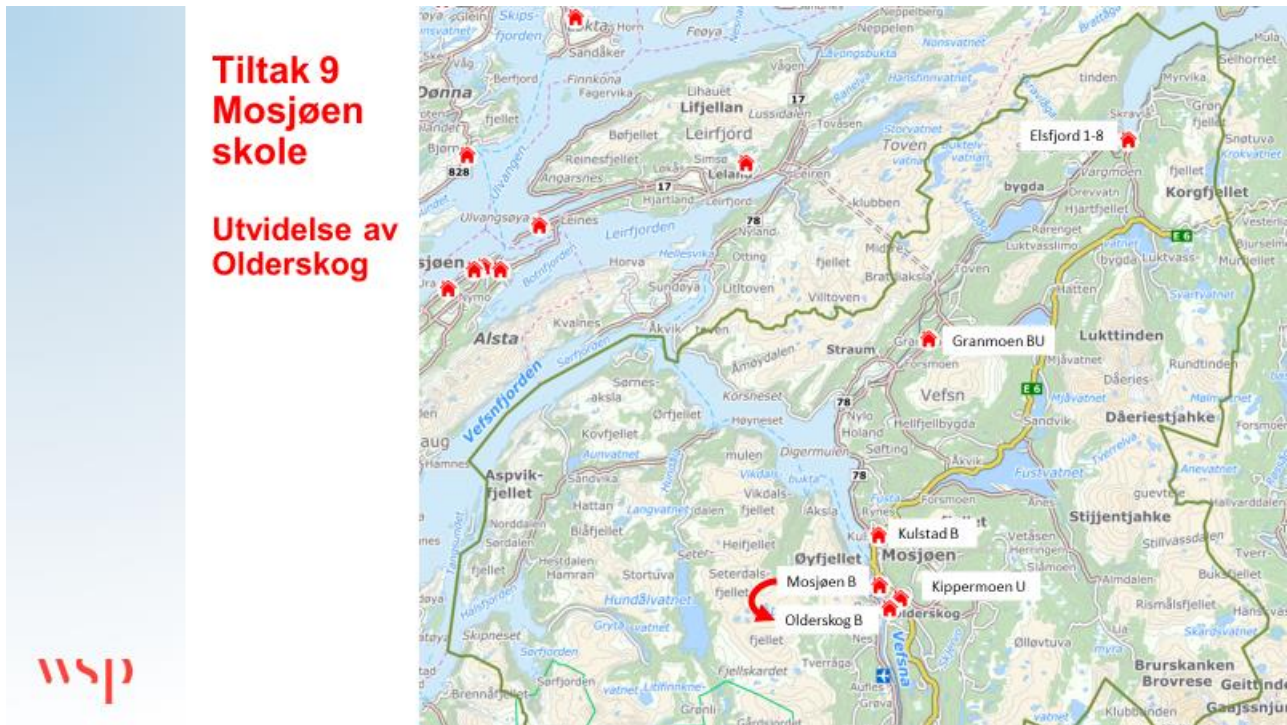
Mosjøen avvikles med 261 elever, Olderskog øker med 60 elever, Kulstad øker med 189 elever og Granmoen øker med 12 elever.



## Tiltak 9 – Mosjøen skole avvikles, Olderskog skole utvides

- Mosjøen skole avvikles
- Olderskog skole utvides
- Inntaksgrenser endres i tråd med dette

Kapasitetseffekten blir da som vist i Tabell 16.



Tabell 16: Kapasitet og utnyttelse som effekt av tiltak 9:

	Kapasitet elever	Utnyttelse elever	Oppfyllingsgrad elever	Arealdifferanse	
				Nybygg	Avvikling
ELSFJORD	60	22	37 %		
GRANMOEN	286	175	61 %		
KULSTAD	392	364	93 %		
MOSJØEN					-6 630
OLDERSKOG	525	491	94 %	851	
KIPPERMOEN	510	424	83 %		
SUM	1773	1476	83 %	851	-6 630

Mosjøen avvikles med 261 elever, Olderskog øker med 179 elever, Kulstad øker med 70 elever og Granmoen øker med 12 elever.

## Grovsiling av alternativer

På bakgrunn av kravene nedenfor er det foretatt en grovsiling av tomtealternativene.

Faktor	Skal-krav (silingskriterier)
Læring	Skal ikke svekkes i alternativet: Løsninger som fremmer kvalitet i undervisningen Løsninger som gir mulighet for spesialundervisning Løsninger som gir mulighet for tilpasset opplæring Løsninger med gode spesialrom
Trivsel	Skal ikke svekkes i alternativet: Gode møtearenaer og få mobbesoner Gode leke- og oppholdsarealer Relasjon til voksne og medelever
Kompetanse	Skal ikke svekkes i alternativet: Lærerne tilfredstiller summen av kompetansekravene
Attraktivitet	Skal ikke svekkes i alternativet: Antall valgfag Fagmiljø
Kapasitet	Løsningen må gi nok kapasitet (90 %), på barne- og ungdomstrinnene

Tabell 17: Grovsiling av alternativer:

Faktor	Tiltak 1 Elsfjord 1-4	Tiltak 2 Elsfjord avvikling	Tiltak 3 Granmoen avvikling	Tiltak 4 Kulstad 1-4	Tiltak 5 Mosjøen reduksjon
Læring	Færre lærere		Reduserte fasiliteter etc		Færre lærere
Trivsel	Færre relasjoner		Relasjoner etc	Flere skolebrudd	Færre relasjoner
Kompetanse	Kompetanse		Kompetanse		Kompetanse
Attraktivitet	Redusert fagmiljø				Redusert fagmiljø
Kapasitet					

Faktor	Tiltak 6 Olderskog reduksjon	Tiltak 7 Avvikle Mosjøen, utvide Kulstad og Olderskog	Tiltak 8 Avvikle Mosjøen, utvide Kulstad	Tiltak 9 Avvikle Mosjøen, utvide Olderskog
Læring	Færre lærere			
Trivsel	Færre relasjoner			
Kompetanse	Kompetanse			
Attraktivitet	Redusert fagmiljø			
Kapasitet				

Tiltak 1, 3, 4, 5 og 6 siles ut og vil ikke analyseres videre i utredningen. Tiltak 2, 7, 8 og 9 utredes videre.

## Konsekvenser for bygningsareal

Tabell 18 viser hvor mye bygningsareal som endres som følge av hvert av de gjenværende tiltakene. Disse arealdifferansene legges til grunn i videre beregninger av økonomiske effekter.

**Tabell 18: Endringer i bygningsareal (BTA) som følge av hvert tiltak:**

Areal­differanse	Tiltak 2 Elsfjord avvikling		Tiltak 7 Avvikle Mosjøen, utvide Olderskog og Kulstad		Tiltak 8 Avvikle Mosjøen, utvide Kulstad		Tiltak 9 Avvikle Mosjøen, utvide Olderskog	
	Nybygg	Avvikling	Nybygg	Avvikling	Nybygg	Avvikling	Nybygg	Avvikling
ELSFJORD		-780						
GRANMOEN								
KULSTAD			241		1 089			
MOSJØEN				-6 630		-6 630		-6 630
OLDERSKOG			652				851	
KIPPERMOEN								
<b>SUM</b>		<b>-780</b>	<b>893</b>	<b>-6 630</b>	<b>1 089</b>	<b>-6 630</b>	<b>851</b>	<b>-6 630</b>

## Konsekvenser for tomteareal per elev

Tabell 19 viser hvor mye disponibelt tomteareal hver skole har per elev ved full kapasitetsutnyttelse, fratrukket bygningenes fotavtrykk. Helse­direktoratet har utarbeidet forslag til normtall for skolers uteareal hvor det anbefales 50 kvadratmeter uteareal per elev inntil 300 elever, og 25 kvadratmeter per elev over 300 elever. Denne er på ingen måte bindende for kommunene, men skal man legge den til grunn som et mål gir tiltak 9 noe mindre areal per elev enn forslaget i rapporten. Det anbefales at dette kompenseres ved å oppgradere utearealet med aktivitetsfremmede lekeapparater hvor mange barn kan klatre og boltre seg. Eventuelt kan tilstøtende tomter erverves (antatt kostnad ca. 10 mill. kr). Alle tiltak anses imidlertid å ligge på et akseptabelt tomteareal per elev. Det er mange byskoler i Norge som har vesentlig mindre uteareal enn dette (helt ned til under 10 m<sup>2</sup>). Ofte kompenseres dette med aktivitetsfremmende tiltak i utearealene.

**Tabell 19: Disponibelt tomteareal per elev, fratrukket bygningers fotavtrykk.**

Tomteareal per elev	Tiltak 2 Elsfjord avvikling	Tiltak 7 Avvikle Mosjøen, utvide Olderskog og Kulstad	Tiltak 8 Avvikle Mosjøen, utvide Kulstad	Tiltak 9 Avvikle Mosjøen, utvide Olderskog	Uten tiltak Eksisterende situasjon
ELSFJORD		106	106	106	106
GRANMOEN	95	95	95	95	95
KULSTAD	62	58	46	62	62
MOSJØEN	66				66
OLDERSKOG	50	40	50	37	50
KIPPERMOEN	294	294	294	294	294

## Kvalitativ evaluering av alternativene

Alle alternativer er evaluert kvalitativt opp mot effektmålene for prosjektet:

- Læring:
  - Løsninger som fremmer kvalitet i undervisningen
  - Løsninger som gir mulighet for spesialundervisning
  - Løsninger som gir mulighet for tilpasset opplæring
  - Løsninger med gode spesialrom
- Trivsel:
  - Gode møtearenaer
  - Få mobbesoner
  - Estetiske kvaliteter
  - Gode leke- og oppholdsarealer
  - Relasjon til voksne
  - Relasjon til venner
- Kompetanse:
  - Andel lærere som tilfredsstillter kompetansekrav
- Attraktivitet:
  - Antall valgfag (gjelder kun ungdomsskole)
  - Fagmiljø
  - Kjønnsbalanse
  - Aldersbalanse
- Lokalmiljø:
  - Antall brukere utenom skoletid
  - Antall aktivitetsområder utenom skole
  - Antall dager i bruk til andre aktiviteter enn skole
- Logistikk:
  - Andel elever med skoleskyss
  - Gjennomsnittlig skoleskysslengde
  - Trygg skolevei for elever som går til skolen
- Kapasitet:
  - Passende størrelse for forventet elevtall (60-90 %)
- Bygningsmessig:
  - Bygningsmassens antatte tilstandsgrad
  - Oppgraderingsbehov

Det er evaluert opp mot følgende skala:

Meget god måloppnåelse	+
God måloppnåelse	(+)
Nøytral måloppnåelse	0
Lav måloppnåelse	(-)
Liten eller ingen måloppnåelse	-

## Tiltak 2 – Elsfjord avvikles

Tabell 20: Kvalitativ vurdering av effektene av tiltak 2 - avvikling av Elsfjord skole:

Effektmål	Vurdering av måloppnåelse	Score
Læring	Granmoen skole har bedre forutsetninger for å tilby de fysiske rammene for læring.	+
Trivsel	Granmoen skole gir større utvalg av møte- og lekearenaer, samt betydelig større relasjonsmulighet til voksne og jevnaldrende.	+
Kompetanse	En større andel av lærerne ved Granmoen tilfredsstillende kompetansekravene.	(+)
Attraktivitet	Svært stor kjønnsbalanse på Elsfjord. Større fagmiljø på Granmoen.	(+)
Lokalmiljø	Negativt for lokalmiljøet om Elsfjord avvikles.	(-)
Logistikk	Noe lengere skyssvei for inntil 22 elever, men man unngår skyss til svømming og andre aktiviteter på Granmoen. I sum gir dette ingen økning i skysskostnader.	(-)
Kapasitet	Bedre kapasitetsutnyttelse ved Granmoen skole.	(+)
Bygningsmessig	Bedre kvalitet på bygningsmassen ved Granmoen. Avvikling av vedlikeholdsetterslepet på Elsfjord.	+

## Tiltak 7 – Avvikle Mosjøen, utvide på Kulstad og Olderskog

Tabell 21: Kvalitativ vurdering av effektene av tiltak 7 - avvikling av Mosjøen skole, utvidelse på Kulstad og Olderskog skoler:

Effektmål	Vurdering av måloppnåelse	Score
Læring	Bedre fysiske læringsforhold på Kulstad/Olderskog for elever fra Mosjøen. Gode forutsetninger for team-/trinnsarbeid og tilpasset opplæring.	(+)
Trivsel	Forbedret uteområde og arenaer for trivsel og relasjoner.	(+)
Kompetanse	Forbedret andel lærere som tilfredsstillende kompetansekravene på Kulstad/Olderskog i forhold til Mosjøen.	(+)
Attraktivitet	Noe større fagmiljø ved Olderskog skole.	(+)
Lokalmiljø	Sentrum mister tilgang på skolearealene ved Mosjøen skole.	(-)
Logistikk	De fleste berørte elever bor innenfor fire km fra Olderskog eller Kulstad skole. Det antas ikke behov for flere skyss elever enn i dag.	0
Kapasitet	Vesentlig bedre kapasitetsutnyttelse. Kan bli noe fullt de første årene.	(+)
Bygningsmessig	Reduserer et stort vedlikeholdsetterslep. Frigjør attraktiv tomt i sentrum. Krever byggeprosjekt ved både Olderskog og Kulstad.	(+)



## Tiltak 8 – Avvikle Mosjøen, utvide på Kulstad

Tabell 22: Kvalitativ vurdering av effektene av tiltak 7 - avvikling av Mosjøen skole, utvidelse på Kulstad skole:

Effekt mål	Vurdering av måloppnåelse	Score
Læring	Bedre fysiske læringsforhold på Kulstad/Olderskog for elever fra Mosjøen. Gode forutsetninger for team-/trinnsamarbeid og tilpasset opplæring.	(+)
Trivsel	Forbedret uteområde og arenaer for trivsel og relasjoner.	(+)
Kompetanse	Forbedret andel lærere som tilfredsstillende kompetansekravene på Kulstad/Olderskog i forhold til Mosjøen.	(+)
Attraktivitet	Noe større fagmiljø ved Kulstad skole.	(+)
Lokalmiljø	Sentrum mister tilgang på skolearealene ved Mosjøen skole.	(-)
Logistikk	Noen få elever kan ha rett på skoleskyss til ny skole om de ikke får plass ved Olderskog, men det antas ingen eller svært liten økning av skoleskysskostnader. Noe lengre skolevei for de fleste elevene som kommer fra Mosjøen skole.	(-)
Kapasitet	Vesentlig bedre kapasitetsutnyttelse. Kan bli noe fullt de første årene, men mer romfleksibilitet og total kapasitet enn ved tiltak 7. Bedre tilfredsstillende av uteareal per elev enn ved tiltak 9.	+
Bygningsmessig	Reduserer et stort vedlikeholdsetterslep. Frigjør attraktiv tomt i sentrum.	+

## Tiltak 9 – Avvikle Mosjøen, utvide på Olderskog

Tabell 23: Kvalitativ vurdering av effektene av tiltak 7 - avvikling av Mosjøen skole, utvidelse på Olderskog skole:

Effekt mål	Vurdering av måloppnåelse	Score
Læring	Bedre fysiske læringsforhold på Kulstad/Olderskog for elever fra Mosjøen. Gode forutsetninger for team-/trinnsamarbeid og tilpasset opplæring.	(+)
Trivsel	Forbedret uteområde og arenaer for trivsel og relasjoner.	(+)
Kompetanse	Forbedret andel lærere som tilfredsstillende kompetansekravene på Kulstad/Olderskog i forhold til Mosjøen.	(+)
Attraktivitet	Noe større fagmiljø ved Olderskog skole.	(+)
Lokalmiljø	Sentrum mister tilgang på skolearealene ved Mosjøen skole.	(-)
Logistikk	De fleste berørte elever bor innenfor 2-3 km fra Olderskog skole. Det antas ikke behov for flere skyss elever enn i dag og dermed ingen økning i skoleskysskostnader.	0
Kapasitet	Vesentlig bedre kapasitetsutnyttelse. Kan bli noe fullt de første årene, men noe høyere total kapasitet enn ved tiltak 7. Noe mindre uteareal per elev ved Olderskog skole.	(+)
Bygningsmessig	Reduserer et stort vedlikeholdsetterslep. Frigjør attraktiv tomt i sentrum.	+

## Økonomisk vurdering av alternativene

Ved økonomisk vurdering av alternativene er det benyttet økonomiske kalkyler som synliggjør differansen gjennom redusert investering, bygningsteknisk drift og skolevirksomhetskostnader. Kostnader som antas uavhengige av de foreslåtte tiltakene er derfor ikke berørt.

### Kalkyleforutsetninger

Det er benyttet følgende tilnærming for å beregne livssyklus kostnader i den økonomiske vurderingen:

**Tabell 24: Forutsetninger for beregning av investeringskostnader:**

Kostnadsdriver	Beskrivelse
Nybygg	Estimert på grunnlag av benchmarking og erfaringstall fra reelle prosjekter og Norsk Prisbok per 2017 (estimert kostnadsramme med riskopåslag). Det er benyttet 45 000 kroner per kvadratmeter som referansepris for nybygg.
Teknisk rehabilitering	Estimert på bakgrunn av teknisk tilstand og antatt rehabiliteringskostnad per 2017.
Tilbygg	Estimat som for nybygg.
Risikofaktorer	Det er lagt på et tillegg på 5 % for grunnforhold på Kulstad skole. Det er også lagt inn et tillegg på 5 % i alternativer hvor byggeprosjektet deles på to skoler (delt løsning Kulstad/Olderskog).
Finansieringskostnad	Det legges til grunn at investeringer må finansieres gjennom kommunalt låneopptak. Det er lagt til grunn serielån over 30 år med fire prosent rente ved beregning av finansieringskostnaden.

**Tabell 25: Forutsetninger for beregning av eiendomsrelaterte driftskostnader:**

Kostnadsdriver	Nybygg/tilbygg Verdi (kr/m <sup>2</sup> )	Rehabilitering Verdi (kr/m <sup>2</sup> )
Forvaltning	70	70
Løpende drift	179	179
Renhold	158	180
Energi	70	120
Vann/avløp	20	20
Avfall	30	30
Vakt/sikring	20	20
Utendørs	10	10
Vedlikeholdskostnader	266	266
<b>SUM</b>	<b>823</b>	<b>895</b>

Kilde: Basert på Undervisningsbygg Oslo KF og LCC-web (inkl. mva) og erfaringstall.

**Tabell 26: Forutsetninger for beregning av livssyklus kostnader (LCC) :**

Element	Verdi
Diskonteringsrente	4,0 %
Konsumprisindeks	2,5 %
Realrente	1,5 %
Beregningsstid	20 år
Levetid rehabilitering	20 år
FDV-kostnader	823/873

**Tabell 27: Forutsetninger for beregning av skole driftskostnader:**

Element	Verdi
Lærerårslønn	525 000
Rektorårslønn	700 000
Inspektørlønn	650 000
Sekretær	460 000
Assistentårslønn	405 000
Faktor for sosiale kostnader	1,50

## Aktuelle investeringstiltak

Avhengig av de forskjellige alternative tiltakene vil det påløpe behov for investeringsmidler

### Investering på Elsfjord skole

Elsfjord skole er utgått på levetid og bør erstattes med nybygg for å unngå store akutt kostnader i årene som kommer. Det er knyttet stor usikkerhet til om arealbehovet er tilstrekkelig, men det er i kostnadsestimatet lagt til grunn reetablering av tilsvarende areal som i dag. Areal kostnaden forventes å bli omtrent lik om det bygges nytt eller rehabiliteres eksisterende bygning (ca. 40 000 kroner per kvadratmeter).

### Investering på Mosjøen skole

Skolen ble delvis rehabilitert i 2010. Rehabiliteringens trinn to forventes å koste om lag 75 millioner kroner. I tillegg er det behov for å rehabilitere kroppsøvningsbygget for anslagsvis 25 millioner kroner. Svømmehallen er ikke i bruk og er heller ikke planlagt rehabilitert da kommunen med svømmehallen på Kippermoen ungdomsskole har tilstrekkelig kapasitet for svømmeopplæring i Mosjøen. Dersom Mosjøen skole fortsatt skal inngå i fremtidig skolestruktur må det derfor planlegges med omtrent 100 millioner kroner for å fullføre rehabilitering av skole og kroppsøvningsbygg.

### Tiltak 7 – Investering på Kulstad og Olderskog skoler

Dette tiltaket forutsetter avvikling av Mosjøen skole løst ved en jevn fordeling av elevene på begge skolene Kulstad og Olderskog blir det behov for utbygging begge steder. Det forutsettes da utbygging av Kulstad skole med ca. 240 kvadratmeter og Olderskog med ca. 650 kvadratmeter (se forslag til arealprogram i vedlegg D). Utbyggingen estimeres totalt til 44 millioner kroner.

### Tiltak 8 – Investering på Kulstad skole

Dette tiltaket forutsetter avvikling av Mosjøen skole løst ved at de fleste elevene fordeles til Kulstad skole blir det kun behov for utbygging på Kulstad. Det forutsettes da utbygging av Kulstad skole med ca. 1100 kvadratmeter (se forslag til arealprogram i vedlegg D). Utbyggingen estimeres totalt til 51 millioner kroner.

### Tiltak 9 – Investering på Olderskog skole

Dette tiltaket forutsetter avvikling av Mosjøen skole løst ved at de fleste elevene fordeles til Olderskog skole blir det kun behov for utbygging på Olderskog. Det forutsettes da utbygging av Olderskog skole med ca. 850 kvadratmeter (se forslag til arealprogram i vedlegg D). Utbyggingen estimeres totalt til 38 millioner kroner.

## Oppsummering av investeringskostnader

**Tabell 28: Alternative investeringskostnader:**

Investeringsbehov	Beløp
Beholde Elsfjord skole (alle tiltak unntatt 2)	30 mill. kr
Beholde Mosjøen skole (alle tiltak unntatt 7, 8 og 9)	100 mill. kr
Tiltak 7 – Investering Kulstad og Olderskog	44 mill. kr
Tiltak 8 – Investering Kulstad	51 mill. kr
Tiltak 9 – Investering Olderskog	38 mill. kr

Tabell 29 viser beregnede differansekostnader som kan antas i de forskjellige alternativene. Elsfjord og Mosjøen skoler har estimert oppgraderingsbehov på henholdsvis 30 millioner kroner (antatt ca 40 000 kr per kvadratmeter) og 100 millioner kroner (avsatt til byggetrinn 2 og rehabilitert kroppsøvingssal). For øvrig er det medtatt investeringskostnader til utbygging av eksisterende skoler (Kulstad/Olderskog) i alternativene 7, 8 og 9. Alternativ 7 og 8 er tillagt ekstra risikokostnad for grunnforhold i bakken på Kulstad.



**Tabell 29: Beregnede besparelser relatert til investering og årlig eiendomsdrift:**

<b>Tiltak 2</b> (1000 kr) Elsfjord avvikling	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	Nåverdi 20 år	Årskostnad
Besparelse avdrag	-1 000	-1 000	-1 000	-1 000	-1 000		
Besparelse renter	-1 200	-1 160	-1 120	-1 080	-1 040		
Besparelse eiendomsdrift	-349	-698	-698	-698	-698		
Nye avdrag							
Nye renter							
<b>Sum besparelse eiendom</b>	<b>-2 549</b>	<b>-2 858</b>	<b>-2 818</b>	<b>-2 778</b>	<b>-2 738</b>	<b>-42 946</b>	<b>-2 147</b>

<b>Tiltak 7</b> (1000 kr) Avvikle Mosjøen, utvide Olderskog og Kulstad	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	Nåverdi 20 år	Årskostnad
Besparelse avdrag	-3 333	-3 333	-3 333	-3 333	-3 333		
Besparelse renter	-4 000	-3 867	-3 733	-3 600	-3 467		
Besparelse eiendomsdrift	-2 599	-5 199	-5 199	-5 199	-5 199		
Nye avdrag	1 477	1 477	1 477	1 477	1 477		
Nye renter	1 772	1 713	1 654	1 595	1 536		
<b>Sum besparelse eiendom</b>	<b>-6 684</b>	<b>-9 209</b>	<b>-9 135</b>	<b>-9 061</b>	<b>-8 986</b>	<b>-142 906</b>	<b>-7 145</b>

<b>Tiltak 8</b> (1000 kr) Avvikle Mosjøen, utvide Kulstad	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	Nåverdi 20 år	Årskostnad
Besparelse avdrag	-3 333	-3 333	-3 333	-3 333	-3 333		
Besparelse renter	-4 000	-3 867	-3 733	-3 600	-3 467		
Besparelse eiendomsdrift	-2 519	-5 038	-5 038	-5 038	-5 038		
Nye avdrag	1 715	1 715	1 715	1 715	1 715		
Nye renter	2 058	1 990	1 921	1 852	1 784		
<b>Sum besparelse eiendom</b>	<b>-6 079</b>	<b>-8 533</b>	<b>-8 468</b>	<b>-8 403</b>	<b>-8 339</b>	<b>-132 751</b>	<b>-6 638</b>

<b>Tiltak 9</b> (1000 kr) Avvikle Mosjøen, utvide Olderskog	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	Nåverdi 20 år	Årskostnad
Besparelse avdrag	-3 333	-3 333	-3 333	-3 333	-3 333		
Besparelse renter	-4 000	-3 867	-3 733	-3 600	-3 467		
Besparelse eiendomsdrift	-2 617	-5 233	-5 233	-5 233	-5 233		
Nye avdrag	1 277	1 277	1 277	1 277	1 277		
Nye renter	1 532	1 481	1 430	1 379	1 328		
<b>Sum besparelse eiendom</b>	<b>-7 142</b>	<b>-9 676</b>	<b>-9 594</b>	<b>-9 512</b>	<b>-9 429</b>	<b>-149 804</b>	<b>-7 490</b>

Beregnet besparelse på eiendomsdrift ligger høyere enn reell tildeling for de fleste skolene (ca. 30 % avvik), unntatt for Elsfjord (her er besparelsen noe større i virkeligheten). Dette kommer av at beregnet eiendomsdrift er et gjennomsnitt over levetiden, hvor det for eksempel fra tid til annen kommer ekstraordinære merkostnader – spesielt dersom den ordinære driften er underfinansiert.

For Mosjøen skole må det beregnes fra ca. en halv til en hel million kroner per år i sikring av bygg og minimumsdrift i perioden fra avvikling til ny bruk eller avhending av bygningsmassen.

## Konsekvenser for skoledrift

Tabell 30 viser beregnede årsverksbesparelser som følge av de forskjellige tiltakene. Som bakgrunn for beregningene er det tatt hensyn til effekter som forklart nedenfor. Effekten av ny lærernorm er innarbeidet. Det betyr at antall lærere må økes i alle alternativ.

Lærere:

- Tiltak 2: Lærerårsverkene på Elsfjord avvikles (beregnet ut fra andel elever). Det antas ikke nødvendig med oppbemanning av lærere på Granmoen for å ta imot disse elevene. Lærere tilknyttet spesialundervisning og særskilt norskopplæring følger elevene i alle tiltakene.
- Tiltak 7, 8 og 9: Det forutsettes ved overføring av elever fra Mosjøen skole til Kulstad/Olderskog at lærertettheten blir som grensen for den nye lærernormen.

Rektor:

- Det forutsettes at en rektorstilling kan reduseres ved avvikling av en skole. Ytterligere lederstillinger forutsettes å styrke mottagende skoles ledergruppe med en vurdert andel.

Administrasjon:

- Det forutsettes at en administrasjonsstilling kan reduseres ved avvikling av en skole.

Assistenter:

- Det forutsettes at assistenter følger elevene til ny skole i alle tiltakene.

**Tabell 30: Beregnede årsverkseffekter i skolevirksomheten som resultat av de enkelte tiltak.**

Endring ansatte skoledrift (Åv)	Tiltak 2 Elsfjord avikling	Tiltak 7 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog og Kulstad	Tiltak 8 Awikle Mosjøen, utvide Kulstad	Tiltak 9 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog
Lærere	-4,1	-2,7	-2,7	-2,7
Ledelse	-1,0	-1,8	-1,8	-1,8
Administrasjon	-,2	-1,0	-1,0	-1,0
Assistenter				
<b>SUM</b>	<b>-5,3</b>	<b>-5,5</b>	<b>-5,5</b>	<b>-5,5</b>

**Tabell 31: Økonomisk konsekvens av endrede årsverk i skolevirksomheten.**

Endret økonomi skoledrift (1000 kr)	Tiltak 2 Elsfjord avikling	Tiltak 7 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog og Kulstad	Tiltak 8 Awikle Mosjøen, utvide Kulstad	Tiltak 9 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog
Lærere	-3 260	-2 131	-2 131	-2 131
Ledelse	-1 050	-1 680	-1 680	-1 680
Administrasjon	-138	-690	-690	-690
Assistenter				
<b>SUM</b>	<b>-4 448</b>	<b>-4 501</b>	<b>-4 501</b>	<b>-4 501</b>

## Oppsummering og anbefaling

### Økonomisk sammenstilling

Tabell 32: Oppsummeringstabell - økonomi

<b>Tiltak 2</b> (1000 kr) Elsfjord avvikling	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	Nåverdi 20 år	Årskostnad
Endring avdrag	-1 000	-1 000	-1 000	-1 000	-1 000		
Endring renter	-1 200	-1 160	-1 120	-1 080	-1 040		
Endring eiendomsdrift	-349	-698	-698	-698	-698		
Endring skoledrift	-2 224	-4 448	-4 448	-4 448	-4 448		
<b>Sum besparelse</b>	<b>-4 773</b>	<b>-7 306</b>	<b>-7 266</b>	<b>-7 226</b>	<b>-7 186</b>	<b>-117 125</b>	<b>-5 856</b>

<b>Tiltak 7</b> (1000 kr) Avvikle Mosjøen, utvide Olderskog og Kulstad	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	Nåverdi 20 år	Årskostnad
Endring avdrag	-1 857	-1 857	-1 857	-1 857	-1 857		
Endring renter	-2 228	-2 154	-2 079	-2 005	-1 931		
Endring eiendomsdrift	-2 599	-5 199	-5 199	-5 199	-5 199		
Endring skoledrift	-2 250	-4 501	-4 501	-4 501	-4 501		
<b>Sum besparelse</b>	<b>-11 185</b>	<b>-13 710</b>	<b>-13 636</b>	<b>-13 561</b>	<b>-13 487</b>	<b>-217 964</b>	<b>-10 898</b>

<b>Tiltak 8</b> (1000 kr) Avvikle Mosjøen, utvide Kulstad	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	Nåverdi 20 år	Årskostnad
Endring avdrag	-1 618	-1 618	-1 618	-1 618	-1 618		
Endring renter	-1 942	-1 877	-1 812	-1 748	-1 683		
Endring eiendomsdrift	-2 519	-5 038	-5 038	-5 038	-5 038		
Endring skoledrift	-2 250	-4 501	-4 501	-4 501	-4 501		
<b>Sum besparelse</b>	<b>-8 329</b>	<b>-13 034</b>	<b>-12 969</b>	<b>-12 904</b>	<b>-12 840</b>	<b>-207 810</b>	<b>-10 390</b>

<b>Tiltak 9</b> (1000 kr) Avvikle Mosjøen, utvide Olderskog	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	Nåverdi 20 år	Årskostnad
Endring avdrag	-2 057	-2 057	-2 057	-2 057	-2 057		
Endring renter	-2 468	-2 386	-2 304	-2 221	-2 139		
Endring eiendomsdrift	-2 617	-5 233	-5 233	-5 233	-5 233		
Endring skoledrift	-2 250	-4 501	-4 501	-4 501	-4 501		
<b>Sum besparelse</b>	<b>-9 392</b>	<b>-14 177</b>	<b>-14 095</b>	<b>-14 013</b>	<b>-13 930</b>	<b>-224 863</b>	<b>-11 243</b>

Tiltak 2 og 9 i kombinasjon gir best økonomisk lønnsomhet.

## Kvalitativ evaluering

Tabell 33: Oppsummeringstabell - kvalitativ vurdering:

Effekt mål	Tiltak 2 Elsfjord avvikling	Tiltak 7 Avvikle Mosjøen, utvide Kulstad og Olderskog	Tiltak 8 Avvikle Mosjøen, utvide Kulstad	Tiltak 9 Avvikle Mosjøen, utvide Olderskog
Læring	+	(+)	(+)	(+)
Trivsel	+	(+)	(+)	(+)
Kompetanse	(+)	(+)	(+)	(+)
Attraktivitet	(+)	(+)	(+)	(+)
Lokalmiljø	(-)	(-)	(-)	(-)
Logistikk	(-)	0	(-)	0
Kapasitet	(+)	(+)	+	(+)
Bygningsmessig	+	(+)	+	+

Alle alternativer anses som gode. Tiltak 7, 8 og 9 er gjensidig utelukkende, mens tiltak 2 kan gjennomføres uavhengig av de øvrige.

Av de tre som utelukker hverandre er 7 og 9 best med tanke på skolevei, mens tiltak 8 gir noe bedre utearealtilfredsstillelse. Dette kan imidlertid kompenseres ved bedre tilrettelegging av elevenes utearealer.

## Anbefaling

På bakgrunn av utredningens resultat anbefales gjennomført følgende tiltak:

- Tiltak 2 – avvikle Elsfjord skole: Tiltaket gir positive effekter relatert til det fysiske læringsmiljøet, relasjonsmuligheter mellom barna og mellom barn og voksne, kompetanse, skolens attraktivitet og kapasitetsutnyttelse. Tiltaket gir også noen negative konsekvenser knyttet til skolen som samlingsarena i nærmiljøet ved Elsfjord og lengre skyssvei for noen av de elevene som blir berørt. Skysskostnadene vil likevel ikke øke fordi man unngår skyss til Granmoen i forbindelse med kroppsøving og lignende. Alternativet innebærer også en spart investering på ca. 30 millioner kroner og reduserte de årlige driftsutgiftene de nærmeste årene med ca. fem millioner kroner.
- Tiltak 9 – Avvikle Mosjøen skole: Tiltaket forventes å gi positive effekter knyttet til fysisk læringsmiljø, trivsel, kompetanse, attraktivitet, kapasitetsutnyttelse og bygningsmessig standard. Negative konsekvenser ved tiltaket knytter seg til at Mosjøen sentrum mister et skolebygg i sentrum som et miljøskapende element og at en god del elever får noe lengre skolevei, men likevel minimalt behov for skoleskyss. Alternativet innebærer også et redusert investeringsnivå på ca. 60 millioner kroner i ved å ikke gjennomføre fase 2 ved Mosjøen skole og reduserte årlige driftsutgiftene de nærmeste årene med ca. ti millioner kroner.

WSP anbefaler Vefsn kommune å gjennomføre tiltak 2 (avvikling av Elsfjord skole) i kombinasjon med tiltak 9 (avvikling av Mosjøen skole og en mindre utbygging av Olderskog skole).

Tiltakene vil i sum redusere utbyggingsbehovet med 90 millioner kroner og redusere de årlige driftskostnadene med ca. 15 millioner kroner i forhold til en situasjon uten tiltak i skolestrukturen. I sum gir dette en besparelse på over 340 millioner kroner over en 20-årsperiode sammenlignet med å ikke gjennomføre disse to tiltakene. De nærmeste årene gir dette reduserte årlige utgifter for kommunen på over 20 millioner kroner.





## Andre konsekvenser av anbefalt løsning

### Etterbruk av Mosjøen skole

Mosjøen ligger sentralt til i Mosjøen og har dermed en høy verdi for Vefsn kommune, enten den benyttes til kommunale formål eller om den omreguleres for salg i markedet. Det må påregnes årlige driftskostnader på anslagsvis en halv til en hel million kroner per år dersom bygningsmassen blir stående udisponert en tid. Det forutsettes da at bygningsmassen sikres godt, slik at det ikke påløper tilleggskostnader ved hærverk og lignende. Ved omregulering og salg i markedet bør tomten kunne oppnå en salgspris rundt 50 millioner kroner, avhengig av hvilken utnyttelse og formål reguleringen legger til rette for.

### Etterbruk av Elsfjord skole

Skolebygget vil kunne rives eller selges på det åpne markedet. Salgsverdien er sannsynligvis lav. Det vil kunne være interesse av å benytte skolelokalet til privatskole, men en eventuell ny eier vil også overta de samme bygningsmessige utfordringer i bygget som må regnes inn i driften av skolen..

Friskoler mottar tilskudd fra staten i størrelsesorden 85 % av satsen offentlige skoler får. De resterende 15 % kan skolene be foreldrene om å betale i form av skolepenger. Se også kap. 3-4 i denne lenken:

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-12-19-1503>

og tilskuddssatsene i denne lenken:

<https://www.udir.no/om-udir/tilskudd-og-prosjektmidler/tilskuddssatser/tilskuddssatser-for-grunnskoler-godkjent-etter-friskolelova-2018/>

Tilskuddet regnes per faktiske elev og utgjør 177 600 kroner per elev for inntil 40 elever på barnetrinnet. Det medfører totalt 3,3 millioner kroner i statstilskudd og inntil 0,6 millioner kroner i skolepenger for 22 elever. Kommunen vil i så fall legge til grunn et rammetrekk på 85 800 kroner per elev som ikke velger å gå i den offentlige skolen.

## Kilder

Hattie, J. (2009). Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. London: Routledge

Meld. St. 21 (2016 – 2017) «Lærelyst – tidlig innsats», <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-21-20162017/id2544344/>

Meld. St. 28 (2015 – 2016) «Fag – Fordypning – Forståelse», <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/>

NOU 2014:7 «Elevenes læring i fremtidens skole», <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-2014-7/id766593/>

Sollien, T.H. og Viak, A., 2008, Sammenhengen mellom skolestørrelse og kvalitet. Lokalisert 15.02.15 på [http://skoleanlegg.07.no/asset/2027/1/2027\\_1.pdf](http://skoleanlegg.07.no/asset/2027/1/2027_1.pdf)

Steffensen, K., Ekren, R., Zachrisen, O.O., Kirkebøen, L.J., 2017, Er det forskjeller i skolers og kommuners bidrag til elevenes læring i grunnskolen? En kvantitativ studie, Statistisk sentralbyrå, Oslo <https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/dokumentasjonsnotat-om-skole-og-kommunebidragsindikatorer-i-grunnskolen>

Skoleporten (tall og indikatorer for grunnskole), <http://skoleporten.udir.no>

Trivsel i skolen, Helsedirektoratet, 2015, <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/970/Trivsel%20i%20skolen%20IS-2345.pdf>

Wallace, W., 2009, Schools within Schools; Human scale education in practice, Calouste Gulbenkian Foundation

Øvstehagen, M., 2015, I hvilken grad er læringsmiljøet ved en skole påvirket av skolestørrelse?, Høgskolen i Hedmark, <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2367321/Oevstehage.pdf?sequence=1>



## Vedlegg A

### Kart og tegninger av skolene

## Skolene

Dette kapitlet viser skolebyggene og tomteforhold i rekkefølge fra nord til syd i kommunen.

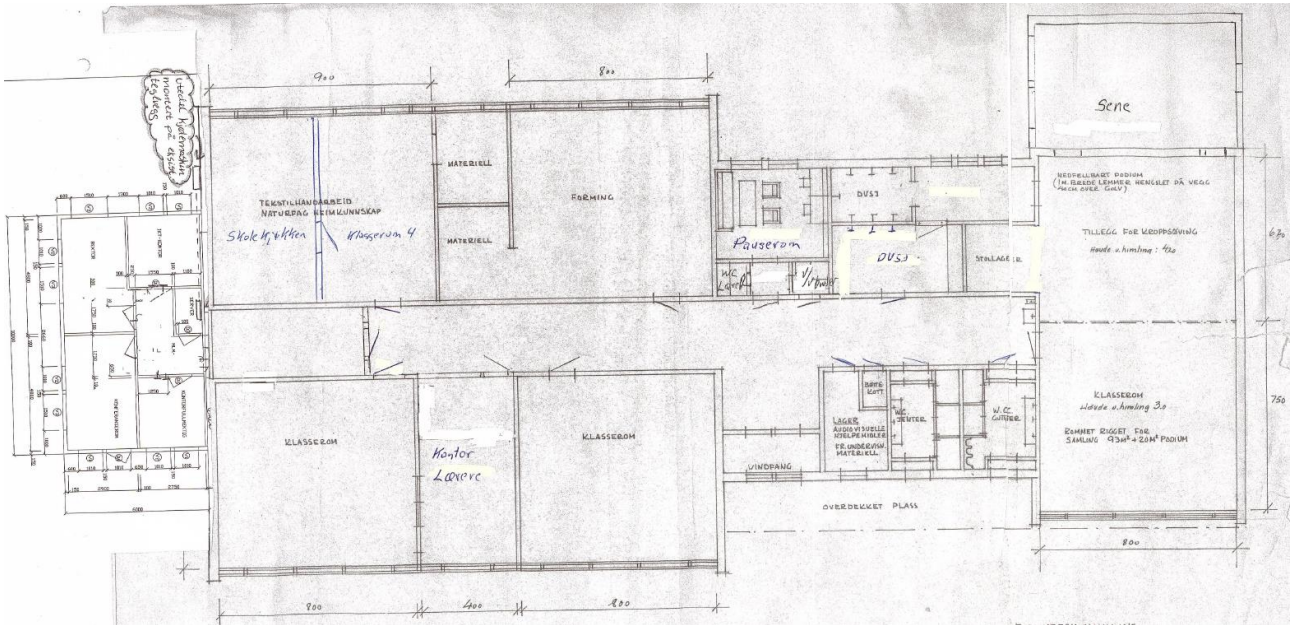
### Elsfjord



**Figur 5: Elsfjord skole, grunneiendom og skolebygg**

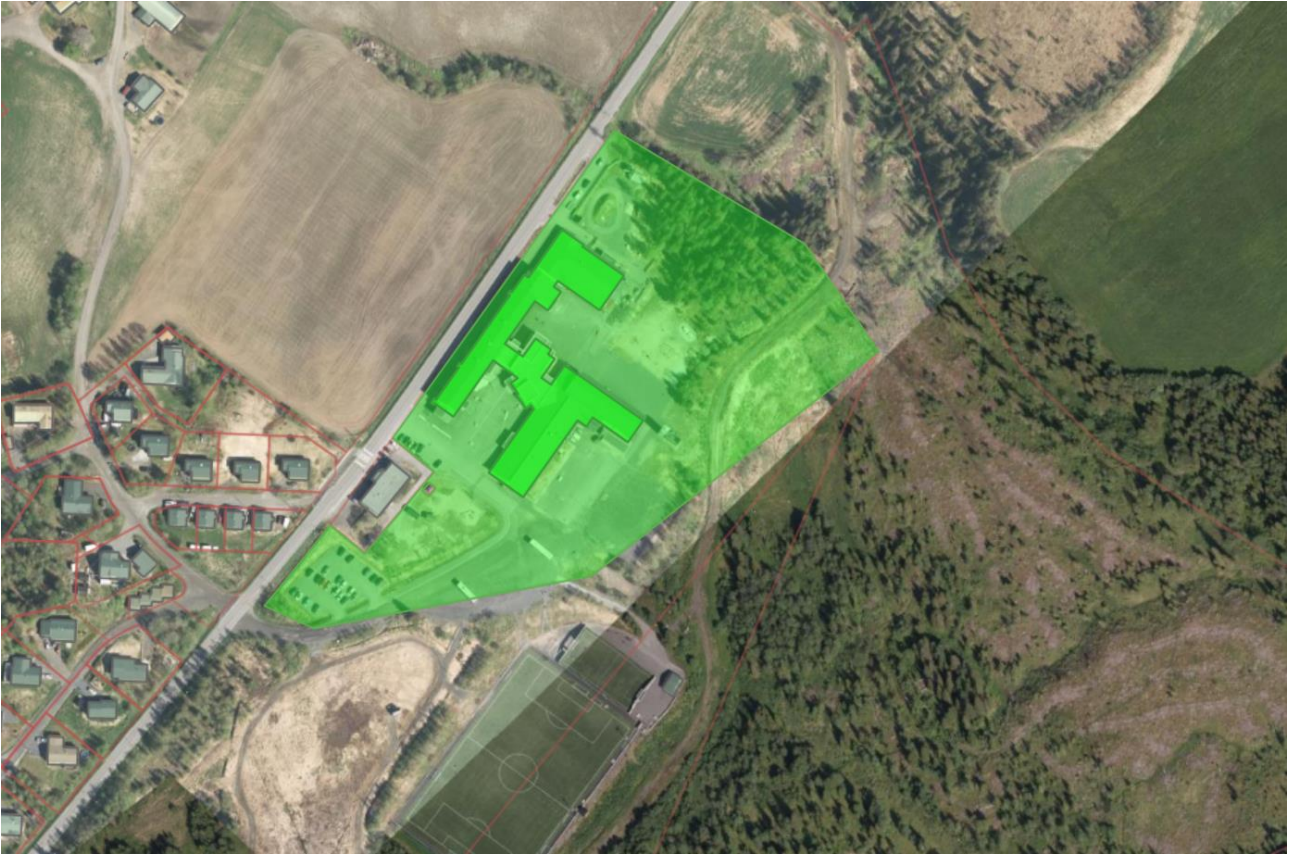
Skoletomten er uregulert og er på 7,3 dekar. Bygningenes bruttoareal er på 780 m<sup>2</sup> (skolen) og 150 m<sup>2</sup> (barnehage).



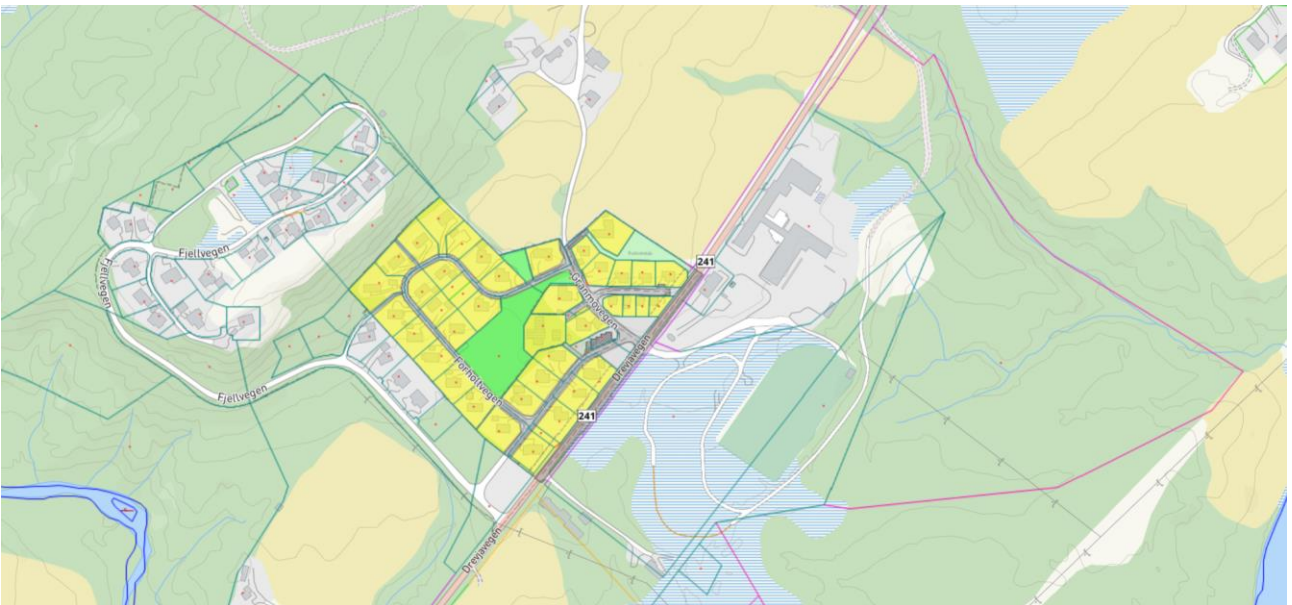


Figur 6: Elsfjord skole, Opprinnelig skole med administrasjonstilbygg.

## Granmoen



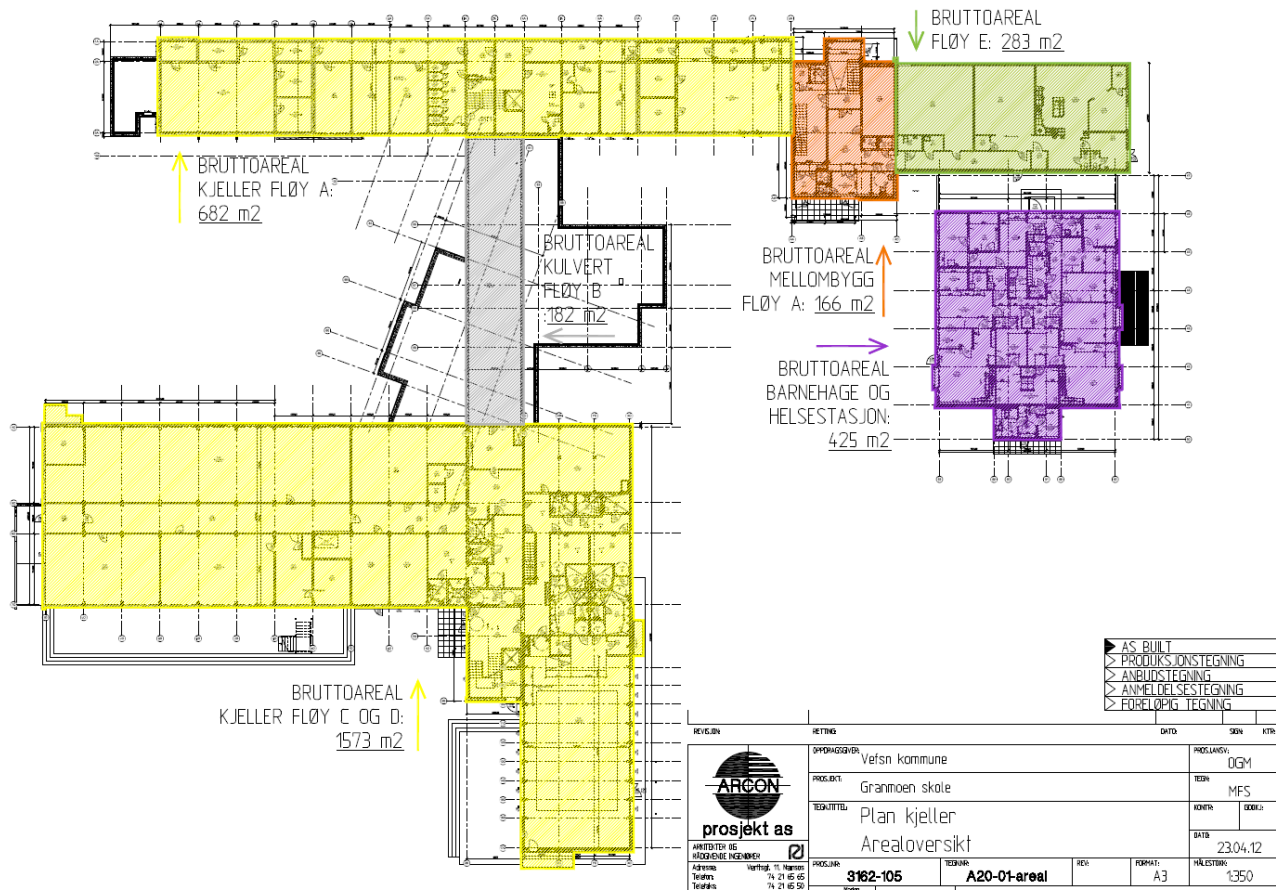
Figur 7: Granmoen skole, grunneiendom og skolebygg



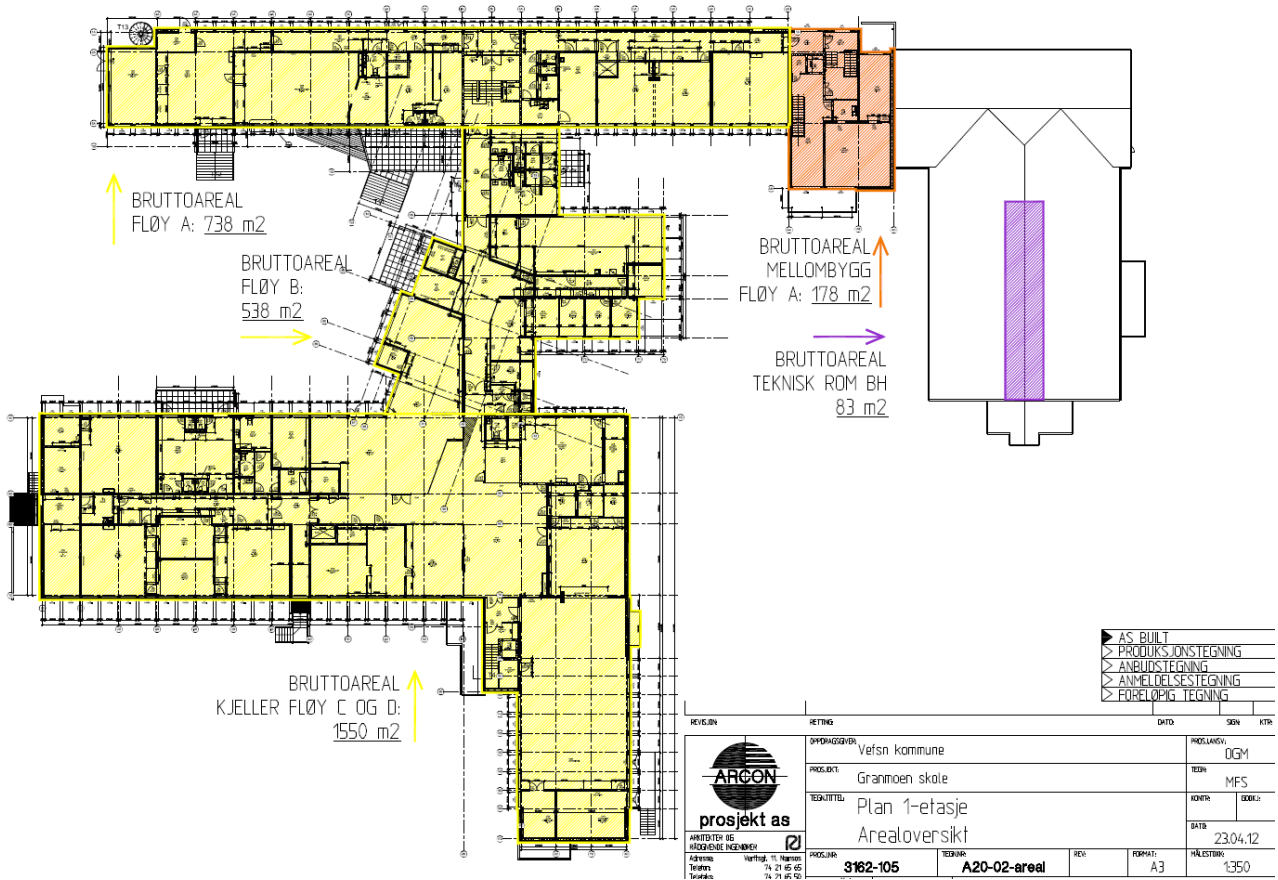
Figur 8: Reguleringsplaner, Granmoen skole

Skoletomten er uregulert og er på om lag 31,2 dekar. Bygningsmassen har et fotavtrykk på 3 850 m<sup>2</sup> og brutto bygningsareal på 6 500 m<sup>2</sup>.

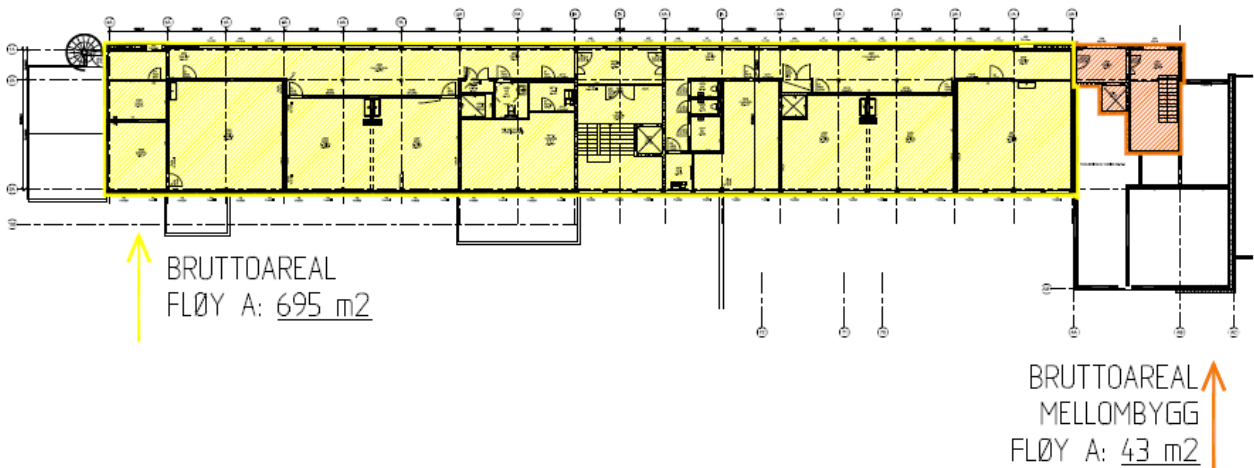




Figur 9: Granmoen skole, underetasje.



Figur 10: Granmoen skole, plan 1.



Figur 11: Granmoen skole, plan 2.

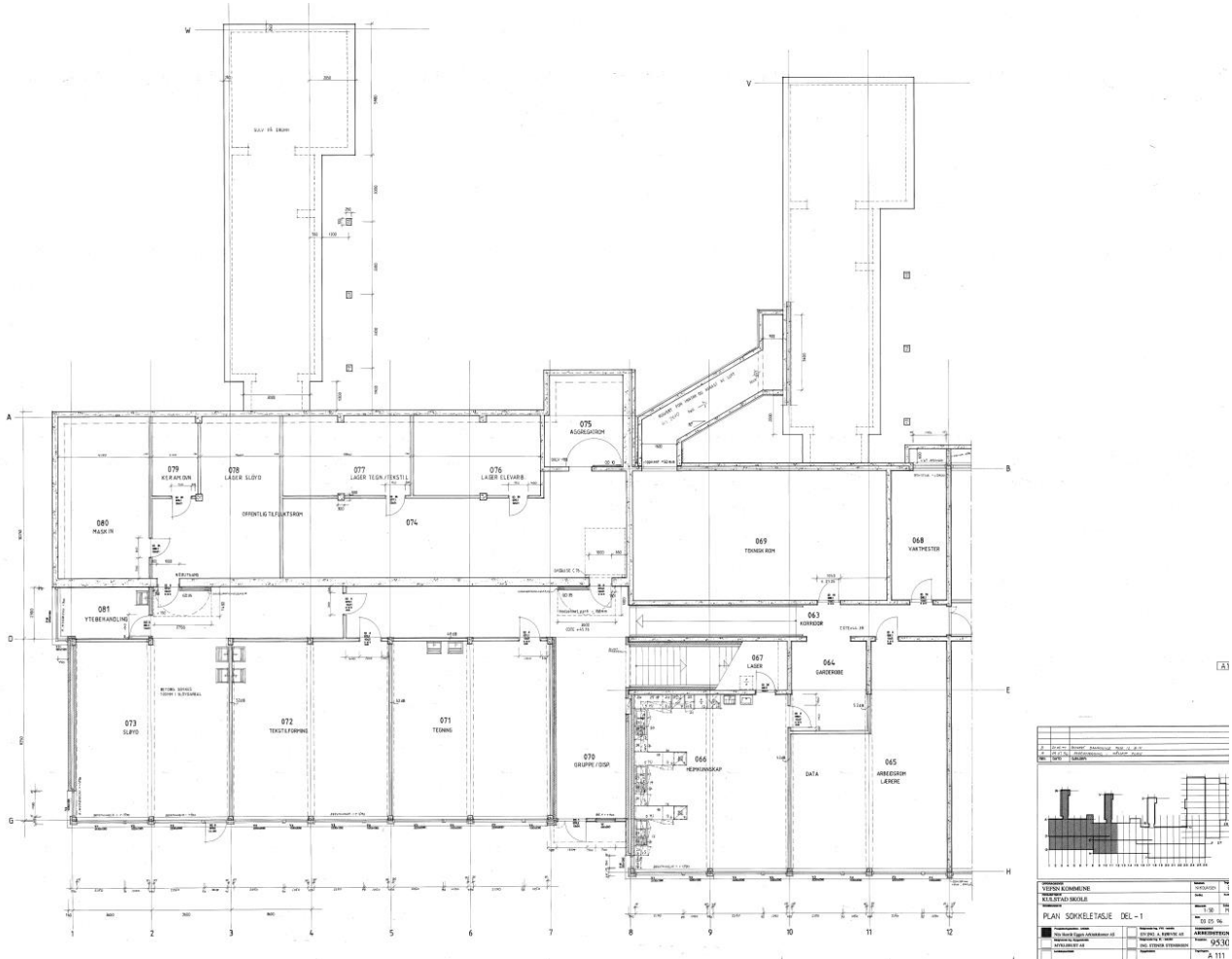
## Kulstad



**Figur 12:** Kulstad skole, grunneiendom og skolebygg

Skolen ligger i et uregulert område. Tomten er på 27,6 dekar. Bygningene har et bruttoareal på 4 570 m<sup>2</sup> og et fotavtrykk på om lag 3 000 m<sup>2</sup>.

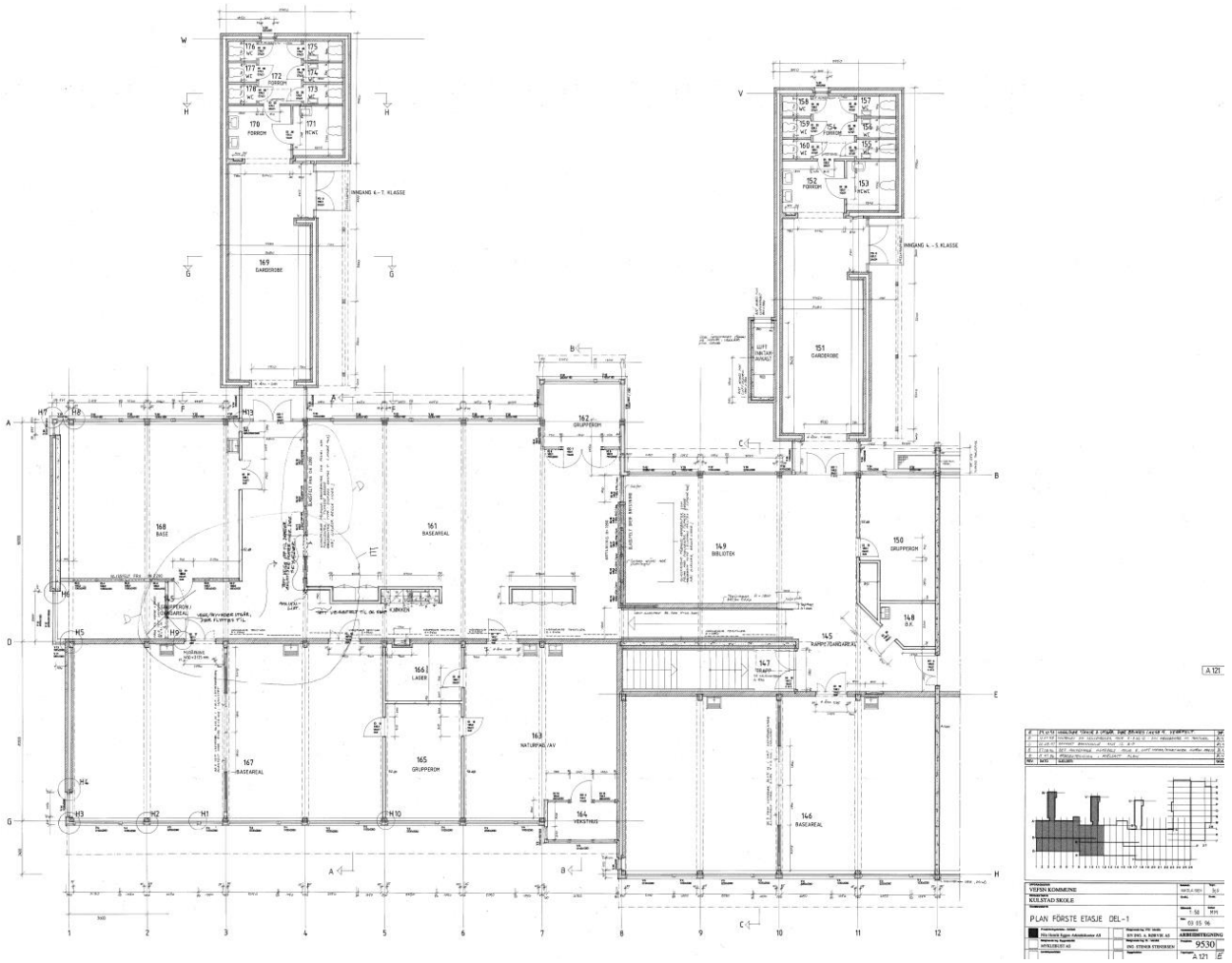




Figur 13: Kulstad skole, sokkeletasje, del 1.







Figur 16: Kulstad skole, plan 1, del 1.







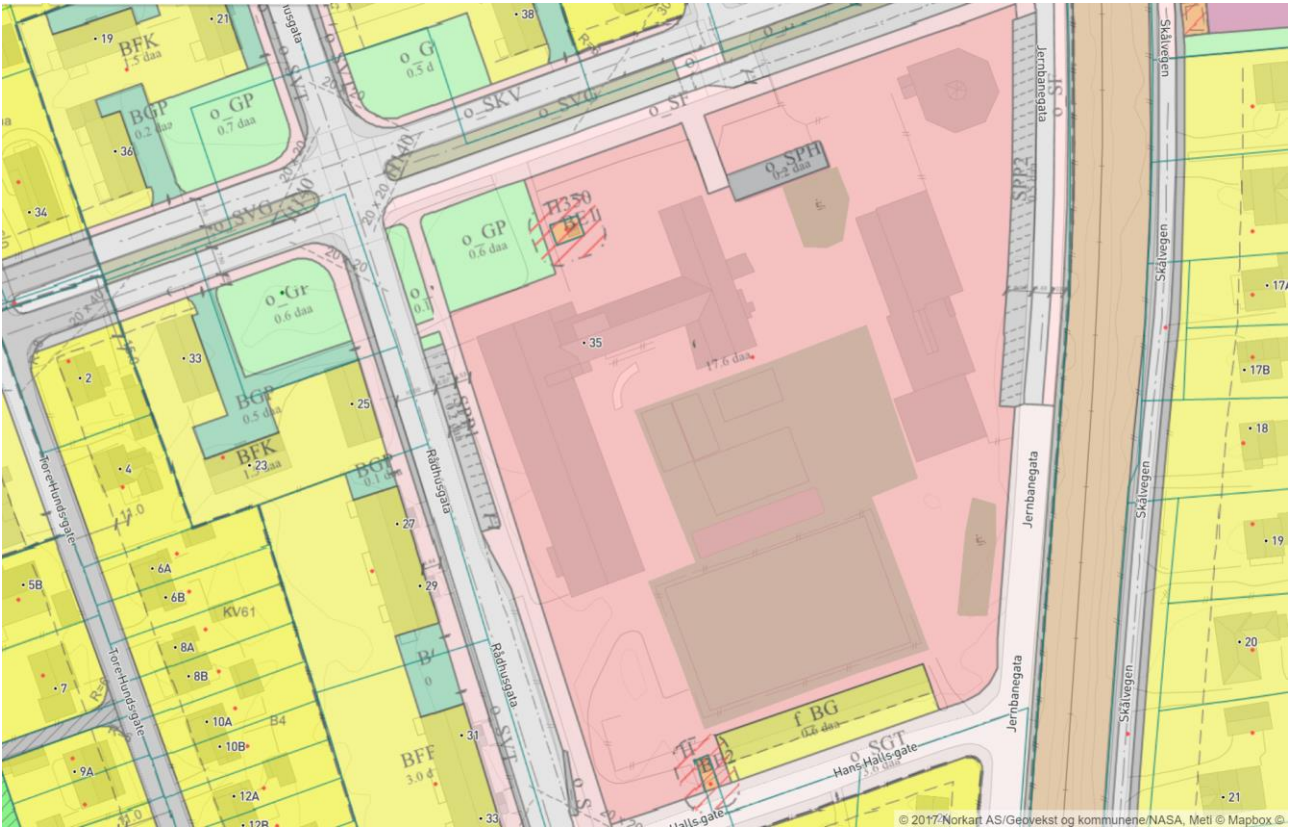
## Mosjøen



**Figur 19: Mosjøen skole, grunneiendom og skolebygg**

Mosjøen skole har et bruttoareal på 5 600 m<sup>2</sup> i tillegg til idrettsbygget på 1 030 m<sup>2</sup>. Totalt fotavtrykk for byggene er på 3 200 m<sup>2</sup>, i tillegg til helsebygget (nordøst på tomten) på om lag 300 m<sup>2</sup>.

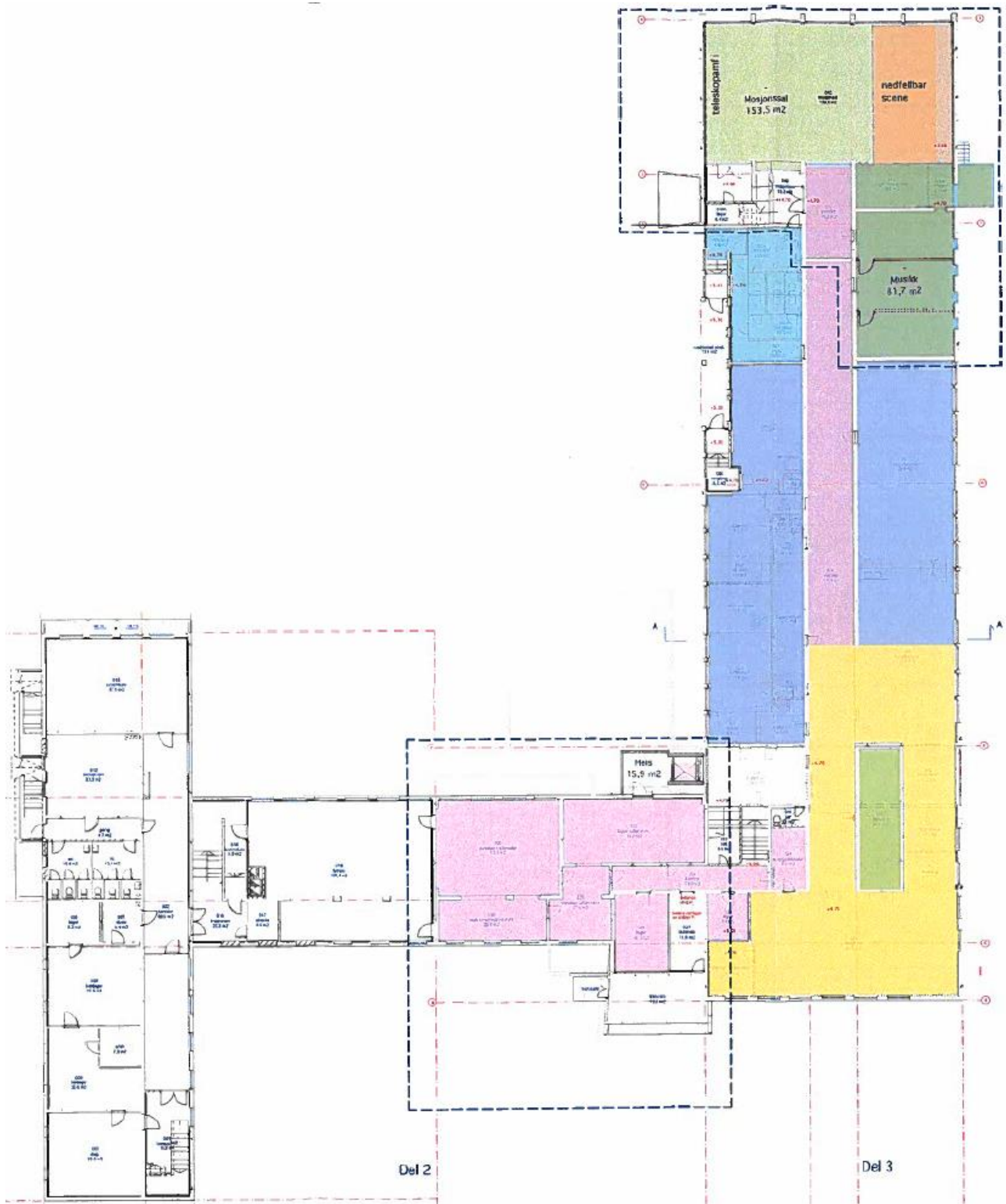
Skolen ble delvis rehabilitert i 2010. Rehabiliterings trinn to forventes å koste om lag 75 millioner kroner. I tillegg er det behov for å rehabilitere kroppsøvningsbygget for anslagsvis 25 millioner kroner. Svømmehallen er ikke i bruk og er heller ikke planlagt rehabilitert da kommunen med svømmehallen på Kippermoen ungdomsskole har tilstrekkelig kapasitet for svømmeopplæring i Mosjøen.



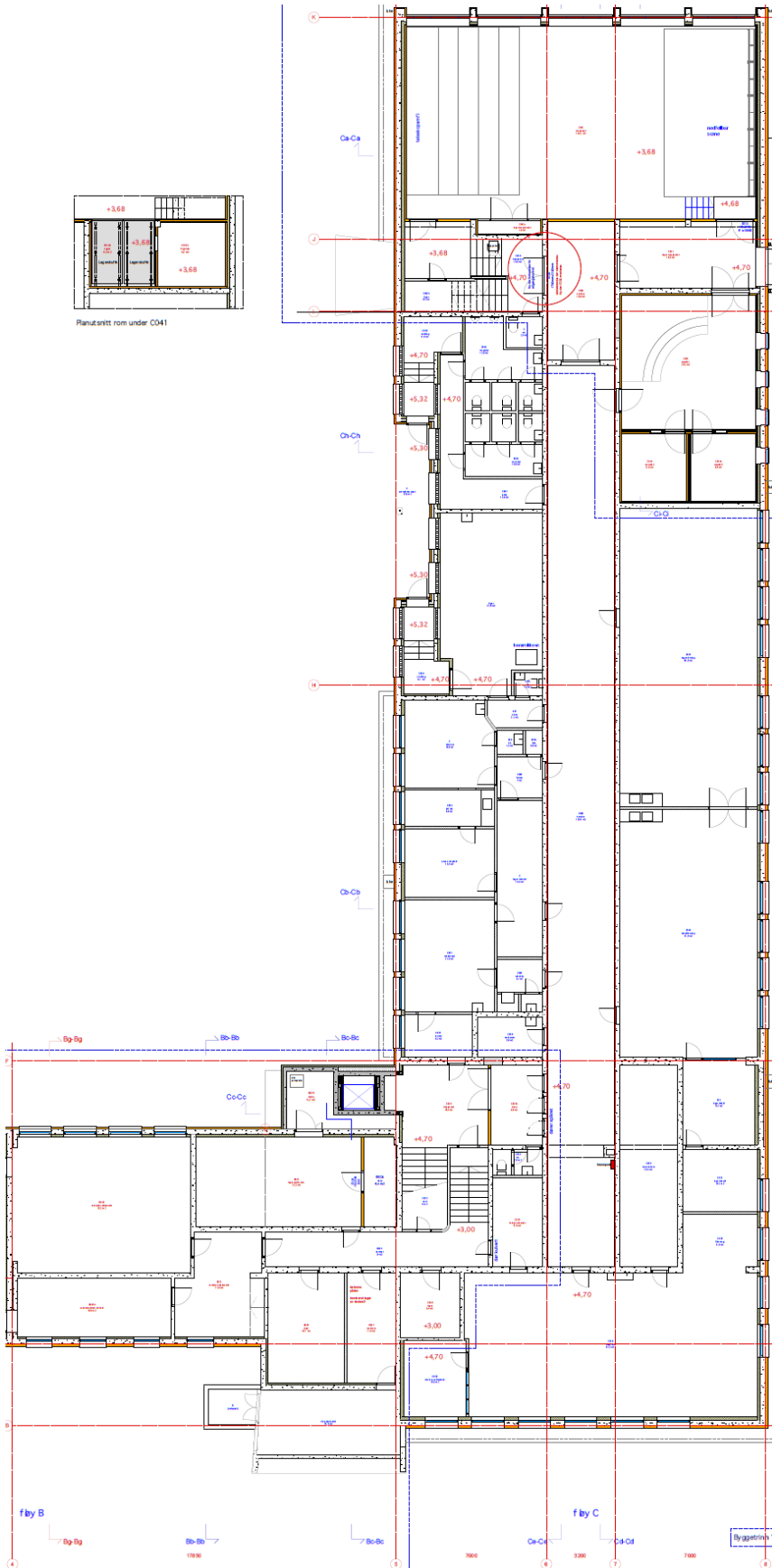
**Figur 20: Reguleringsplaner, Mosjøen skole**

Reguleringsplanen definerer en skoletomt på 17,6 dekar. Maksimal utnyttelsesgrad er 25% BYA. Maksimal tillatt mønehøyde 15 m og gesimshøyde 11 m, målt fra ferdig planert terrengs gjennomsnittsnivå rundt bygningen. Nødvendige tekniske installasjoner på tak tillates bygget høyere. Skolens lekeområder skal være tilgjengelig for allmennheten utenfor skoletid.



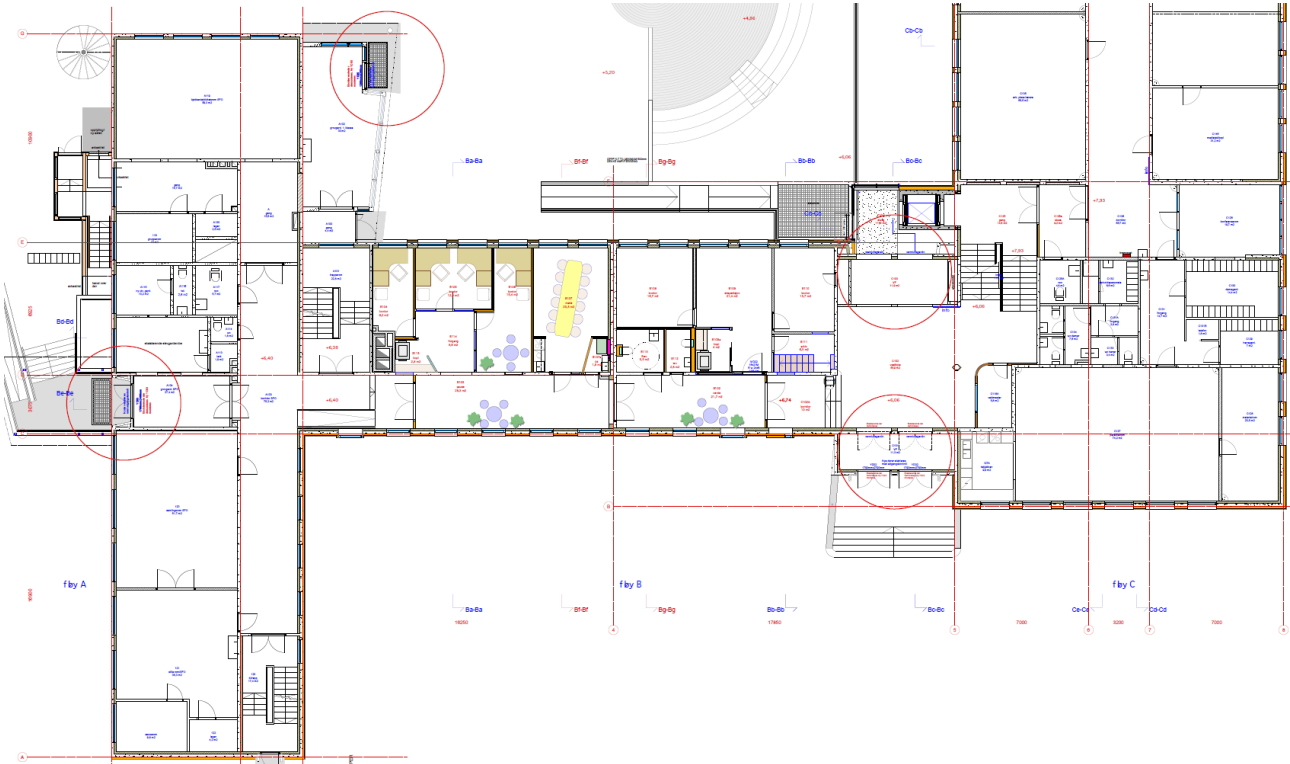


Figur 21: Mosjøen skole, underetasje (fra byggeprogram 2008, gjennomført utbygging trinn 1 innenfor stiplede linje).

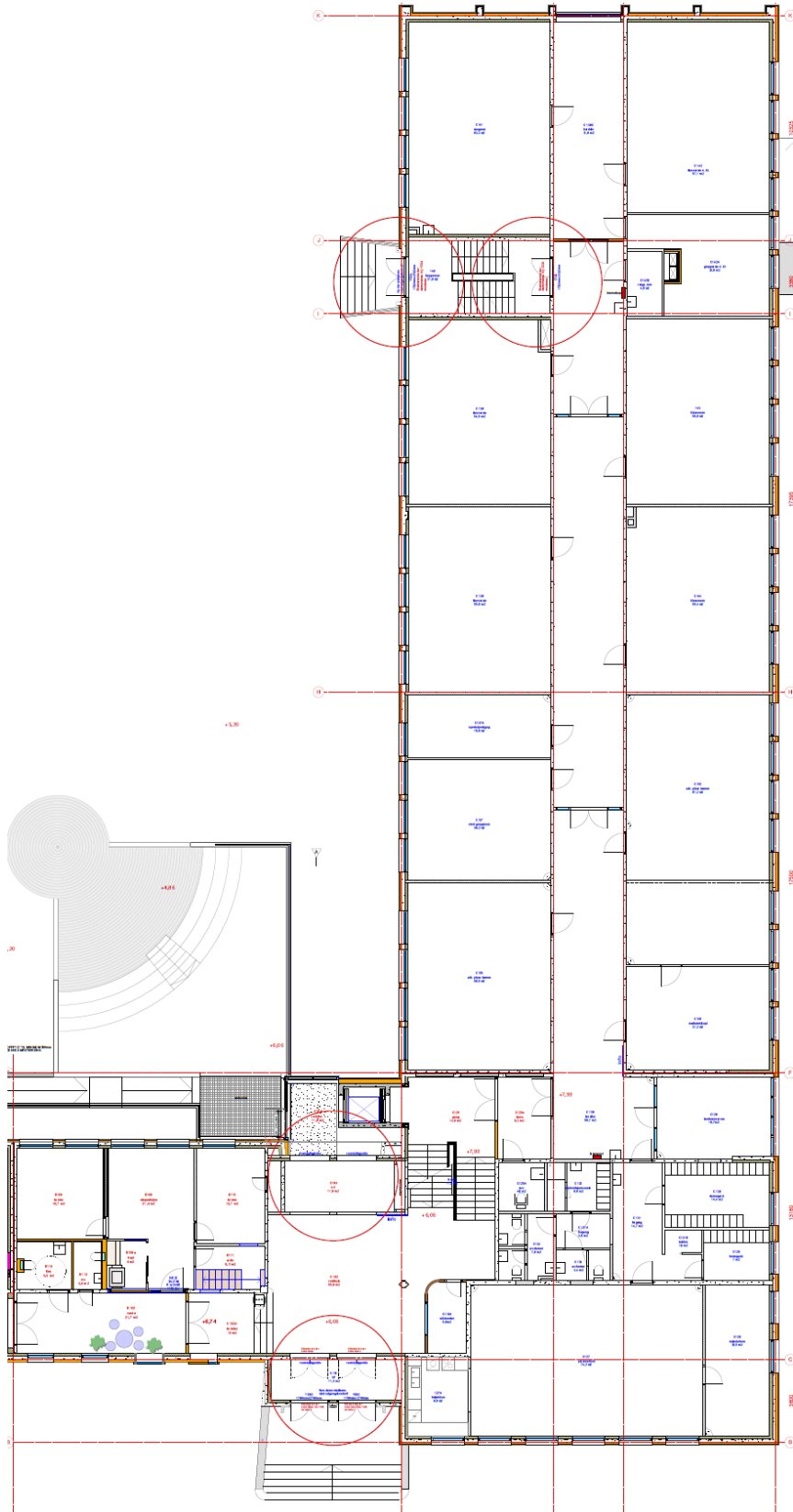




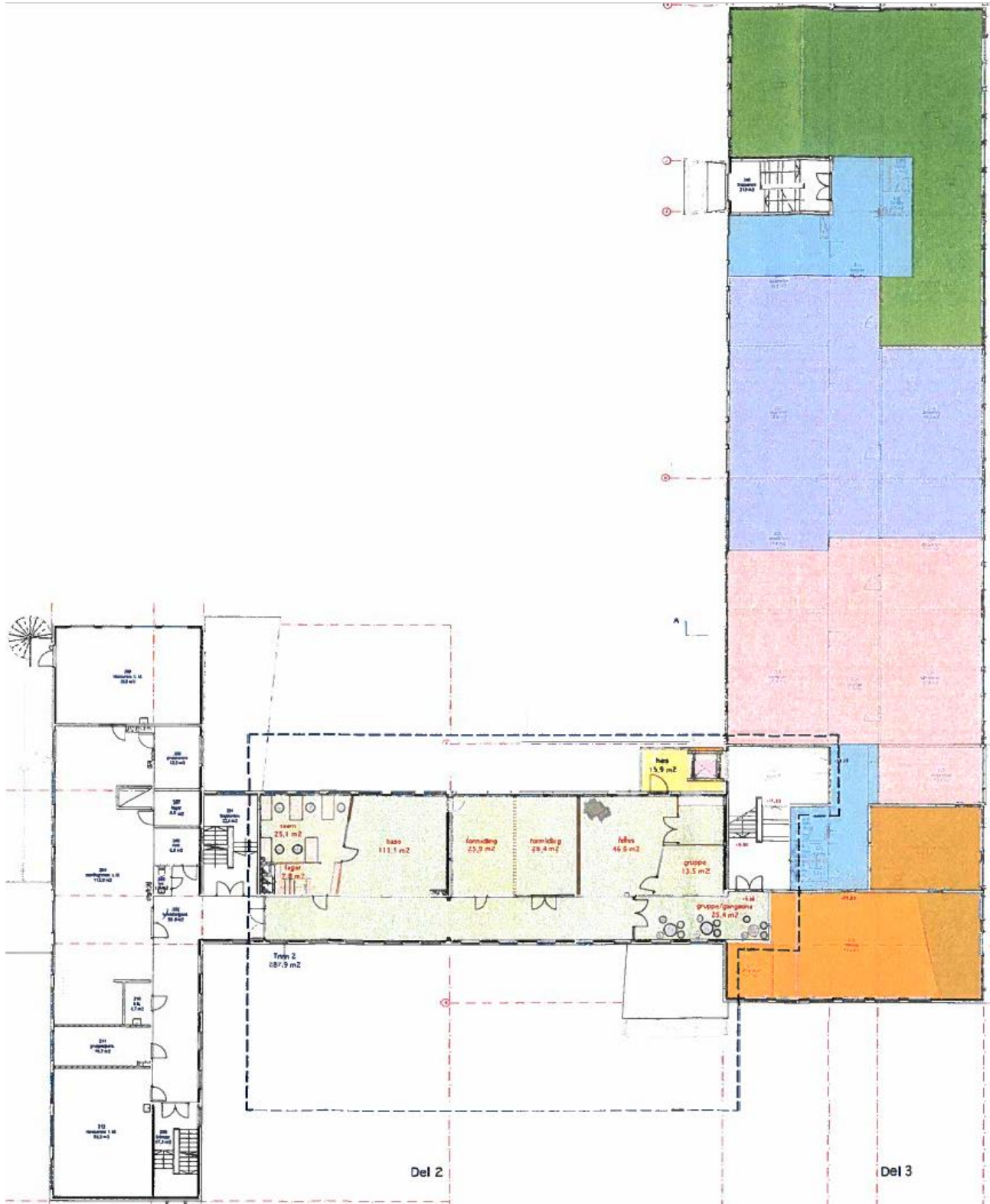




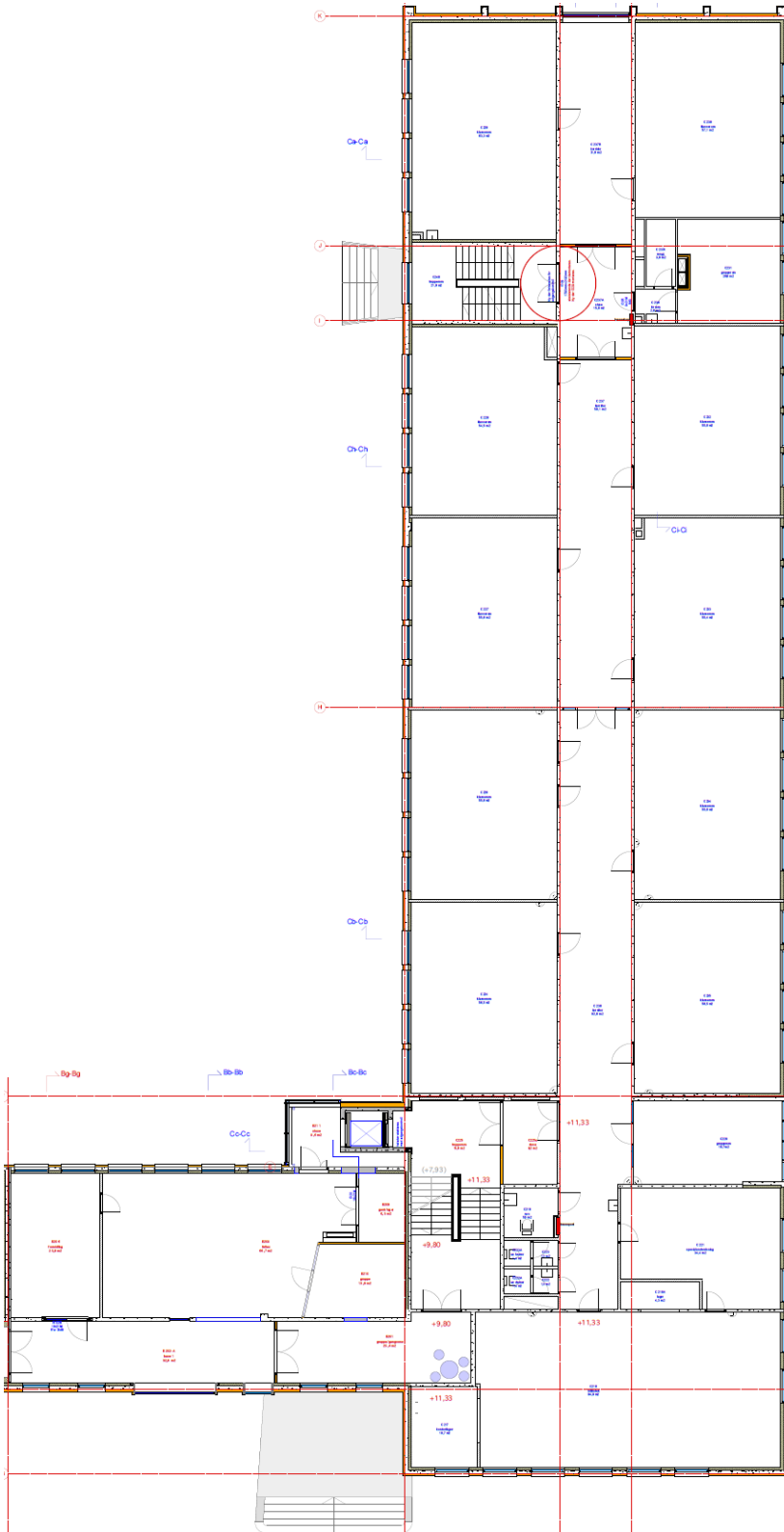
Figur 24: Mosjøen skole, plan 1, del 1 og 2.



Figur 25: Mosjøen skole, plan 1, del 3.

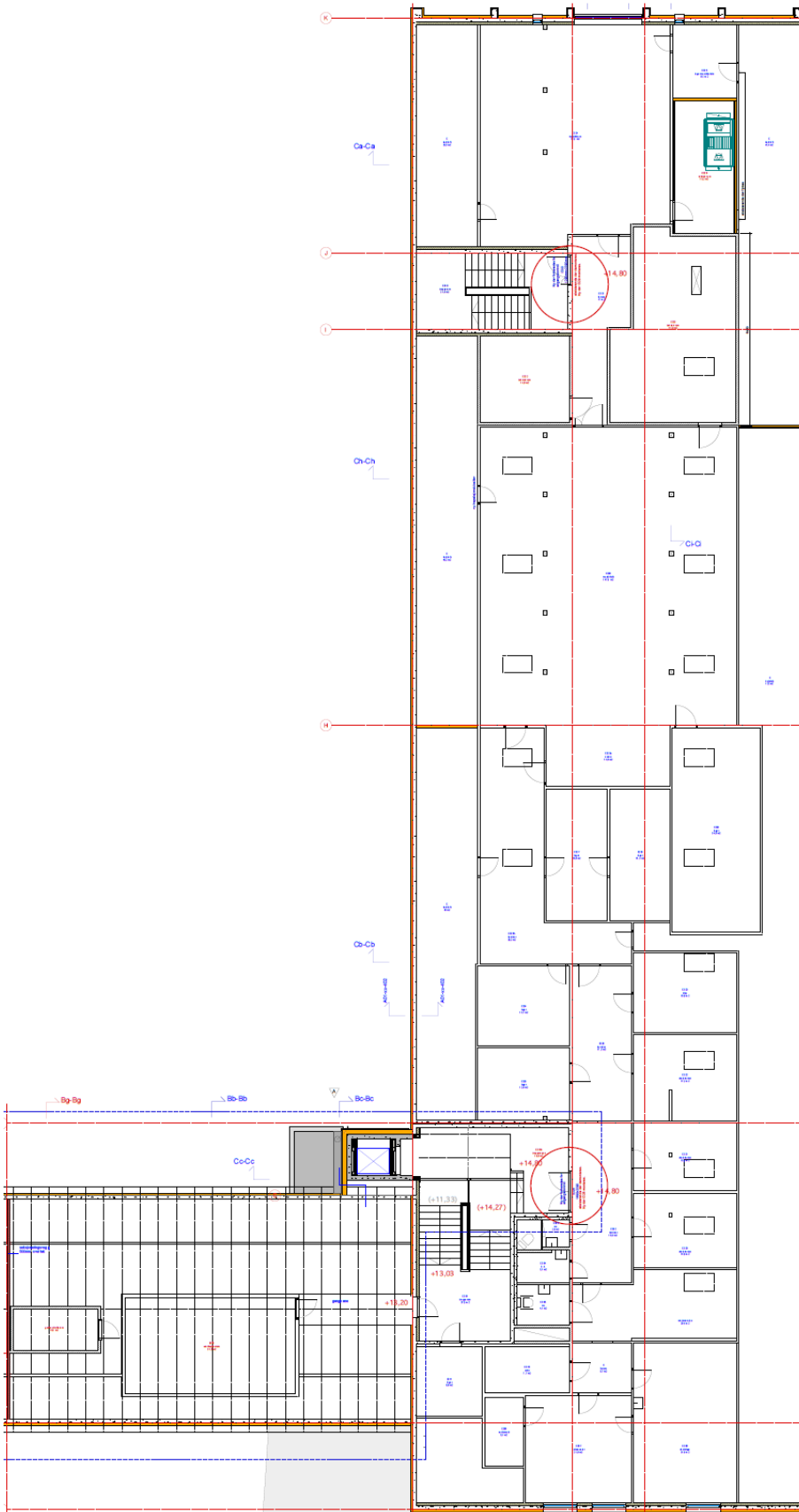


Figur 26: Mosjøen skole, plan 2 (fra byggeprogram 2008, gjennomført utbygging trinn 1 innenfor stiplet linje).



Figur 27: Mosjøen skole, plan 2, del 3.



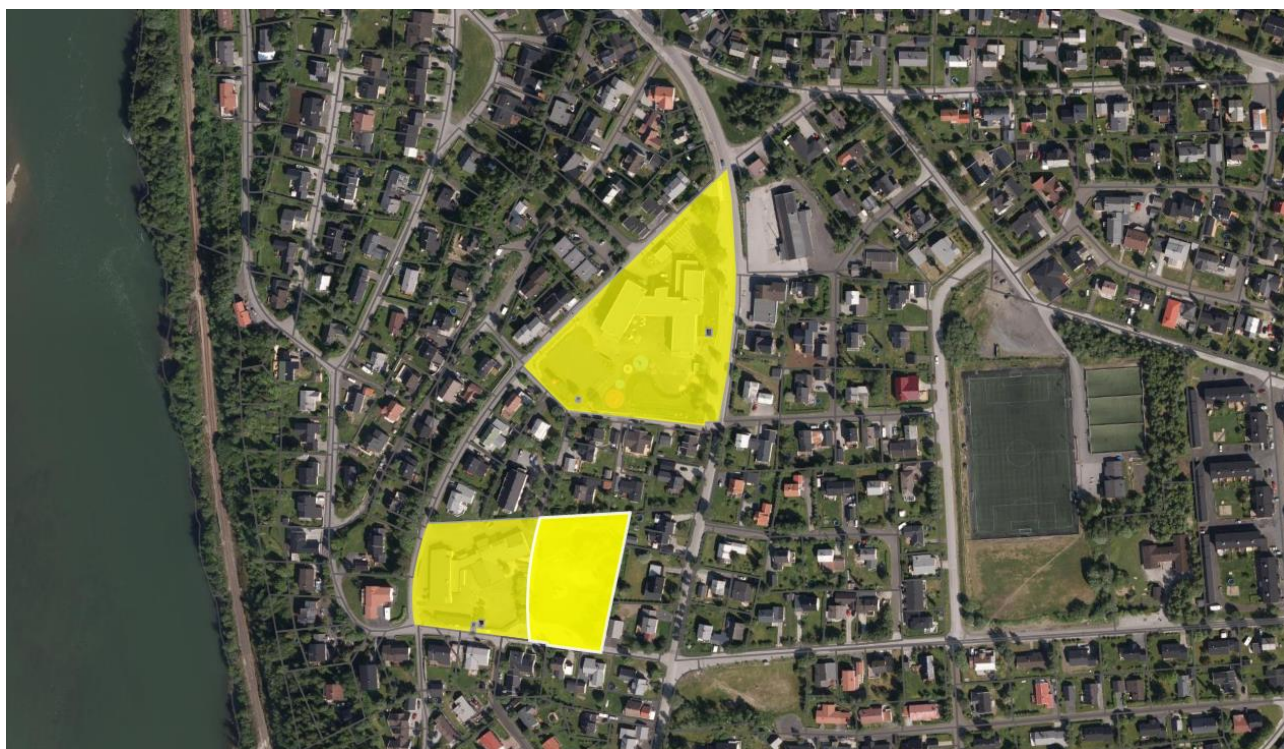


Figur 28: Mosjøen skole, plan 3, del 3.



## Olderskog

Skoletomtene ligger i et uregulert område. Det er 200 meter mellom skolebygningene. Se Figur 30.



Figur 30: Kartet viser skoletomtenes beliggenhet i forhold til hverandre. Det er 200 meter mellom skolebygningene

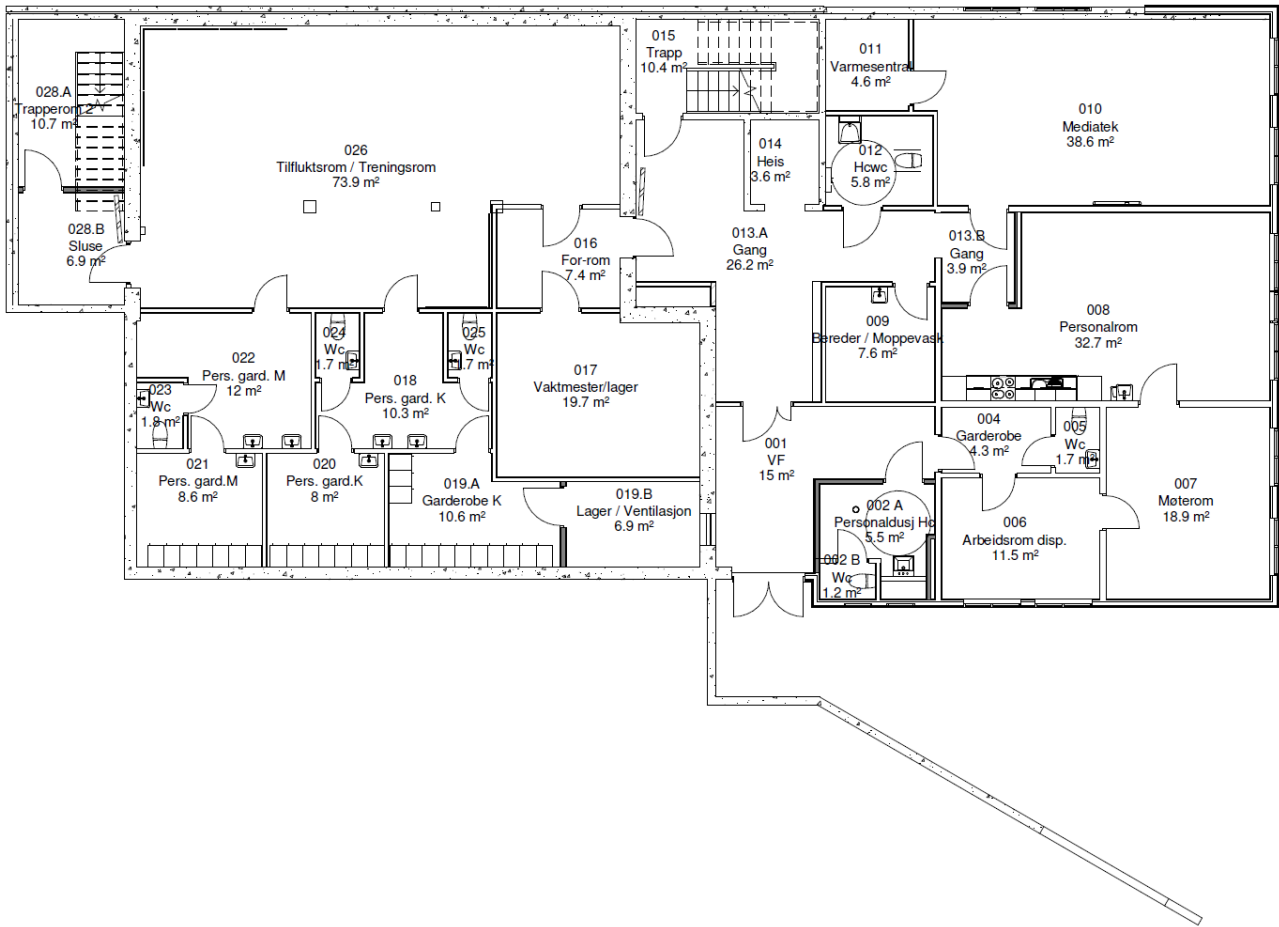


## Småskolen (1-3 trinn)

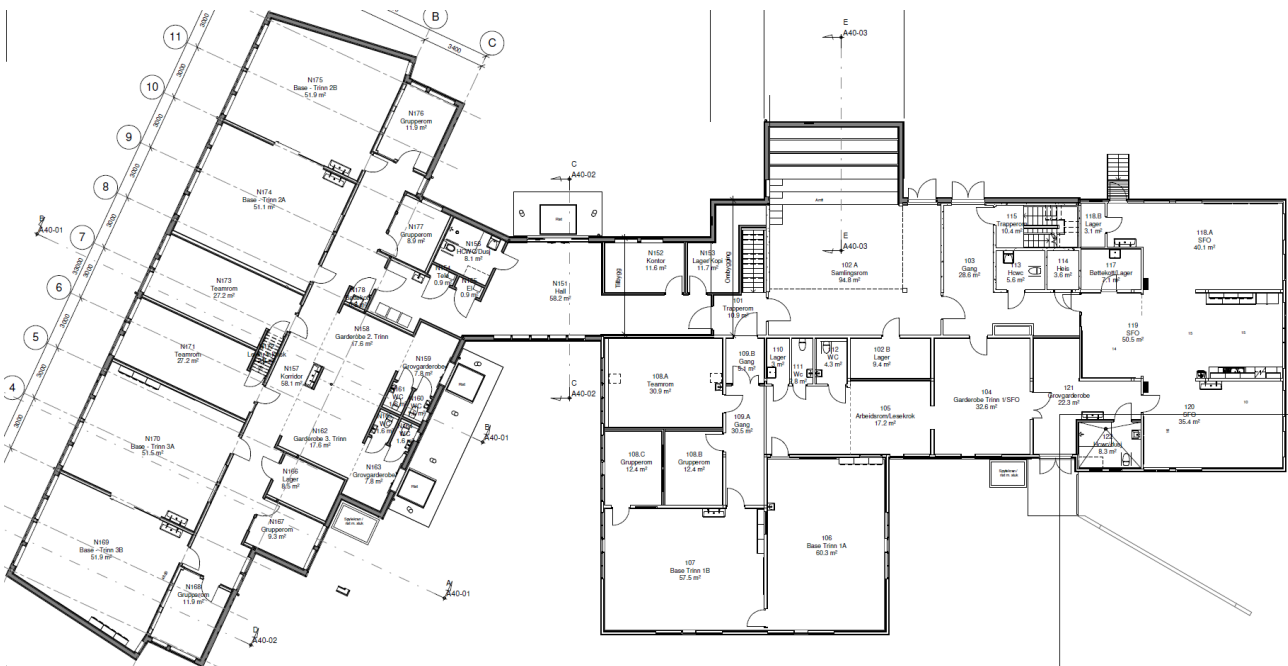


**Figur 31: Olderskog småskole (1-3), grunneiendom og skolebygg**

Småskolebygningen har et bruttoareal på 2 244 m<sup>2</sup> og et fotavtrykk på 1 400 m<sup>2</sup>. Tomtens størrelse er på 10,2 dekar.



Figur 32: Olderskog småskole (1-3), underetasje.



Figur 33: Olderskog småskole (1-3), plan 1.

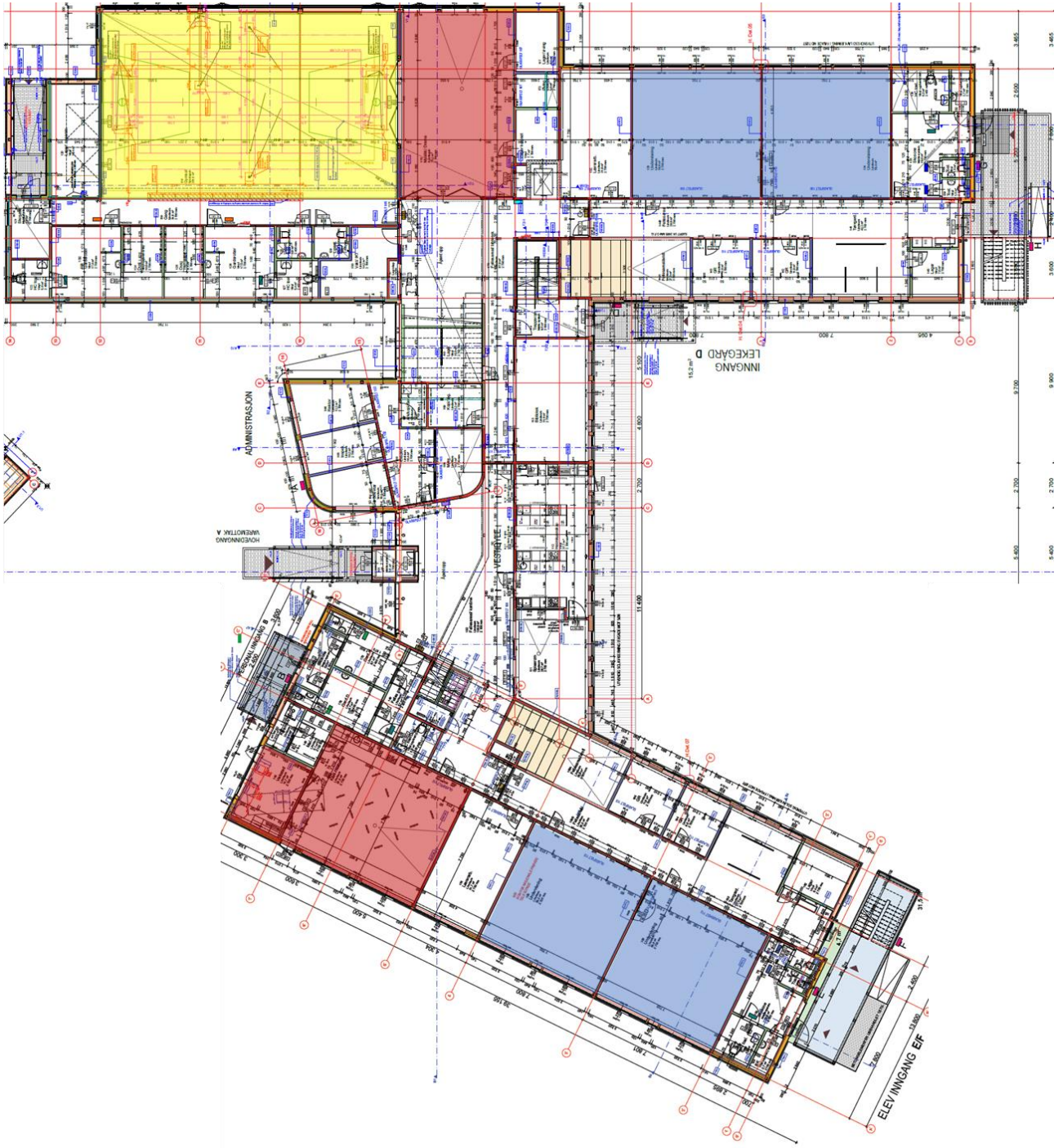


## Mellomtrinnene (4-7)



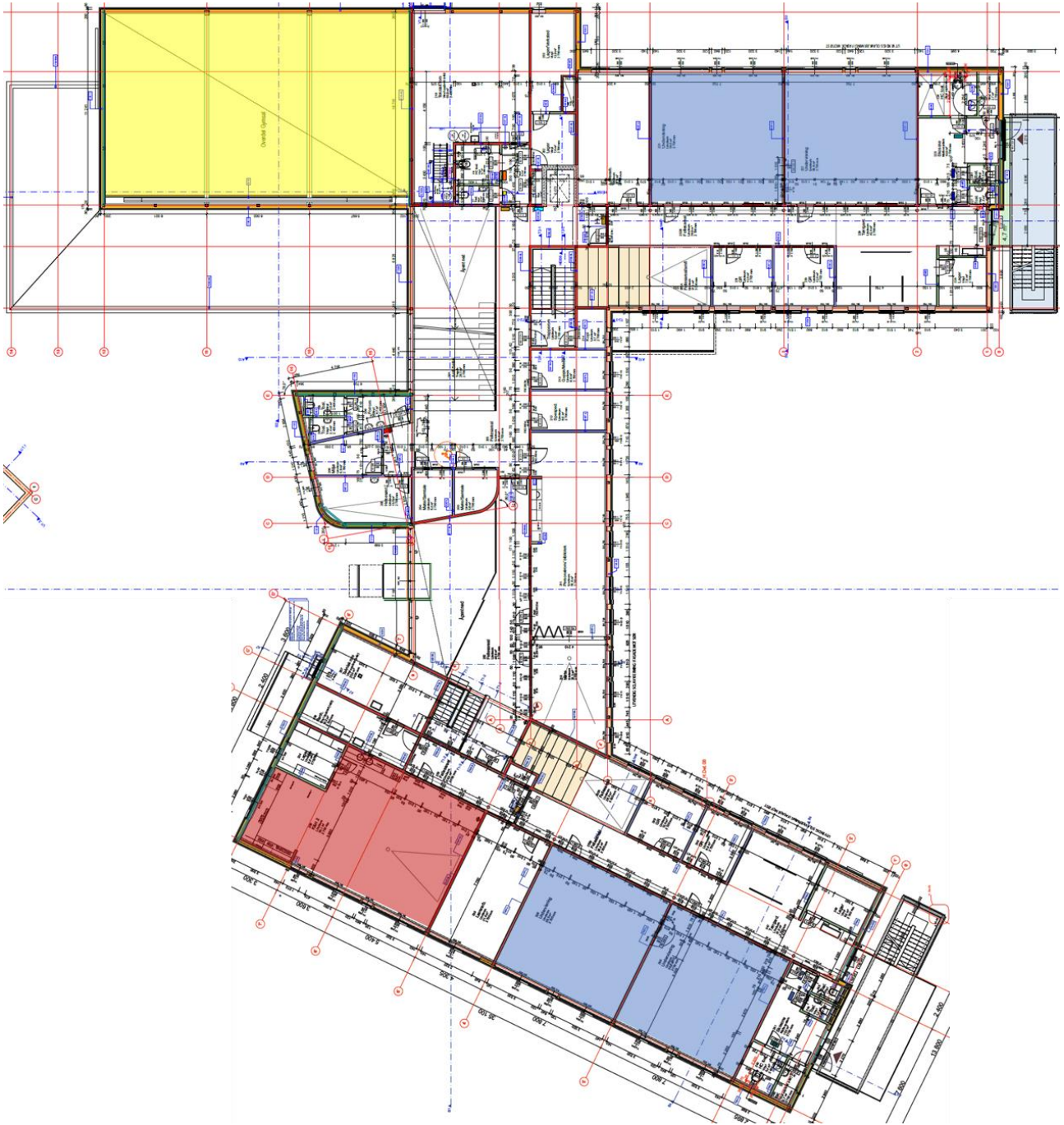
**Figur 34: Olderskog storskole (4-7), grunneiendom og skolebygg**

Bygningen for mellomtrinnene har et bruttoareal på 3 332 m<sup>2</sup> og et fotavtrykk på 1 900 m<sup>2</sup>. Tomtens størrelse er på 13,1 dekar.



Figur 35: Olderskog skole, 4-7, plan 1

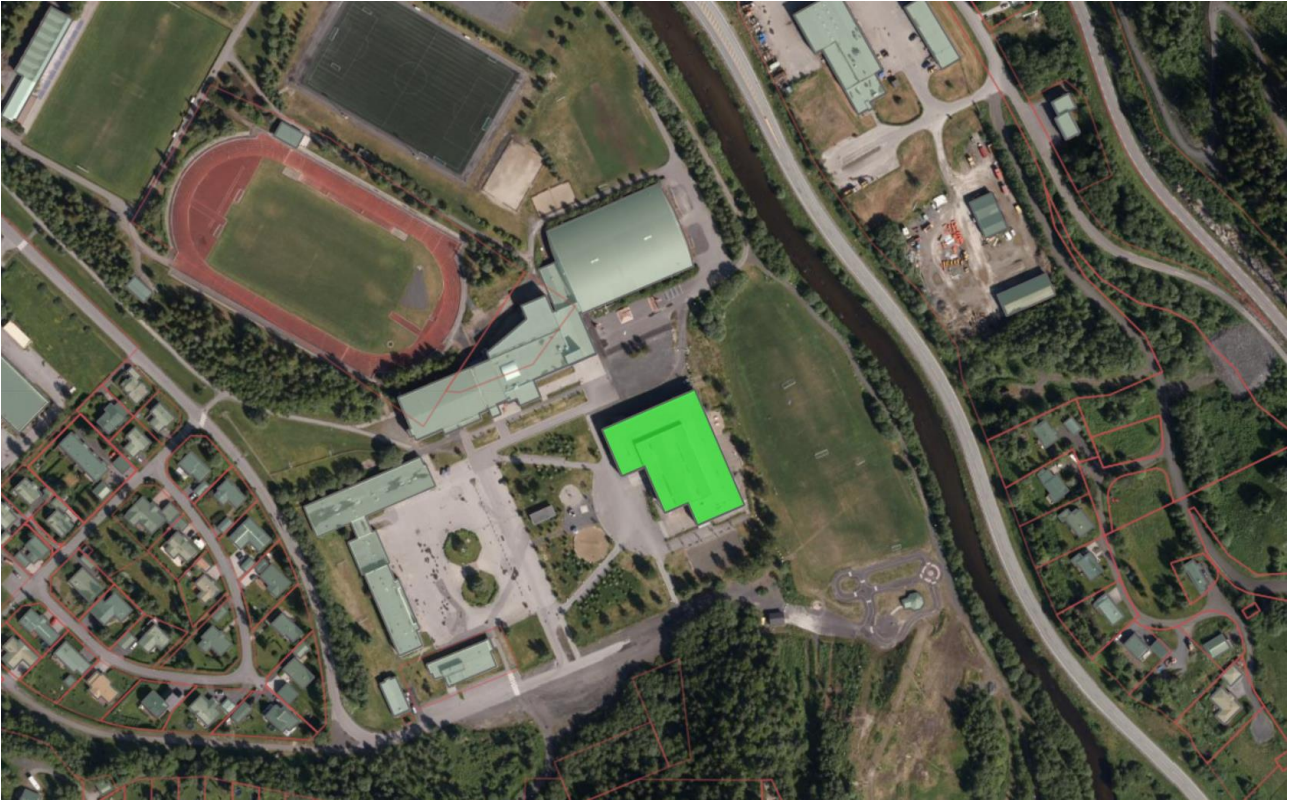




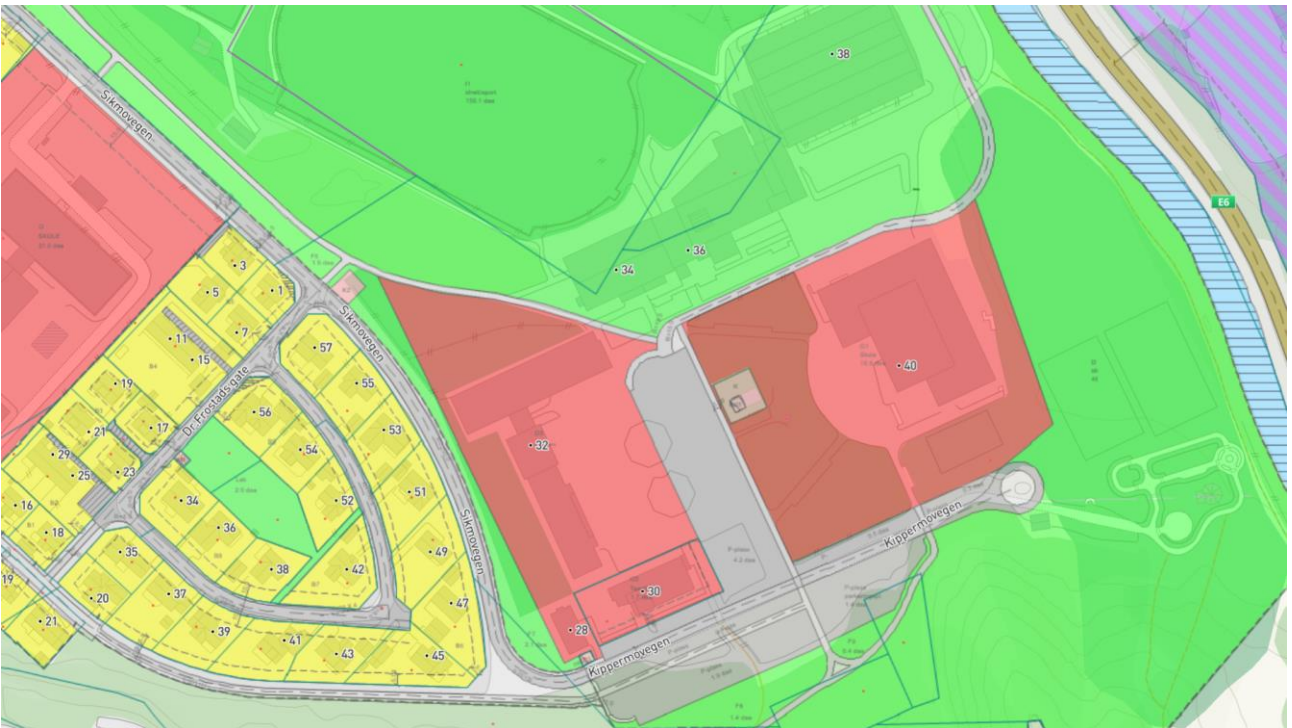
Figur 36: Olderskog skole, 4-7, plan 2, vestfløy



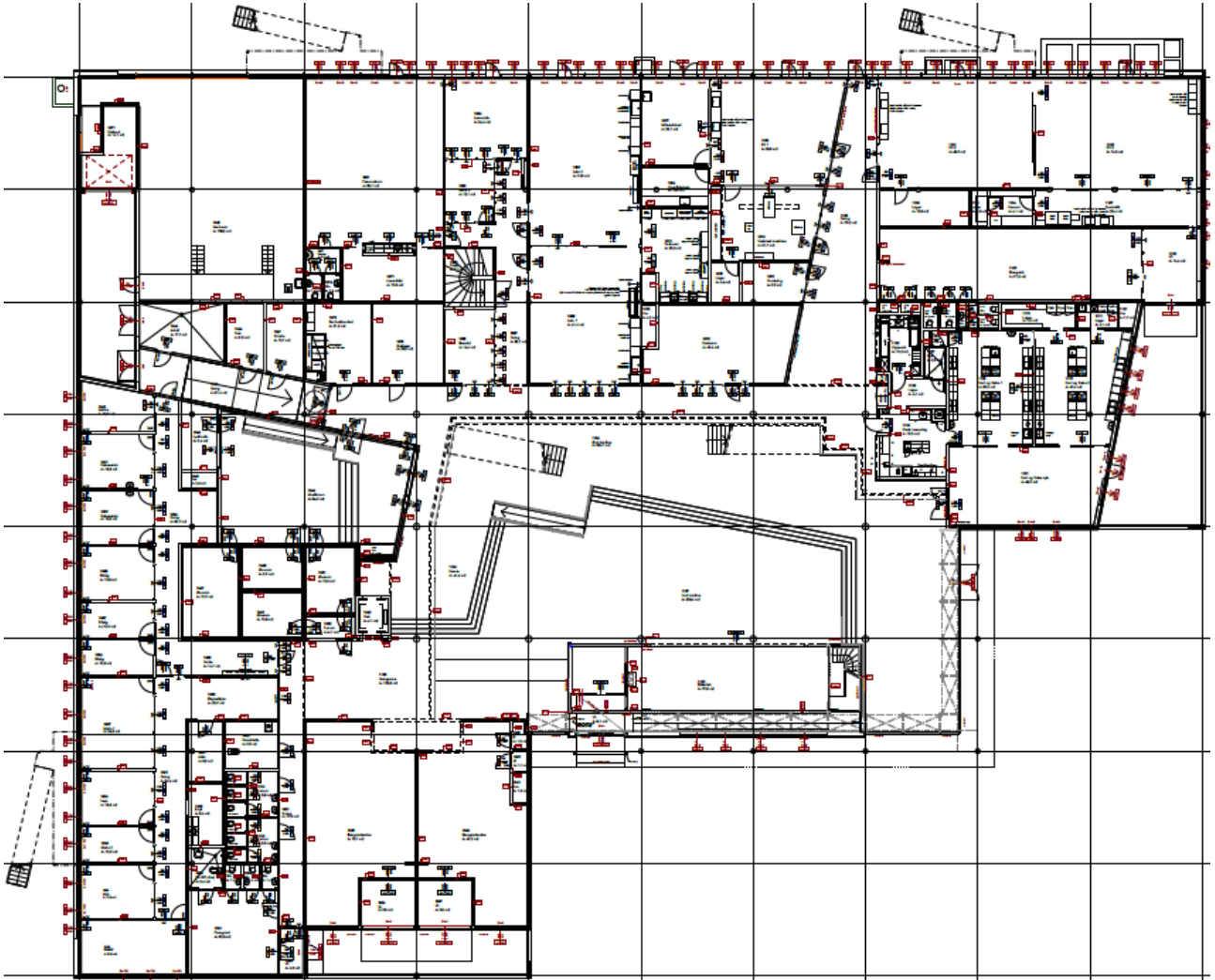
## Kippermoen ungdomsskole



Figur 37: Kippermoen ungdomsskole, grunneiendom og skolebygg

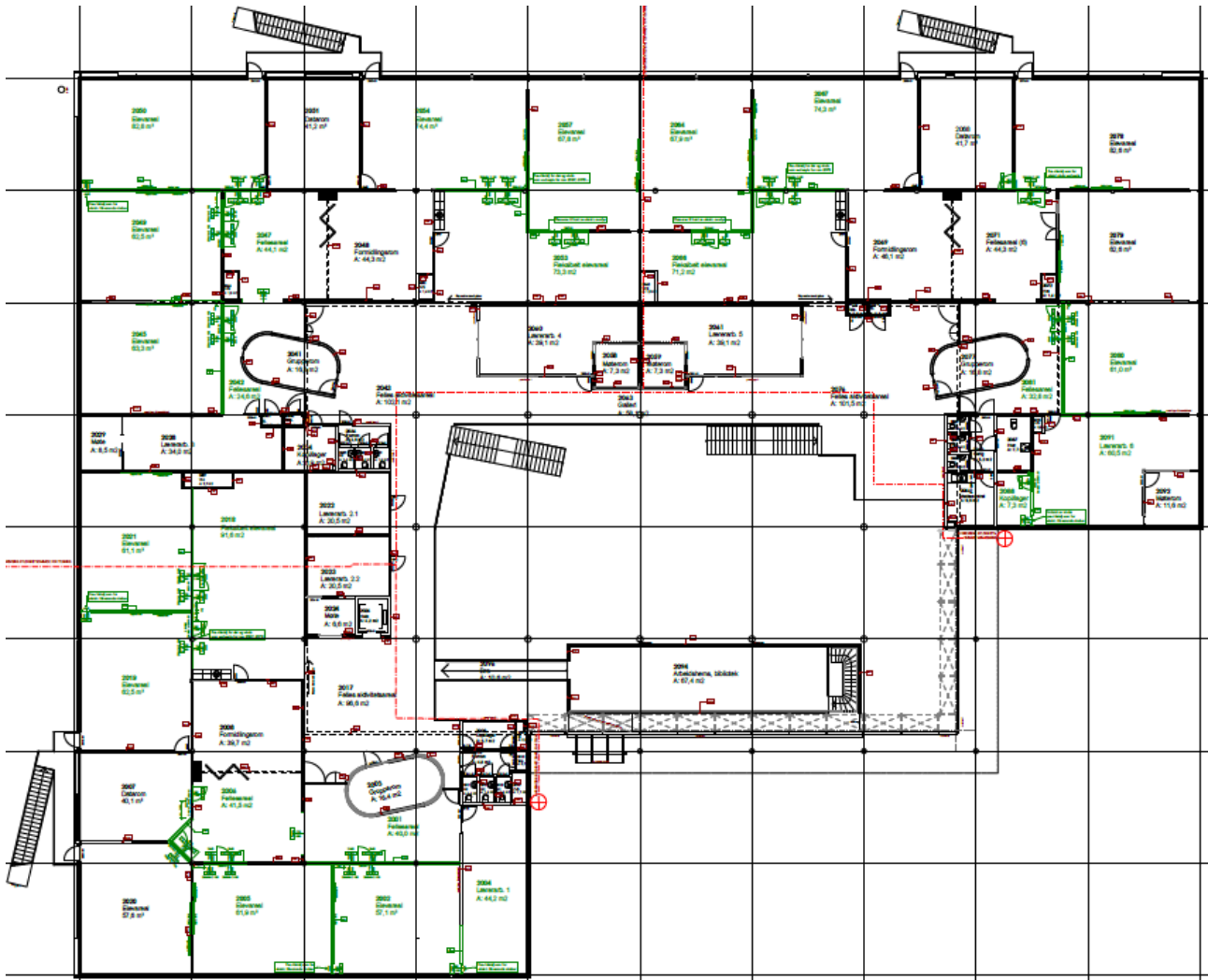


Figur 38: Reguleringsplaner, Kippermoen skole



Figur 39: Kippermoen ungdomsskole, plan 1.





Figur 40: Kippermoen ungdomsskole, plan 2.

wsp



## Vedlegg B

# Skoleresultater

### Nasjonale prøver i lesing 5.årstrinn

Resultater på eller over Nordland og landet er merket med grønt.

	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Landet	50	50	50	50
Nordland	49	49	48	48
Vefsn	47	51	51	47
Kulstad	49	51	52	47
Mosjøen	45	52	48	46
Olderskog	47	52	53	53
Granmoen	44	46	48	39

### Nasjonale prøver i engelsk 5.årstrinn

Resultater på eller over Nordland og landet er merket med grønt.

	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Landet	50	50	50	50
Nordland	49	48	48	48
Vefsn	49	51	50	47
Kulstad	50	52	50	49
Mosjøen	46	52	47	44
Olderskog	51	52	51	51
Granmoen	48	44	49	40

### Nasjonale prøver i regning 5.årstrinn

Resultater på eller over Nordland og landet er merket med grønt.

	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Landet	50	50	50	50
Nordland	49	48	47	47
Vefsn	50	52	48	48
Kulstad	54	51	49	50
Mosjøen	43	56	46	42
Olderskog	50	52	48	53
Granmoen	50	46	48	42



### Nasjonale prøver i lesing 8.årstrinn

Resultater på eller over Nordland og landet er merket med grønt.

	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Landet	50	50	50	50
Nordland	49	49	49	48
Vefsn	47	48	48	49
Granmoen	45	49	46	46
Kippermoen	48	48	48	50

### Nasjonale prøver i engelsk 8.årstrinn

Resultater på eller over Nordland og landet er merket med grønt.

	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Landet	50	50	50	50
Nordland	49	49	49	49
Vefsn	48	48	49	49
Granmoen	45	49	49	46
Kippermoen	48	48	49	49

### Nasjonale prøver i regning 8.årstrinn

Resultater på eller over Nordland og landet er merket med grønt.

	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Landet	50	50	50	50
Nordland	49	49	49	48
Vefsn	48	47	49	50
Granmoen	50	46	50	48
Kippermoen	47	47	49	50

### Nasjonale prøver i lesing 9.årstrinn

Resultater på eller over Nordland og landet er merket med grønt.

	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Landet	54	54	53	54
Nordland	53	53	53	53
Vefsn	52	53	52	51
Granmoen	50	55	48	47
Kippermoen	53	53	53	52

### Nasjonale prøver i regning 9.årstrinn

Resultater på eller over Nordland og landet er merket med grønt.

	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Landet	54	54	54	53
Nordland	52	53	53	52
Vefsn	50	51	54	51
Granmoen	52	54	51	49
Kippermoen	50	51	55	52

### Grunnskolepoeng

	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Landet	41,4	41,2	40,8
Nordland	41,3	40,9	40,7
Vefsn	40,1	38,4	38,2
Granmoen	38,2	35,6	*
Kippermoen	40,6	38,9	37,3

\*Tallet er unntatt offentlig pga lavt elevtall (Elsfjord er unntatt i alle tabeller av samme grunn).

### Eksamenskarakterer i skriftlige fag

Resultatet viser ca 30% av elevene på trinnet (elever som blir trukket ut til eksamen i faget).

		<b>Landet</b>	<b>Nordland</b>	<b>Vefsn</b>
<b>Engelsk</b>	2016	3,6	3,3	3,0
	2017	3,8	3,7	3,5
<b>Norsk hovedmål</b>	2016	3,5	3,3	2,9
	2017	3,4	3,2	3,0
<b>Norsk sidemål</b>	2016	3,2	3,1	2,7
	2017	3,3	3,0	2,8
<b>Matematikk</b>	2016	3,3	3,2	3,0
	2017	3,4	3,3	3,3

### Standpunktkarakterer i skriftlige fag

Resultatet viser alle elever på trinnet

		<b>Landet</b>	<b>Nordland</b>	<b>Vefsn</b>
<b>Engelsk</b>	2016	3,9	3,9	3,5
	2017	3,9	3,9	3,8
<b>Norsk hovedmål</b>	2016	3,8	3,8	3,7
	2017	3,8	3,8	3,7
<b>Norsk sidemål</b>	2016	3,7	3,6	3,1
	2017	3,7	3,6	3,3
<b>Matematikk</b>	2016	3,5	3,4	2,9
	2017	3,6	3,6	3,4



**Vedlegg C**

## **Elevundersøkelsen**

## Utdrag fra elevundersøkelsen 2016 for 7. og 10.trinn for Vefsn kommune

(Utdanningsdirektoratet, 2017)

Elevundersøkelsen fra 7. og 10.trinn. Skalaen går fra 1 til 5, der høy verdi betyr positivt resultat (unntatt spørsmål om mobbing, der skala er motsatt).

	Nasjonalt	Vefsn kommune	Granmoen b.-trinn	Granmoen u.-trinn	Kippermoen u. skole	Kulstad	Mosjøen	Olderskog
Læringskultur	4,1	<b>3,9</b>	4,3	3,4	3,9	3,8	3,6	4,1
Elevdemokrati og medvirkning	3,8	<b>3,7</b>	3,9	3,1	3,5	3,5	3,4	4,0
Faglige utfordringer	4,1	<b>4,0</b>	4,2	4,1	4,3	4,0	3,8	4,1
Trivsel	4,4	<b>4,4</b>	4,1	3,8	4,2	4,4	4,3	4,5
Mestring	4,1	<b>4,0</b>	4,1	3,8	3,9	3,8	3,8	4,2
Støtte fra lærere	4,4	<b>4,5</b>	4,7	3,7	4,1	4,3	4,3	4,6
Motivasjon	4,0	<b>3,8</b>	4,0	3,4	3,4	3,5	3,7	4,2
Mobbet av andre elever på skolen	1,3	<b>1,2</b>	1,5	1,6	1,2	1,1	1,2	1,2

Tabell 34:

For Vefsn kommune er det jevnt over gode resultater, både på kommunalt nivå og på de ulike skolene. Skolene ligger både over og under nasjonalt snitt. Resultatene fra Elsfjord skole er ikke offentliggjort på grunn av lave elevtall, og vi kan derfor ikke si noe om elevens opplevelse av trivsel og læring her. I tillegg kan skolenes arbeid med Opplæringslovens §9A gi et mer nyansert bilde på skolenes kvalitet på trivsel.



## Beregningsunderlag






Areal differanse	Tiltak 1 Elsfjord 1-4		Tiltak 2 Elsfjord avvikling		Tiltak 3 Granmoen avvikling		Tiltak 4 Kulstad 1-4		Tiltak 5 Mosjøen reduksjon		Tiltak 6 Olderskog reduksjon		Tiltak 7 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog og Kulstad		Tiltak 8 Awikle Mosjøen, utvide Kulstad		Tiltak 9 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog	
	Nybygg	Avvikling	Nybygg	Avvikling	Nybygg	Avvikling	Nybygg	Avvikling	Nybygg	Avvikling	Nybygg	Avvikling	Nybygg	Avvikling	Nybygg	Avvikling	Nybygg	Avvikling
ELSFJORD				-780														
GRANMOEN						-6 500												
KULSTAD									-561									
MOSJØEN										-535			241			1 089		
OLDERSKOG												-2 244	652	-6 630		-6 630		-6 630
KIPPERMOEN																	851	
<b>SUM</b>				<b>-780</b>		<b>-6 500</b>		<b>-561</b>		<b>-535</b>		<b>-2 244</b>	<b>893</b>	<b>-6 630</b>	<b>1 089</b>	<b>-6 630</b>	<b>851</b>	<b>-6 630</b>

Investeringsbehov (1000 kr)	Tiltak 1 Elsfjord 1-4	Tiltak 2 Elsfjord avvikling	Tiltak 3 Granmoen avvikling	Tiltak 4 Kulstad 1-4	Tiltak 5 Mosjøen reduksjon	Tiltak 6 Olderskog reduksjon	Tiltak 7 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog og Kulstad	Tiltak 8 Awikle Mosjøen, utvide Kulstad	Tiltak 9 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog
Fornyelse Elsfjord		-30 000							
Fornyelse Mosjøen							-100 000	-100 000	-100 000
Tilbygg							44 304	51 455	38 295
<b>Sum investeringer</b>		<b>-30 000</b>					<b>-55 696</b>	<b>-48 545</b>	<b>-61 705</b>

Økonomi- differanse (1000 kr)	Tiltak 1 Elsfjord 1-4	Tiltak 2 Elsfjord avvikling	Tiltak 3 Granmoen avvikling	Tiltak 4 Kulstad 1-4	Tiltak 5 Mosjøen reduksjon	Tiltak 6 Olderskog reduksjon	Tiltak 7 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog og Kulstad	Tiltak 8 Awikle Mosjøen, utvide Kulstad	Tiltak 9 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog	Uten tiltak Nødvendige investeringer
Investering		-30 000					-55 696	-48 545	-61 705	0
Renter		-14 478					-48 259	-48 259	-48 259	0
Eiendomsdrift		-642	-5 818	-561	-479	-2 008	-5 199	-5 038	-5 233	-371
Skoledrift		-4 448					-4 501	-4 501	-4 501	0

Tomteareal per elev	Tiltak 1 Elsfjord 1-4	Tiltak 2 Elsfjord avvikling	Tiltak 3 Granmoen avvikling	Tiltak 4 Kulstad 1-4	Tiltak 5 Mosjøen reduksjon	Tiltak 6 Olderskog reduksjon	Tiltak 7 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog	Tiltak 8 Awikle Mosjøen, utvide Kulstad	Tiltak 9 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog	Uten tiltak Eksisterende situasjon
ELSFJORD	106		106	106	106	106	106	106	106	106
GRANMOEN	95	95		95	95	95	95	95	95	95
KULSTAD	62	62	62	109	62	62	58	46	62	62
MOSJØEN	66	66	66	66	132	66				66
OLDERSKOG	50	50	50	50	50	101	40	50	37	50
KIPPERMOEN	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294

**Lærertetthet per oktober 2017:**

	1-4	5-7	8-10
<b>Per oktober 2017/2018</b>			
<b>Elsfjord</b>			
Lærerårsverk	1,64	1,73	0,77
Leseplikt	741	741	656
Lærertimer	1215,24	1281,93	505,12
Elevtimer	9674	4339	3476
<b>Lærertetthet</b>	<b>7,96</b>	<b>3,38</b>	<b>6,88</b>
<b>Granmoen</b>			
Lærerårsverk (GSI linje 22)	4,79	3,41	5,87
Leseplikt	741	741	656
Lærertimer	3549,39	2526,81	3850,72
Elevtimer	41604	34650	52440
<b>Lærertetthet</b>	<b>11,72</b>	<b>13,71</b>	<b>13,62</b>
<b>Kulstad</b>			
Lærerårsverk (GSI linje 22)	8,72	6,32	0
Leseplikt	741	741	656
Lærertimer	6461,52	4683,12	0
Elevtimer	129053	89722	0
<b>Lærertetthet</b>	<b>19,97</b>	<b>19,16</b> 	<b>#DIV/0!</b>
<b>Mosjøen</b>			
Lærerårsverk (GSI linje 22)	10,67	7,70	0
Leseplikt	741	741	656
Lærertimer	7906,47	5705,7	0
Elevtimer	106876	89615	0
<b>Lærertetthet</b>	<b>13,52</b>	<b>15,71</b> 	<b>#DIV/0!</b>
<b>Olderskog</b>			
Lærerårsverk (GSI linje 22)	9,05	7	0
Leseplikt	741	741	656
Lærertimer	6706,05	4957,29	0
Elevtimer	133331	97792	0
<b>Lærertetthet</b>	<b>19,88</b>	<b>19,73</b> 	<b>#DIV/0!</b>
<b>Kippermoen</b>			
Lærerårsverk (GSI linje 22)	0	0	25,51
Leseplikt	741	741	656
Lærertimer	0	0	16734,56
Elevtimer	0	0	370576
<b>Lærertetthet</b>	<b>#DIV/0!</b> 	<b>#DIV/0!</b> 	<b>22,14</b>

Endring ansatte skoledrift (Åv)	Tiltak 2 Elsfjord awikling	Tiltak 6 Olderskog reduksjon	Tiltak 7 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog og Kulstad	Tiltak 8 Awikle Mosjøen, utvide Kulstad	Tiltak 9 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog
Lærere	-4,1	,0	-2,7	-2,7	-2,7
Ledelse	-1,0	,0	-1,8	-1,8	-1,8
Administrasjon	-2	,0	-1,0	-1,0	-1,0
Assistenter					
<b>SUM</b>	<b>-5,3</b>	-	<b>-5,5</b>	<b>-5,5</b>	<b>-5,5</b>

Endret økonomi skoledrift (1000 kr)	Tiltak 2 Elsfjord awikling	Tiltak 6 Olderskog reduksjon	Tiltak 7 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog og Kulstad	Tiltak 8 Awikle Mosjøen, utvide Kulstad	Tiltak 9 Awikle Mosjøen, utvide Olderskog
Lærere	-3 260		-2 131	-2 131	-2 131
Ledelse	-1 050		-1 680	-1 680	-1 680
Administrasjon	-138		-690	-690	-690
Assistenter					
<b>SUM</b>	<b>-4 448</b>		<b>-4 501</b>	<b>-4 501</b>	<b>-4 501</b>