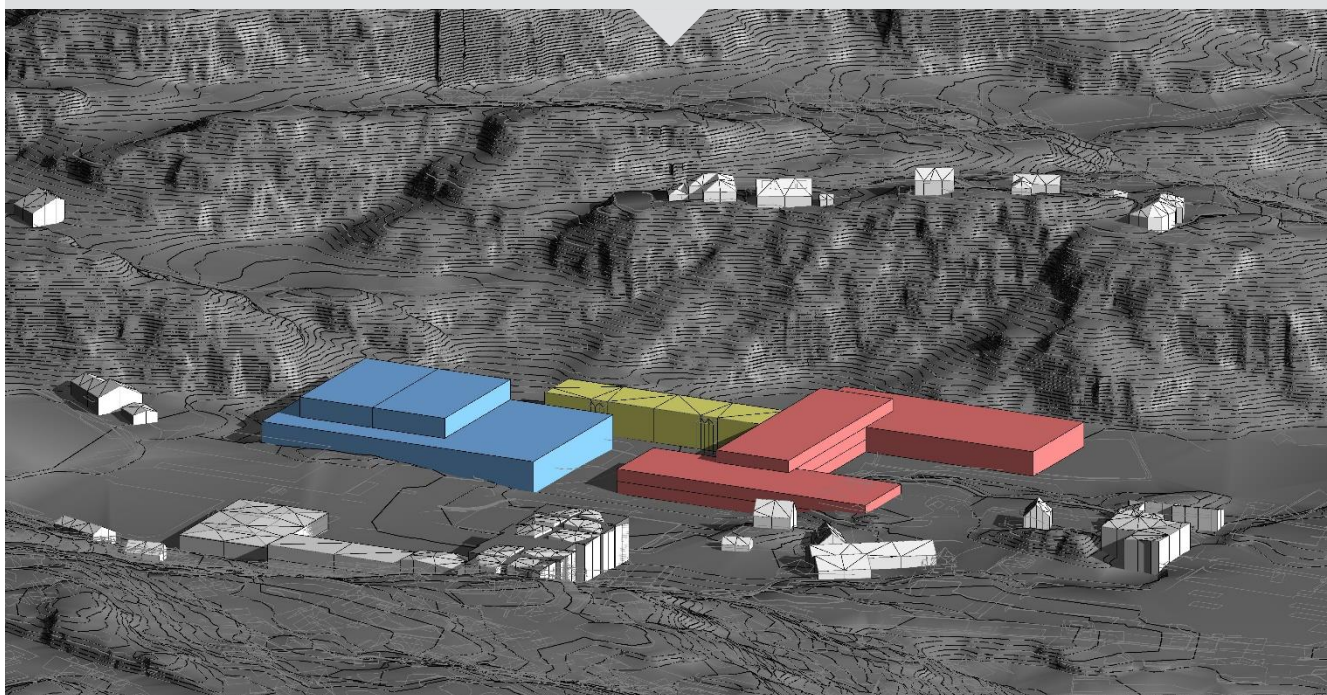


Hordaland fylkeskommune

# Mulighetsstudie Myrane

Utvidelse av Askøy videregående skole og  
etablering av ny idrettshall



Oppdragsnr.: 5156444 Dokumentnr.: 1 Versjon: 1  
2017-11-13

**Oppdragsgiver:** Hordaland fylkeskommune  
**Oppdragsgivers kontaktperson:** Merete Hauge  
**Rådgiver:** Norconsult AS, Valkendorfs gate 6, NO-5012 Bergen  
**Oppdragsleder:** Dan Lysne  
**Fagansvarlig:** Aud Gilberg  
**Andre nøkkelpersoner:**

1	2017-11-13	Mulighetsstudie Myrane	Aud Gilberg	Dan Lysne	Dan Lysne
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

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

## Sammendrag

Mulighetsstudien tar for seg forhold knyttet til ønsket utvidelse av Askøy videregående skole og etablering av ny idrettshall for Askøy kommune. Overordnede føringer for studien omtales i kapittel 3 og innledende studier i kapittel 4, hvor ulike alternativer for plassering av nybygg testes og vurderes. Det ble arbeidet videre med to alternativer, ett der barnehagebygget i området rives og ett der barnehagen blir værende, og dette omtales i kapittel 5 hvor også konsekvenser for de to alternativene oppsummeres.

Det konkluderes med at Alternativ F, hvor barnehagen rives, vurderes som det beste alternativet for utbygging av Askøy videregående skole og ny idrettshall for Askøy kommune. Dette alternativet legger til rette for gode løsninger både for bygg og uteområder til beste for alle brukere av området. Samtidig vil både skolens eksisterende verkstedbygg og den eksisterende idrettshallen, med dette alternativet, kunne være i drift fram til nye bygg står ferdig. Dette gjør at det ikke vil være behov for bussing av elever til andre skoler eller til andre idrettsfasiliteter i byggeperioden. Det siste gjelder også kroppsøvingundervisningen for ungdomsskolens elever.

Det anbefalte alternativet innebærer at barnehagen – om den skal drives videre – må flyttes til et annet sted i området eller ut av området. Å peke på en eventuell ny tomt for barnehagen har ikke vært en del av oppgaven.

# Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>6</b>
1.1	Bakgrunn	6
1.2	Arbeidet med mulighetsstudien	6
<b>2</b>	<b>Eksisterende situasjon</b>	<b>7</b>
2.1	Planstatus	7
2.2	Tomteforhold	8
2.3	Trafikk	8
2.4	Eksisterende bygg	9
2.4.1	Askøy videregående skole	9
2.4.2	Idrettshall	10
2.4.3	Barnehage	10
2.4.4	Kleppestø Ungdomsskule	10
2.4.5	Voksenopplæring	10
2.5	Topografi og annen bebyggelse	10
2.6	Solforhold dagens situasjon	12
<b>3</b>	<b>Overordnede føringer</b>	<b>13</b>
3.1	Avgrensning av studieområdet	13
3.2	Askøy videregående skole	14
3.3	Ny idrettshall	15
3.4	Voksenopplæring	16
3.5	Grøntområde mot Kleppestø ungdomsskule	17
3.6	Trafikk	17
3.7	Evalueringskriterier	18
<b>4</b>	<b>Innledende studier</b>	<b>19</b>
4.1	Solstudie	19
4.2	Studie - plassering fotavtrykk nybygg skole og idrettshall	20
4.2.1	Alternativ A	21
4.2.2	Alternativ B	21
4.2.3	Alternativ C	22
4.2.4	Alternativ D	22
4.2.5	Alternativ E	23
4.3	Alternativ F	23
4.3.1	Oppsummering og konklusjon innledende studier	24

<b>5</b>	<b>Videre bearbeidelse</b>	<b>25</b>
5.1	Alternativ C	25
5.1.1	Alternativ C1	25
5.1.2	Alternativ C2	26
5.1.3	Alternativ C3	26
5.2	Alternativ F	27
5.2.1	Alternativ F1	27
5.3	Alternativ F2	28
5.4	Oppsummering og konklusjon	28
5.5	Moment for den videre prosessen	29

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

Askøy videregående skole er lokalisert på Myrane i Askøy kommune. Skolen har ca 550 elever. I skolebruksplanen for 2017-2030 er det forutsatt en vekst i elevtall til 958 elever fram mot 2030. Skolens kapasitet er fullt utnyttet med dagens elevtall og skolen har behov for mer areal for å kunne ta imot det forventede elevtallet. Skolen trenger også mer hensiktsmessige verkstedarealer tilpasset dagens krav og pedagogiske opplegg. Det er begrenset med plass på tomten for en nødvendig og ønsket utbygging, og det er en utfordring å klare å bygge nye arealer uten først å rive deler av eksisterende bygg. For fylkeskommunen er det viktig å kunne opprettholde full drift av skolen uten å flytte undervisning til lokaler andre steder. Det er derfor en målsetting for fylkeskommunen å kunne beholde det eksisterende verkstedbygget til nye lokaler for utdanningsprogrammene som holder til der i dag, står klare.

Askøy kommune ønsker på samme tid å bygge ny idretts- og svømmehall i området. Eksisterende hall ligger vest for verkstedbygget. Det er også ønskelig for kommunen at denne hallen kan være i full drift til nytt idrettsanlegg er klar til bruk.

Norconsult har på oppdrag fra Hordaland Fylkeskommune (HFK) blitt bedt om å utarbeide en mulighetsstudie for ønsket utvidelse av Askøy videregående skole. Skolen ligger innenfor området som inngår i kommunen sin områdeplan for Myrane, og kommunen har ønsket at mulighetsstudiet også tar med arealer/ funksjoner i området som ikke tilhører den videregående skolen for å sikre en helhet i den videre utviklingen av området.

## 1.2 Arbeidet med mulighetsstudien

Arbeidet med mulighetsstudien har vært gjennomført av Aud Gilberg og Dan Lysne i Norconsult. Fra Hordaland fylkeskommune har Jostein Fjærestad og Merete Hauge vært våre kontaktpersoner. Inge Arild Næss og Oddvar Skråmestø har bistått fra skolen.

Fra Askøy kommune har følgende personer vært involvert: Odd Maubach, Tormod Hopland, Johanna Håheim Lothe, Lina Ørnehaug og Bente Karlsen. Askøy kommune har i tillegg engasjert Anette Flesjø Storsveen og Øyvind Thommasen fra Cowi for å se på de totale trafikk-løsningene for områdeplanen.

Det er gjennomført 3 møter i prosjektgruppen, samt to arbeidsmøter med deler av gruppen underveis i prosessen.

Som grunnlag for mulighetsstudien er det utført en enkel foreløpig programmering av aktuelle framtidige funksjoner for å få oversikt over arealbehov. Det er gjort en enkel analyse av eksisterende situasjon og en innledende studie med vurdering og grovsiling av alternative plasseringer innenfor tilgjengelig areal. Avslutningsvis er det gjort en mer detaljert studie av to av alternativene fra den innledende studien.

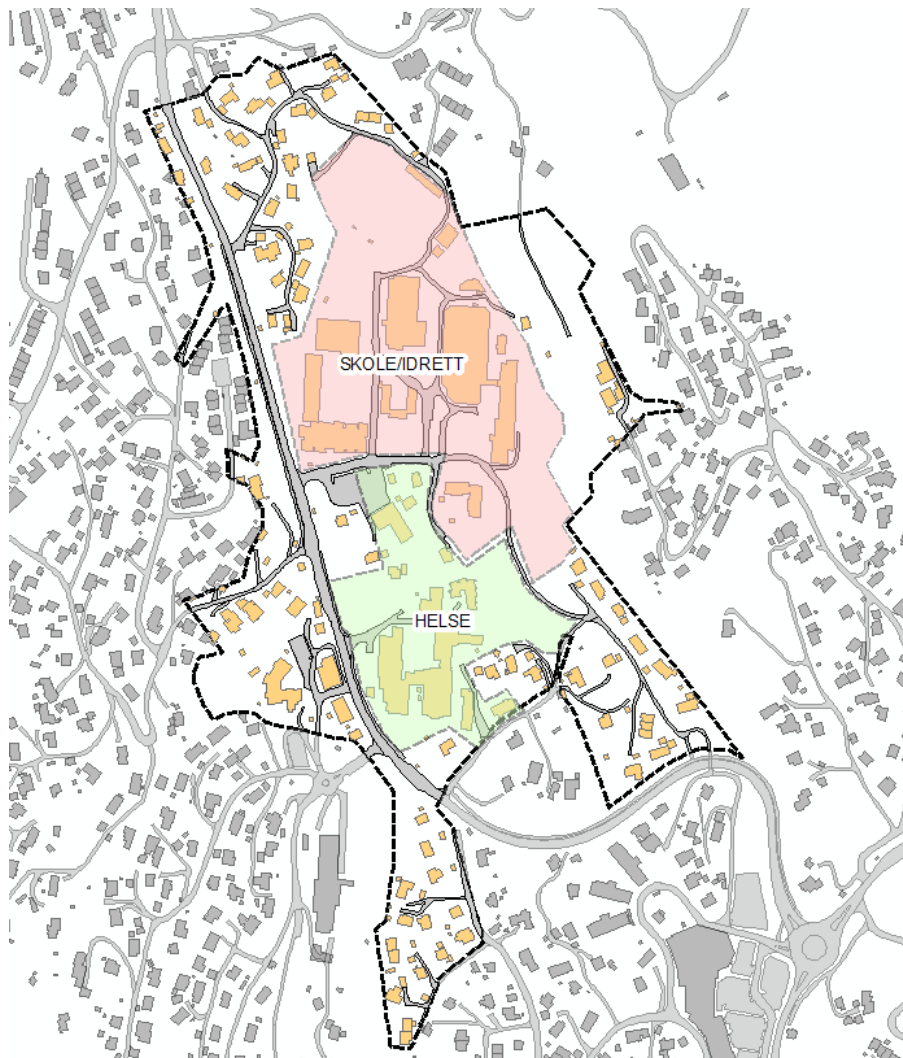
I arbeidet med mulighetsstudien har vi hatt mest fokus på å finne en god plassering av nybygg for idrettshall og videregående skole. Det har ikke vært jobbet med detaljering av skissene mht organisering av funksjoner inne i bygningsmassen.



## 2 Eksisterende situasjon

### 2.1 Planstatus

Den videregående skolen og idrettshallen ligger innenfor området Myrane, rett nord for kommunesenteret Kleppestø. I kommuneplanens arealdel 2012-2023 er området i all hovedsak avsatt til offentlig tjenesteyting, og området er omfattet av reguleringsplan 43-00-Myrane, Kleppestø fra 1978. Det pågår arbeid med ny regulering for området (Reguleringsplan 362 Myrane). I ny plan er nordre del av området fortsatt tenkt til skole- og idrettsformål, mens den sørlige delen av området er tenkt til ulike helsetjenester.

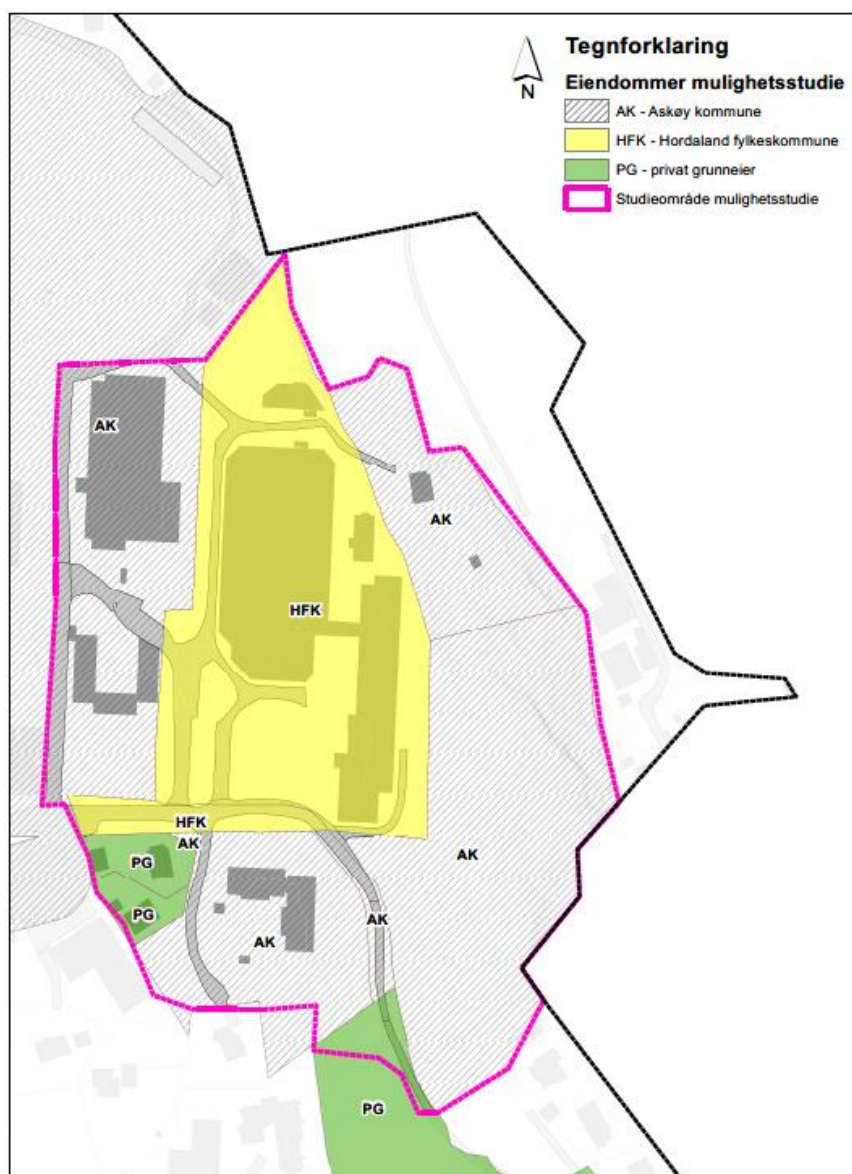


Figur Askøy kommune: Plangrense ny områdeplan



## 2.2 Tomteforhold

Kommunen eier store deler av området. Hordaland fylkeskommune står som eier av Askøy videregående skole. Øvrige eiendommer er private. Hordaland fylkeskommunes eiendom ligger sentralt i området med et tomteareal på 18456m<sup>2</sup>.



Figur Askøy kommune: Eiendomsforhold.

## 2.3 Trafikk

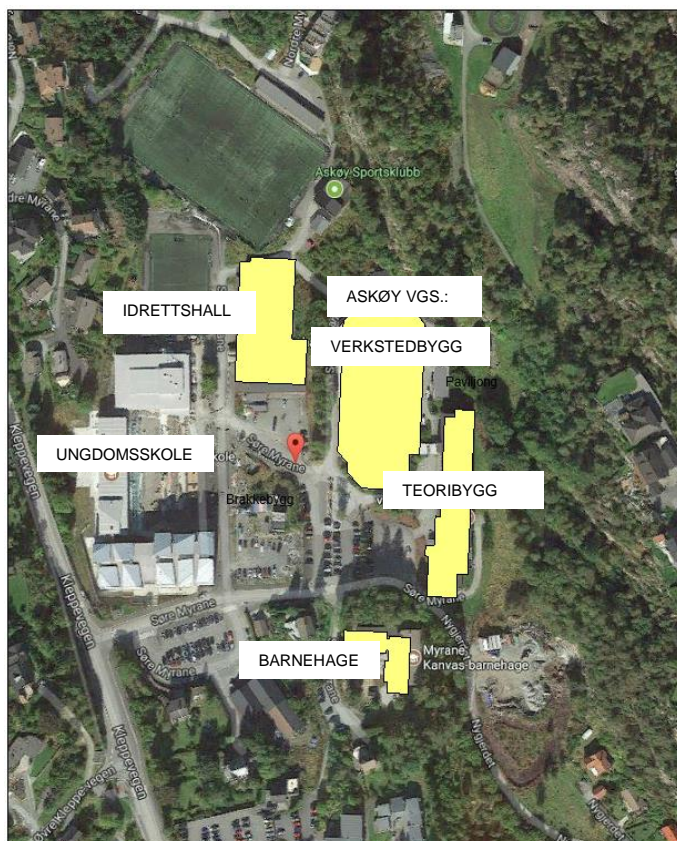
Videregående skole, ungdomsskole og idrettshall har felles hovedadkomst fra fylkesveg via Søre Myrane. Veg- og parkeringsløsningene er ikke tilpasset dagens bruk. Det er et nettverk av interne veger, og parkering er spredd rundt i området. Tilbudet til de myke trafikantene er forholdsvis dårlig, og det finnes ingen veger som er spesielt tilrettelagt for syklister. I arbeidet





med den nye områdeplanen jobbes det med å vurdere nytt trafikksystem, adkomst og parkering i området.

## 2.4 Eksisterende bygg



### 2.4.1 Askøy videregående skole

Skoleanlegget ved Askøy videregående skole består av et teoribygg fra 1965 og et verkstedbygg fra 1991. Samlet bruttoareal på bygningsmassen er ca 9200m<sup>2</sup>. Skolen har i dag ca 550 elever og har ikke kapasitet til å ta inn flere.

Det foreligger vedtak om rehabilitering og tilbygg for Askøy vgs, og det er i den forbindelse vurdert mest hensiktsmessig å rive eksisterende verkstedbygg. Bruttoareal på verkstedbygg er ca 4000m<sup>2</sup> og fotavtrykk ca 3680m<sup>2</sup>.

Verkstedbygget inneholder, i tillegg til verkstedarealer og teorirom for yrkesfag, et tilfluktsrom. Det er en forutsetning at det blir gitt tillatelse til sletting av tilfluktsrommet før man kan rive bygget, og søknad om dette er sendt til Sivilforsvaret.

Tilstandsvurdering av eksisterende bygg pågår. Det forventes at teoribygget kan brukes videre, men det kan være aktuelt å rive den laveste delen av bygget (mot sør) for å gi plass til et nybygg/tilbygg. Brutto etasjehøyde i eksisterende teoribygg er ca 3,4m, som er noe lavt i

forhold til dagens standard. Dette gir noen utfordringer mht universell utforming i sammenkoblingen mellom eksisterende og nytt bygg.

Elevene ved skolen har begrenset tilgang til opparbeidede uteområder.

#### 2.4.2 Idrettshall

Dagens Askøyhall inneholder flerbrukshall med garderober og vestibyle, samt svømmehall med 25m basseng. Anlegget benyttes til kroppsøving på dagtid av Askøy videregående skole og Kleppstø ungdomsskule. Anlegget er fra 1972, er slitt og vil måtte trenge omfattende rehabilitering for å komme opp på tilfredsstillende standard. (Kilde: Rapport Skisseprosjekt idrettshall m.m Myrane, utarbeidet av Fortunen as 2011).

Det er gjort vedtak om å rive eksisterende hall og bygge nytt idretts- og svømmeanlegg innenfor området.

#### 2.4.3 Barnehage

På kollen sør for Askøy videregående skole, ligger Myrane Kanvas barnehage. Barnehagen drives privat, men tomt og bygning eies av Askøy kommune.

Dagens plassering av barnehagen legger begrensninger for en videre utvikling av området og for en mulig utvidelse av den videregående skolen mot sør.

Avtale om videre drift av den private barnehagen i lokalene på Myrane er ikke behandlet i Askøy kommune.

#### 2.4.4 Kleppstø Ungdomsskule

Kleppstø ungdomsskule er dimensjonert for 630 elever. Iht Helsedirektoratets anbefalinger for minimum størrelse på uteareal bør skolen ha tilgang til 23.250m<sup>2</sup> uteområde. Samlet areal i dag er ca 15000m<sup>2</sup> inklusiv ca 9000m<sup>2</sup> baneareal i skolens nærhet. Det er ønskelig at skolen får tilgang til mere uteareal som er egnet til bruk for ungdomsskolens elever.

#### 2.4.5 Voksenopplæring

I dag drives voksenopplæring i brakkebygg som ligger sør for idrettshallen, med ca 835m<sup>2</sup> fordelt på 9 klasserom. I dag er det 113 ansatte og antatt elevkapasitet ca 150 elever. Det er forutsatt at brakkebyggene skal rives, og Askøy kommune må derfor avklare hvor voksenopplæringen skal foregå i framtiden.

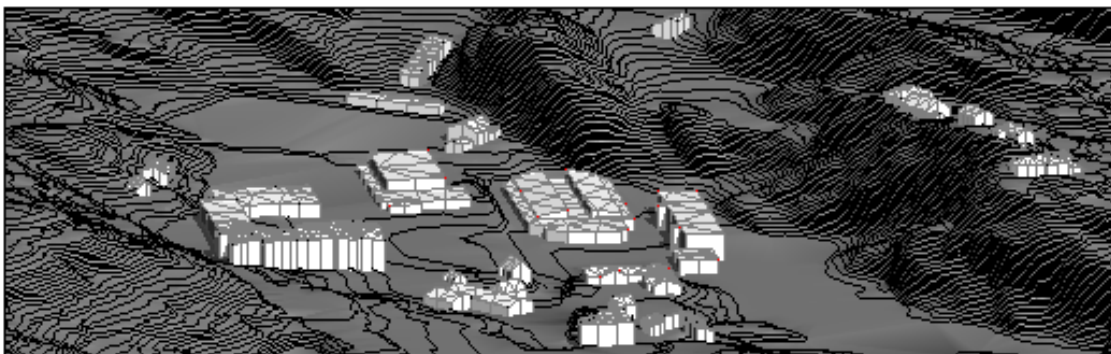
### 2.5 Topografi og annen bebyggelse

Området rundt Myrane består av et kupert kystlandskap som er typisk for Bergensregionen, med tydelig bratte vestvendte fjellskrenter og slakere østhellinger. Myraneområdet utgjør et noe flatere parti i dette landskapet. Terrengsnitt gjennom området viser ca 50 m

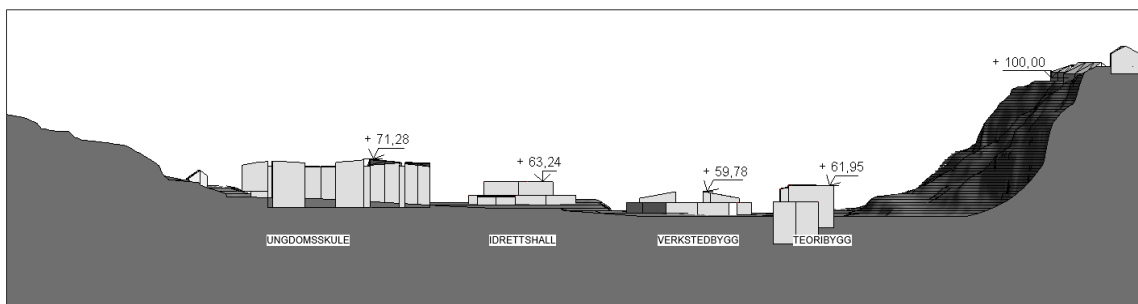


høydeforskjell fra flaten med skole- og idrettsanleggene (kote ca 50) opp til toppen av åskammen i øst (kote ca 100).

Bebyggelsen er preget av forholdsvis store enheter. Byggehøydene varierer fra 1 til 4 etasjer, hvor Kleppestø ungdomsskule rager høyest med topp kotehøyde møne på vel 71m.



Søre Myrane med skole- og idrettsanlegg sett fra sørvest



Terrengsnitt fra vest mot øst gjennom skole- og idrettsanlegg

Med utgangspunkt i stedets topografi, og omkringliggende bebyggelse mener vi området tåler at det bygges i høyden, i den grad dette er hensiktsmessig med tanke på byggets funksjon for øvrig og ikke medfører dårlige solforhold for omgivelsene.



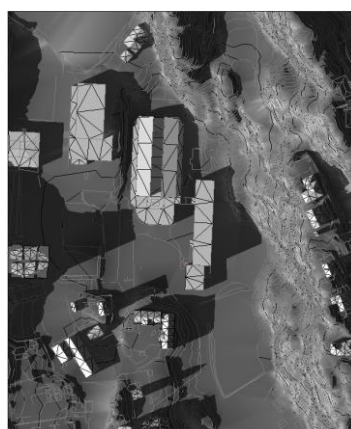
## 2.6 Solforhold dagens situasjon



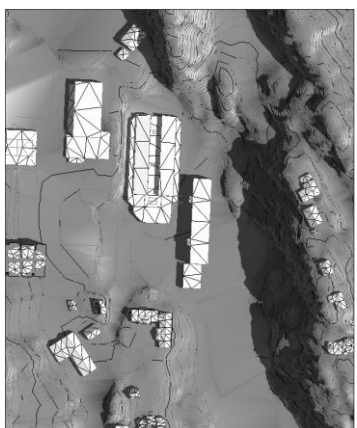
Vårjevndøgn kl 9



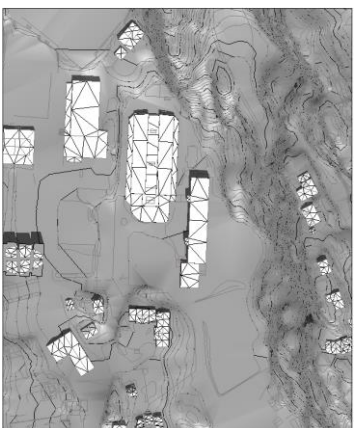
Vårjevndøgn kl 12



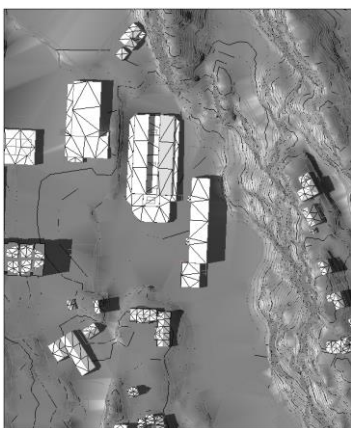
Vårjevndøgn kl 17



Midsommer kl 9



Midsommer kl 12



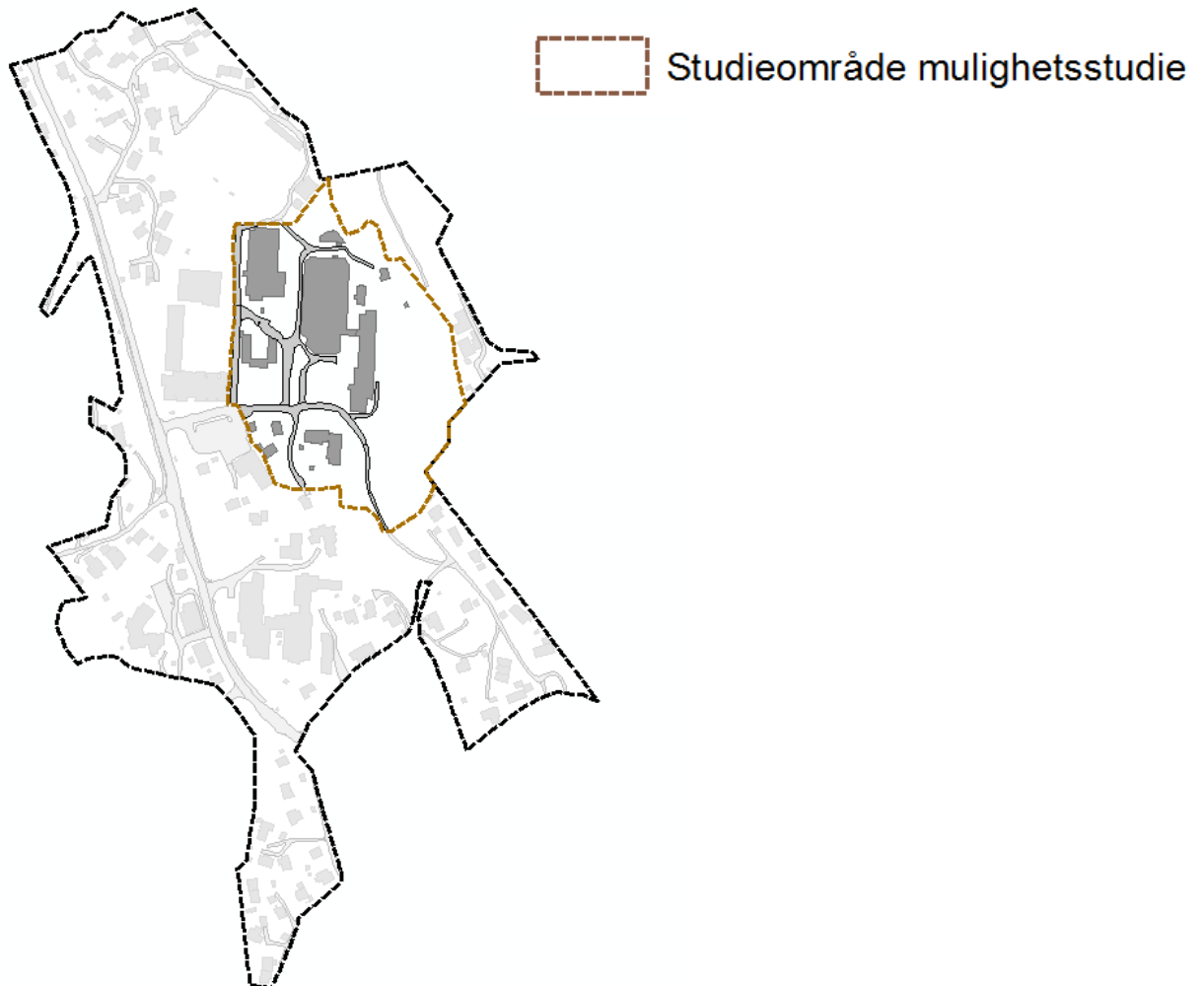
Midsommer kl 17

Det er generelt gode sol- og dagslysforhold i området, men den høye åsen mot øst fører til skyggelagt områder i østre del av området på morgen og tidlig formiddag. Ungdomsskolen kaster skygge mot øst på ettermiddag. Eventuelle framtidige høye nybygg vil kunne gi slagskygge på grøntdrag, idrettsplass og skolenes uteområder på formiddagen.



## 3 Overordnede føringer

### 3.1 Avgrensning av studieområdet



Figur Askøy kommune: Avgrensning studieområde

### 3.2 Askøy videregående skole

Norconsult har utarbeidet et foreløpig arealprogram for Askøy videregående skole.

#### Askøy vgs. Foreløpig romliste/arealoversikt

Funksjon	Programmert areal (m <sup>2</sup> nta)	Differanse Eks.sit-Progr. (m/ verkstedbygg)	Differanse Eks.sit-Progr. (u/ verkstedbygg)
Administrasjon, kontor, lærerarbeidsplasser og personalfunksjoner	1 627 m <sup>2</sup>	-793 m <sup>2</sup>	-808 m <sup>2</sup>
Fellesarealer; foajé, kantine og bibliotek	1 243 m <sup>2</sup>	-121 m <sup>2</sup>	-310 m <sup>2</sup>
Felles undervisningsarealer	775 m <sup>2</sup>	491 m <sup>2</sup>	491 m <sup>2</sup>
Utdanningsprogram for studiespesialisering	1 566 m <sup>2</sup>	-1 566 m <sup>2</sup>	-1 566 m <sup>2</sup>
Utdanningsprogram for helse og oppvekst, HO	722 m <sup>2</sup>	-406 m <sup>2</sup>	-406 m <sup>2</sup>
Utdanningsprogram for elektrofag, EL	467 m <sup>2</sup>	320 m <sup>2</sup>	-467 m <sup>2</sup>
Utdanningsprogram for bygg og anleggsteknikk, BA	1 691 m <sup>2</sup>	-757 m <sup>2</sup>	-1 691 m <sup>2</sup>
Utdanningsprogram for teknikk- og industriell produksjon, TIP	1 388 m <sup>2</sup>	-445 m <sup>2</sup>	-1 388 m <sup>2</sup>
Tilrettelagte tilbud	879 m <sup>2</sup>	-498 m <sup>2</sup>	-796 m <sup>2</sup>
Bygghold og renhold	552 m <sup>2</sup>	-155 m <sup>2</sup>	-208 m <sup>2</sup>
SUM netto (programmert) areal (m <sup>2</sup> NTA)	10 910 m <sup>2</sup>	-3 930 m <sup>2</sup>	-7 149 m <sup>2</sup>
B/N-faktor	1,45 m <sup>2</sup>		
SUM bruttoareal (m <sup>2</sup> BTA)	15 819 m <sup>2</sup>	-6 621 m <sup>2</sup>	-10 450 m <sup>2</sup>
Utvendige garasjer og kaldtlager	290 m <sup>2</sup>	-290 m <sup>2</sup>	

#### Askøy vgs. Foreløpig arealoversikt over høye rom

Funksjon	Programmert areal m/ romhøyde >2,7m (m <sup>2</sup> nta)
Fellesarealer; foajé, kantine og bibliotek	700 m <sup>2</sup>
Felles undervisningsarealer	240 m <sup>2</sup>
Utdanningsprogram for bygg og anleggsteknikk, BA	1 050 m <sup>2</sup>
Utdanningsprogram for teknikk- og industriell produksjon, TIP	780 m <sup>2</sup>
Tilrettelagte tilbud	270 m <sup>2</sup>
SUM netto (programmert) areal (m <sup>2</sup> NTA)	3 040 m <sup>2</sup>
B/N-faktor	1,45 m <sup>2</sup>
SUM bruttoareal (m <sup>2</sup> BTA)	4 408 m <sup>2</sup>

Det skal legges til rette for en utbygging av Askøy videregående skole der eksisterende teoribygget, uten for mye ombygging, skal kunne bli en integrert del av det nye anlegget. Verkstedbygget som skolen har i dag forutsettes revet.



Etter utbygging skal Askøy videregående skole være synlig i området og framstå som et funksjonelt, arealeffektivt og framtidsrettet skoleanlegg, godt egnet for skolens utdanningsprogrammer, men samtidig så fleksibelt i planløsningen at det lett kan tilpasses endringer i undervisningstilbud og undervisningsmetoder.

I tillegg til gode lokaler inne er det også behov for gode uteområder for den videregående skolen. Dette gjelder både pausearealer og praksis-/øvingsarealer for verkstedsfagene. Helsedirektoratet sin anbefalte arealnorm for skolers uteområder er også retningsgivende for videregående skoler.

Skoleanlegget skal ha

- minst mulig avstander internt i anlegget og færrest mulige plan
- gode dagslysforhold og generelt gode lysforhold i alle bruksrom på skolen
- god kontakt mellom bygg og utearealer
- nærhet til idrettshallen, både i forhold til kroppsøving og sambruk av funksjoner
- gode og sikre løsninger for varelevering, avfallshåndtering og ikke minst nødvendig transport til og fra verkstedene.

Det må legges opp til en situasjon som ikke låser mulighet for å planlegge et nytt bygg i framtiden med tilsvarende kvaliteter som nevnt over.

Det forutsettes at skolen skal kunne ha full drift i byggeperioden.

### 3.3 Ny idrettshall

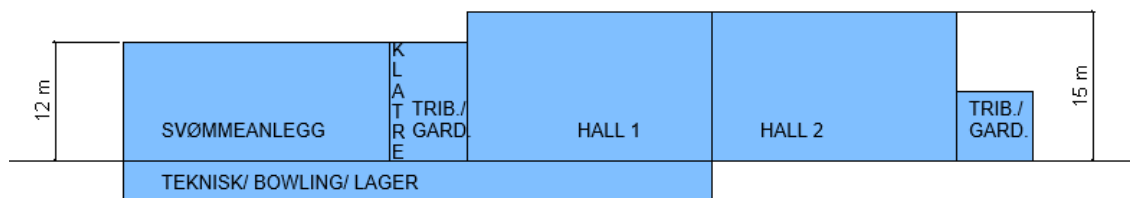
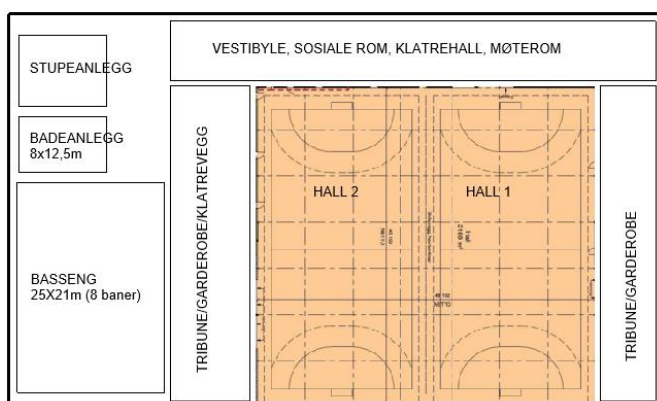
Arealbehov og funksjoner i nytt idretts- og svømmeanlegg er beskrevet i Notat fra Askøy kommune, datert 06.06.2017 med supplerende informasjon i Notat med diverse avklaringer, datert 26.09.2017.

Bruk	Areal (m <sup>2</sup> )	Kommentar
Hall 1 – Flerbruk	1.700	Fri høyde min. 15 meter
Hall 2 – Flerbruk	1.700	Fri høyde min. 7 meter
Hall – Bowling / Aktivitetssal	1.000	Fri høyde min. 4,5 meter
Hall – Svømming / Badeanlegg	2.000	Inkl. teknisk rom
Hall – Felles treningsrom	660	
Møterom – 2 stk.	200	Mulighet for oppdeling
Vaktrom	50	For ansatte
Kantine / kiosk / <u>sitteområde</u>	200	
Lagerplass	30	For klubber / lag
Lager / garasje	100	For <u>baneutstyr</u> , traktor etc.
Klatrehall	200	
Felles funksjoner	660	
Sosiale rom	100	Ett rom legger til grunn
Styrketreningsrom	100	
<b>Sum</b>	<b>8.700</b>	

Samlet bruttoareal ca 11000m<sup>2</sup> BTA (B/N=1,25)



- Hall 1 og 2 må ligge samlet. Det skal være mulig å dele disse med god skillevegg.
- Arealer på inngangsnivå: Vestibyle, flerbrukshaller, svømmeanlegg, klatrehall og noe tribune.
- Arealer som kan ligge i u.etg: Bowling, Styrketrening, Vaktrom, Teknisk rom til svømming, lager / garasje etc.
- Det må legges opp til adskilte bassenger. Svømmebasseng må være 25 meter med 8 baner i bredden (25x21m). Badebassenet må være minimum 12,5x8 m.
- Stupefasiliteter: det bør være stupebrett med 1 metersvikt og 3 meters stupetårn. Stupedelen bør ligge separat fra de andre bassengene.



Utgangspunkt for mulighetsstudie: Fotavtrykk Idrettshall ca 5500m<sup>2</sup>

### 3.4 Voksenopplæring

Askøy kommune har signalisert et mulig behov for undervisningslokaler til voksenopplæringen (VO) i Myrane. Det kan være mye å hente på å plassere VO på en stor videregående skole med mye språkkompetanse. Areal for voksenopplæringen er ikke medtatt i denne studien, men avklaringer mht framtidige behov bør være med i det videre programmeringsarbeidet som skal gjøres for Askøy videregående skole.

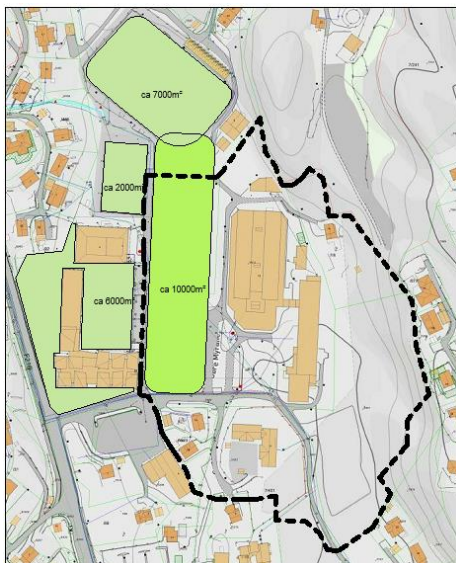




### 3.5 Grøntområde mot Kleppestø ungdomsskule

I områdeplanen for Myrane legges det opp til et sammenhengende nord-sørgående grøntdrag på østsiden av ungdomsskolen. Tanken er at dette grøntdraget også kan benyttes som uteoppholdsareal for skolene i området.

Potensielt areal i nytt parkområde er ca 10000m<sup>2</sup>. Dersom dette opparbeides slik at det kan nyttes av elevene på dagtid, vil skolen ha tilgang til et samlet uteareal som tilsvarer anbefalt areal fra Helsedirektoratet.



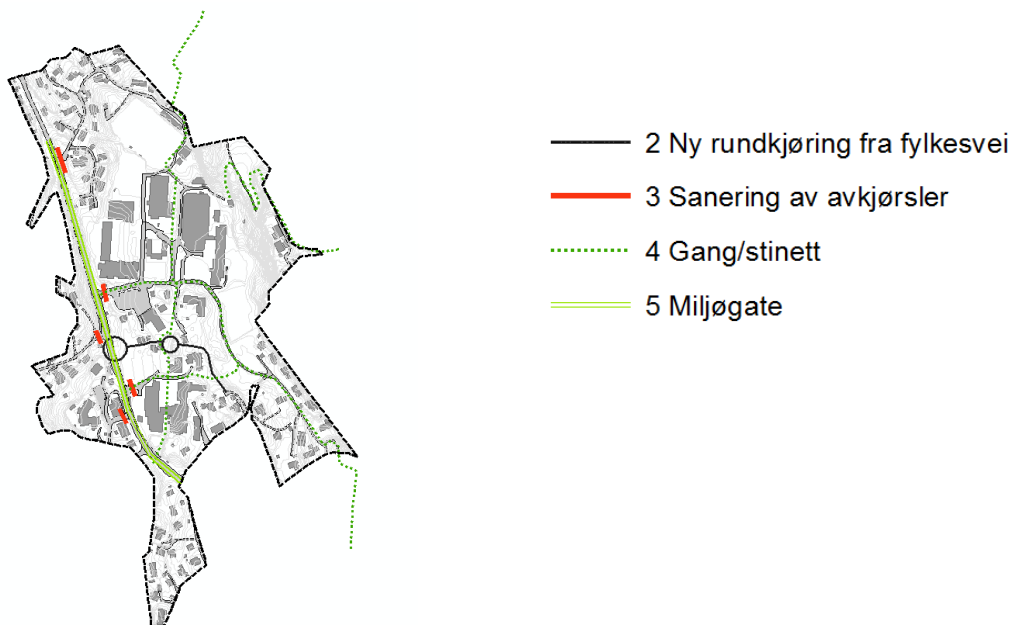
-  Eks. utearealer tilgjengelig for ungdomsskole
-  Nytt grøntdrag

### 3.6 Trafikk

Intensjon for ny områdeplan er et tilnærmet bilfritt område, med felles parkeringsløsning ved fylkesveien. Det må legges til rette for sikker av- og påstigning for skolebusser (elever på ungdomsskolen) og rutebusser (elever på videregående skole), kiss&ride plasser for elever på begge skoler og egen parkeringsløsning for barnehagen (om den skal videreføres).

Muligheter for kjøring i forbindelse med varelevering og avfallshåndtering må planlegges godt. Den videregående skolen har også behov for tilrettelegging for kjøring med egne kjøretøy til og fra skolens verkstedsområder.

Vei, gang- og sykkeltraséer kan justeres, men viktige gangforbindelser skal opprettholdes. Plassering av idrettshall må ligge gunstig for skolene og idrettsbanen.



Figur Askøy kommune: Trafikksituasjon ny plan

### 3.7 Evalueringskriterier

Målsetting for mulighetsstudien er å finne optimal plassering av tilbygg og nybygg

- i forhold til grøntstruktur, infrastruktur og annen bygningsmasse
- for fremtidsrettede bygg med gode areal tilpasset sine formål

Viktige kriterier for vurdering av alternative løsninger er potensiale for:

- tilstrekkelig og gode, funksjonelle arealer egnet til formålet for Askøy vgs
- gode lysforhold i alle bruksområder på skolen
- gode uteområder for rekreasjon og pauser, samt utendørs øvingsområder
- en synlig videregående skole i området
- store nok arealer, egnet til idretts- og svømmehall.
- sambruk av funksjoner mellom idrettshall og videregående skole
- nærhet mellom idrettshall og u.skole/ v.g.skole
- drift av skolen i byggetiden uten å flytte elever til andre lokaler
- drift av idrettshall i byggetiden
- å beholde teoribygget med minimale ombygginger
- mobilitet til fots og ivaretagelse av viktige gangforbindelser i området
- god vegtilkomst, varelevering
- helhetlig skole- og idrettsanlegg i samsvar med intensjon i områdeplan
- å kunne unngå unødvendig dyre løsninger

Studiet skal ikke vise alternative plasseringer for barnehagetomt, men det skal utarbeides alternativ både med og uten eksisterende barnehage



## 4 Innledende studier

### 4.1 Solstudie

Innledningsvis er det gjort en studie for å utforske konsekvenser for solforholdene i området på formiddag med ulike bygningshøyder og plassering av bygningskropp.



Eks. bygg

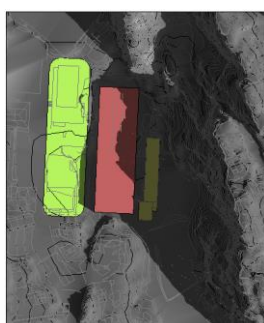


Nybygg

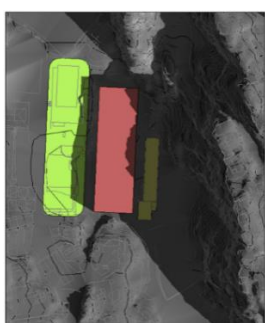


Grøntdrag

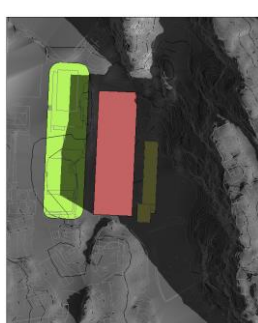
#### Nybygg parallelt med teoribygget - på gammel verkstedtomt, kl 9



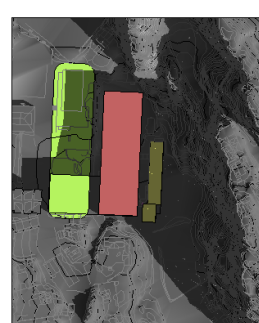
8 m (2 etasjer)



12m (3 etasjer)

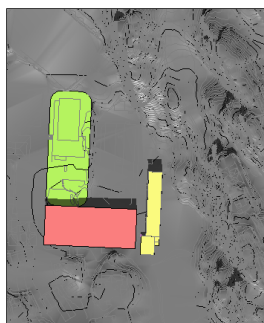


16m (4 etasjer)

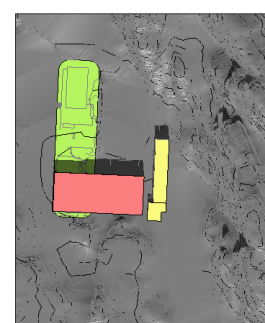


20m (5 etasjer)

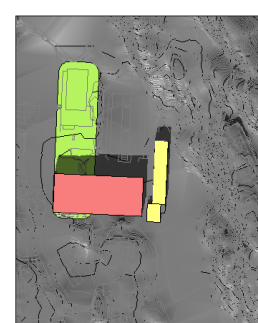
#### Nybygg på tvers, kl 12



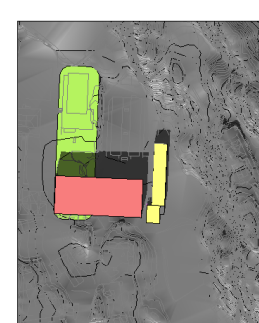
8 m (2 etasjer)



12m (3 etasjer)



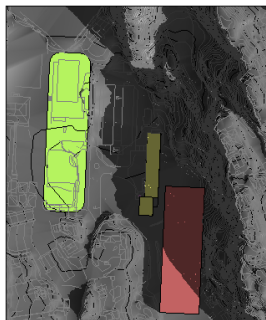
16m (4 etasjer)



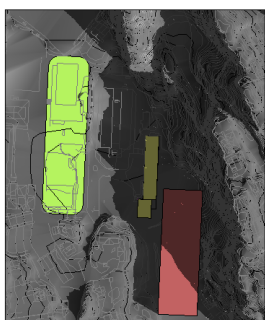
20m (5 etasjer)



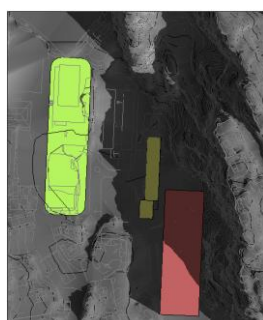
### Nybygg på østsiden av teoribygget, kl 9



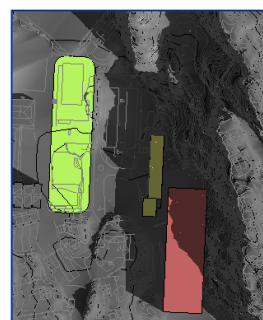
8 m (2 etasjer)



12m (3 etasjer)



16m (4 etasjer)



20m (5 etasjer)

Solstudien viser at ny bygningsmasse ikke bør bygges i mer enn 3 etasjer for å unngå for mye skygge i grøntdrag og andre uteområder.

Den ene håndballhallen, som skal ha innvendig fri høyde på 15 meter, må plasseres slik at den ikke gir for mye skygge i uteområdene. Hele idrettsanlegget bør sannsynligvis legges nord på tomten, og gjerne inn mot fjellsiden. Det kan også være aktuelt å grave idrettsdelen litt ned, eller skyte seg litt inn i fjellsiden, men å legge hele eller store deler av idrettsanlegget i fjell er lite aktuelt av kostnadshensyn.

## 4.2 Studie - plassering fotavtrykk nybygg skole og idrettshall

I videre innledende studier har vi utforsket 6 ulike alternativer for plassering av ny idrettshall og nybygg for Askøy videregående skole. Alternativ A-E utforsker diverse alternativer hvor barnehagebygget beholdes. Alternativ F viser en mulig løsning hvis barnehagebygget rives.

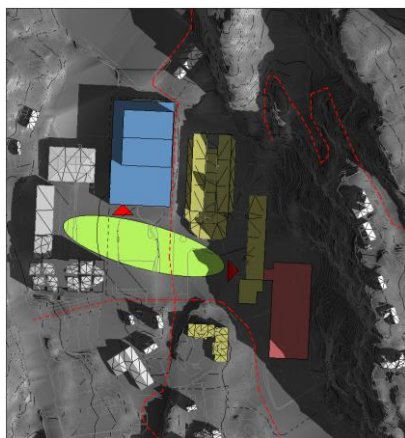
For nybygg skole er det tatt utgangspunkt i et 3-etasjes bygg med fotavtrykk ca 5000m<sup>2</sup>

For idrettshall er det tatt utgangspunkt i et bygg med fotavtrykk 5500m<sup>2</sup>. I studien er det vist et volum med byggehøyde ca 12 m, samt et høyere volum på vel 15m som tilsvarer de to hallene (selv om det ikke nødvendigvis skal bygges to like håndballhaller med full høyde).

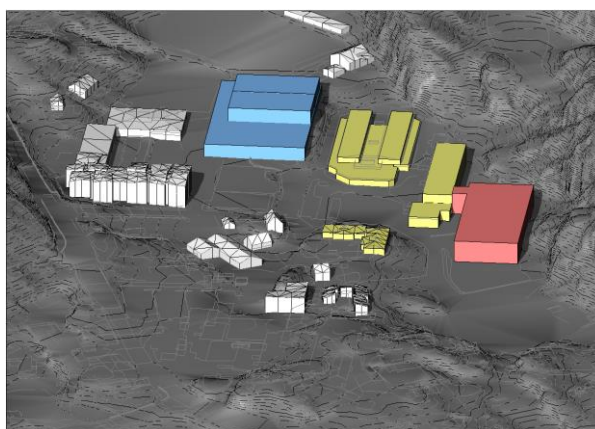
Følgende fargekoder er brukt i alle figurer i resten av dokumentet:



#### 4.2.1 Alternativ A



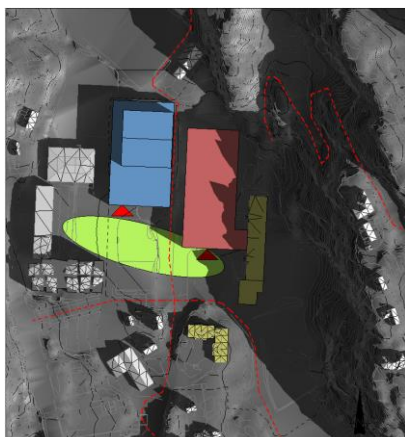
Vårjevndøgn kl 9



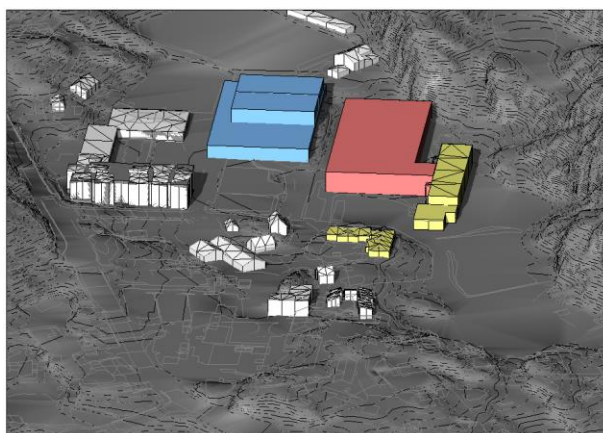
Vårjevndøgn kl 12

Dette alternativet utforsker skolens muligheter dersom man ikke river verkstedbygget og kun bygger nødvendig tilleggsareal for en elevtallsvekst. Alternativet viser en løsning hvor nybygg plasseres på østsiden av teoribygget. Dette gir en splittelse av verkstedarealer som ikke vil være en funksjonell løsning for skolen, samtidig som en ikke får gode lysforhold i den delen av nybygget som ligger tett opp i fjellet. Å beholde verkstedbygget gir også sterke føringer for plassering av ny idrettshall som da må bygges i området hvor eksisterende hall ligger. Dette stenger for muligheten for et sammenhengende grøntdrag, og eksisterende hall må rives før en bygger ny. Når en i tillegg forutsetter at tilfluktsrommet kan slettes, er dette alternativet ikke aktuelt å ta med videre i prosessen.

#### 4.2.2 Alternativ B



Vårjevndøgn kl 9



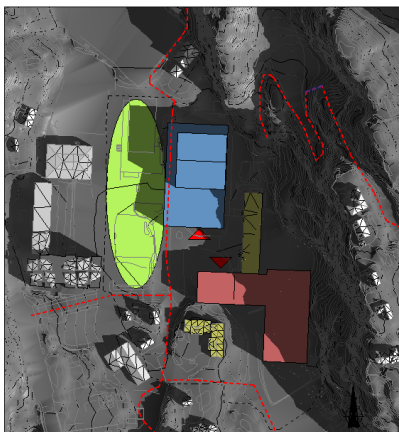
Vårjevndøgn kl 12

I dette alternativet forutsettes verkstedbygget revet og barnehagen beholdt, og viser en løsning hvor nybygg plasseres innenfor fylkeskommunens eiendom, på tomt til eksisterende verkstedbygg. Dette kan gi en god og funksjonell løsning for skolen, med unntak av utendørs øvingsområder for verkstedsfagene som da vil ligge ved inngangsområdet. Alternativet gir tilsvarende konsekvenser som alternativ A; føringer for plassering av ny idrettshall og stenger for et sammenhengende grøntdrag. Alternativet forutsetter også at både idrettshall

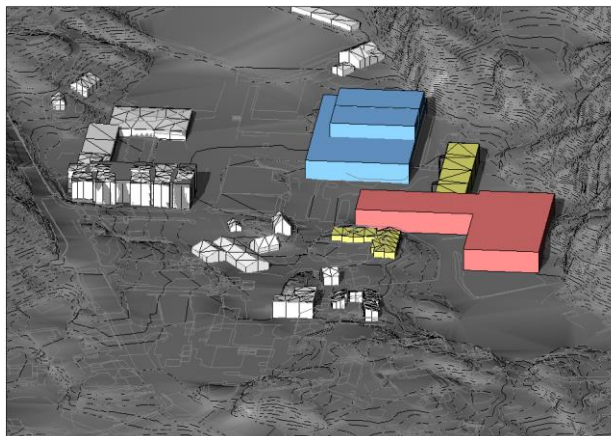


og verkstedbygg må rives før det bygges nytt. Da det er et klart ønske at det skal kunne være full drift av skole og hall i byggetiden, er det ikke aktuelt å ta dette alternativet med videre i prosessen.

#### 4.2.3 Alternativ C



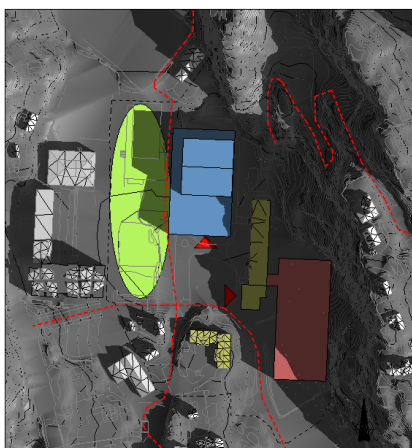
Vårjevndøgn kl 9



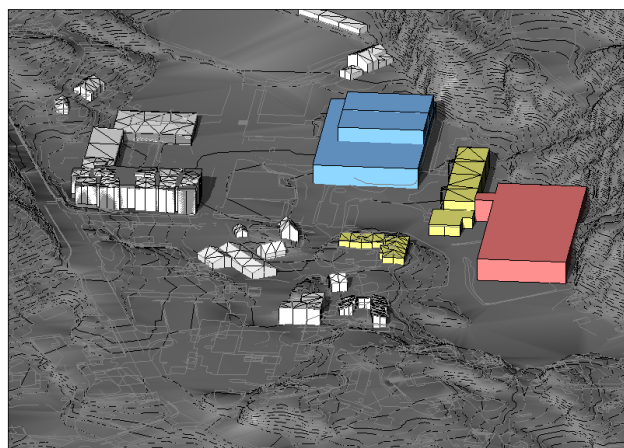
Vårjevndøgn kl 12

Verkstedbygget rives og barnehagen beholdes. Den lavere delen av teoribygget rives og nybygg for skole danner en tverrakse på eksisterende teoribygget, med en fløy mot fjellet parallelt med teoribygget. Ny idrettshall bygges på tomt til eksisterende verkstedbygg. Løsning ivaretar muligheten for et sammenhengende grøntdrag og drift av eksisterende verkstedbygg og idrettshall fram til respektive nybygg står klar. Alternativet har potensialer for en god og funksjonell løsning for skolen, og alternativet ønskes derfor videre bearbeidet.

#### 4.2.4 Alternativ D



Vårjevndøgn kl 9



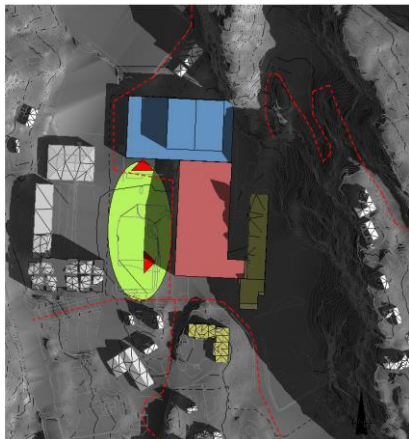
Vårjevndøgn kl 12

Verkstedbygget rives og barnehagen beholdes. Nybygg for skolen plasseres i sin helhet på østsiden av teoribygget. Ny idrettshall bygges på tomt til eksisterende verkstedbygg. Løsning ivaretar muligheten for et sammenhengende grøntdrag og at eksisterende verkstedbygg og idrettshall kan være i full drift i byggetiden, men dette gir ingen god løsning

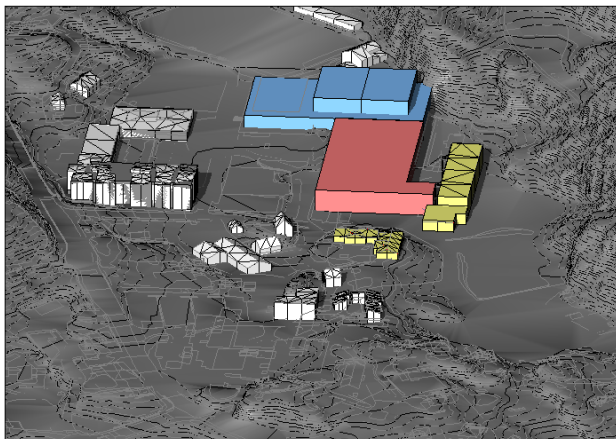


for skolen. Nybygg blir liggende inneklemt mellom teoribygg og fjellside, med dårlige lysforhold og begrensede muligheter for å kunne utvikle gode, funksjonelle arealer. Det er derfor ikke ønskelig å gå videre med dette alternativet.

#### 4.2.5 Alternativ E



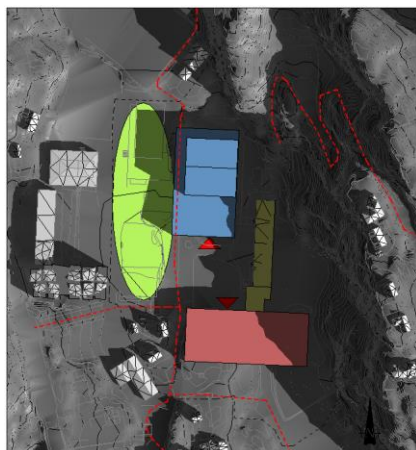
Vårjevndøgn kl 9



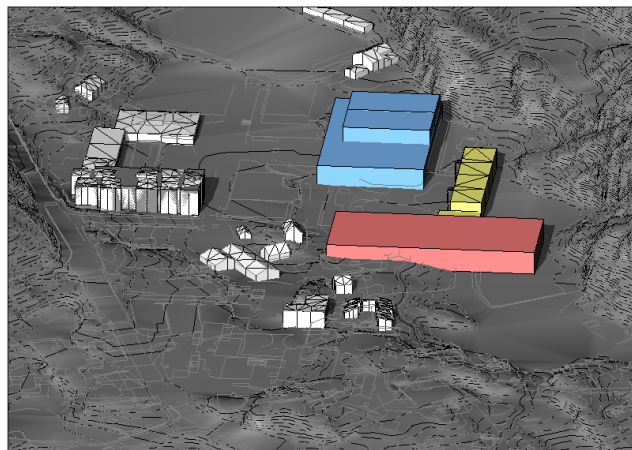
Vårjevndøgn kl 12

Verkstedbygget rives og barnehagen beholdes. Dette alternativet utforsker alternative plasseringer av idrettshall. Nybygg for skolen plasseres på vestsiden av og parallelt med teoribygget med ny idrettshall på tvers, delvis på tomt til eksisterende idrettshall og delvis på tomt til eksisterende verkstedbygg. Dette kan gi en god og funksjonell løsning både for skole og hall, korte avstander og sammenhengende bygninger med gode muligheter for sambruk av funksjoner i skolebygg og hall og bevarer noe mere av grøntdraget i forhold til alternativ A og B, men forutsetter tilsvarende som for disse, at både idrettshallen og verkstedbygget må rives før det bygges nytt. Det er derfor heller ikke aktuelt å ta dette alternativet med videre i prosessen.

#### 4.3 Alternativ F



Vårjevndøgn kl 9



Vårjevndøgn kl 12

Barnehagen og verkstedbygget rives. Deler av skolens nybygg kan da plasseres på barnehagetomt og ny idrettshall kan plasseres på tomt til eksisterende verkstedbygg. Dette kan gi en god og funksjonell løsning både for skole og hall, løsning ivaretar muligheten for et sammenhengende grøntdrag og eksisterende verkstedbygg og idrettshall kan være i full drift i byggetiden. Alternativet gir muligheter for å skape en synlig videregående skole med gode og solrike uteområder; både til øvingsområder for verkstedsfagene og til pausearealer. Alternativet ønskes videre bearbeidet.

#### 4.3.1 Oppsummering og konklusjon innledende studier

Det skal arbeides videre med to alternativ, ett der barnehagebygget rives og ett der barnehagen blir værende.

I videre bearbeidelse av skisser skal spesielt følgende momenter vektlegges:

- Byggekostnader må kunne holdes på et gjennomførbart nivå. Unødvendig fordyrende løsninger bør unngås.
- Gode uteområder for den videregående skolen er veldig viktig. Dette gjelder både pausearealer og verkstedsarealer.
- Fylkeskommunen ønsker primært ikke å bygge nye skolelokaler langs og nær fjellet. Gode dagslysforhold er viktig – også for yrkesfagene.
- Det er viktig for fylkeskommunen å beholde verkstedbygget til nye lokaler for utdanningsprogrammene som holder til der i dag står klare. Alternativ der en bygger nybygget i 2 faser, og river verkstedbygget før en bygger siste del av nybygget, kan aksepteres. Men dette vil gi både lenger byggetid og sannsynligvis høyere kostnader.
- Eksisterende idrettshall er viktig å beholde fram til ny hall står ferdig (for begge skolene og idrettslagene).
- Klubbhus ved fotballbane kan rives og idrettshall forskyves lengre nord, men ny hall bør ikke plasseres for langt inn i fjellsiden.
- Store inngrep i eksisterende teoribygg er ikke ønskelig verken ut fra behovet for skoledrift under ombyggingsarbeidene eller av økonomiske årsaker.



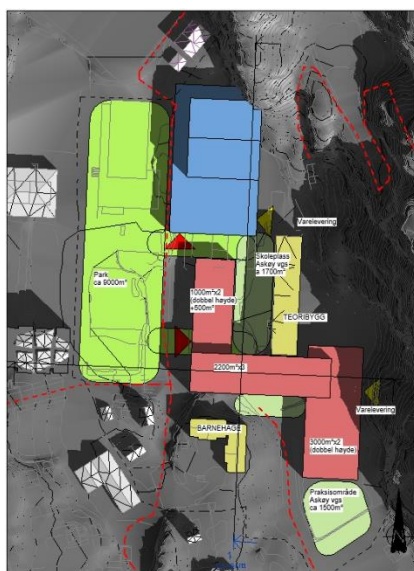


## 5 Videre bearbeidelse

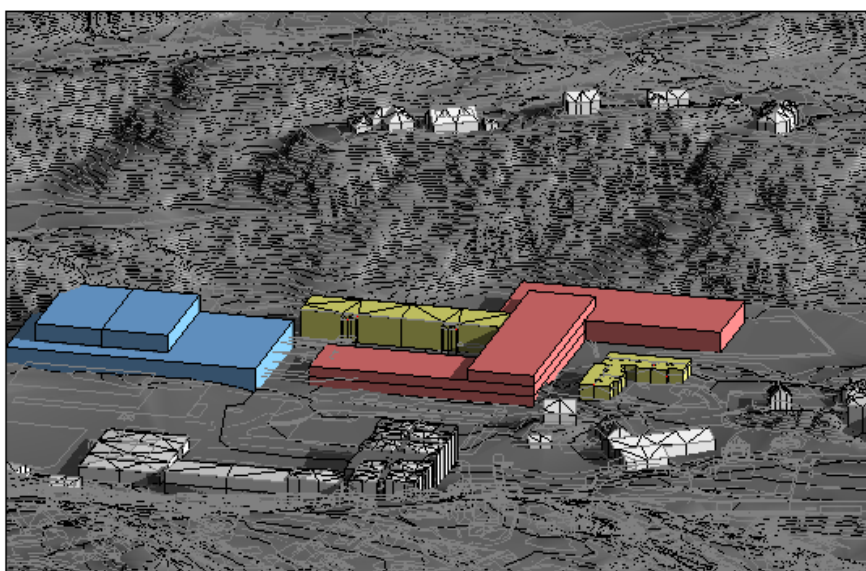
### 5.1 Alternativ C

Barnehage beholdes, og det utforskes muligheter for minst mulig ombygging av teoribygget, muligheter for å bevare mest mulig av kollen samt konsekvens av ikke å bygge langs fjellet. Skisser fra innledende studie bearbeides med mere nyanserte volum for skolen, hvor verksted skiller ut som egen fløy med dobbelthøyt volum. Nybygg forøvrig modelleres med 2-3 etasjes fløyer. Ekstra etasje oppå dobbelthøye verksteder bør om mulig unngås, bla. på grunn av risiko for unødvendige framtidige støyproblemer.

#### 5.1.1 Alternativ C1



Vårjvndøgn kl 9



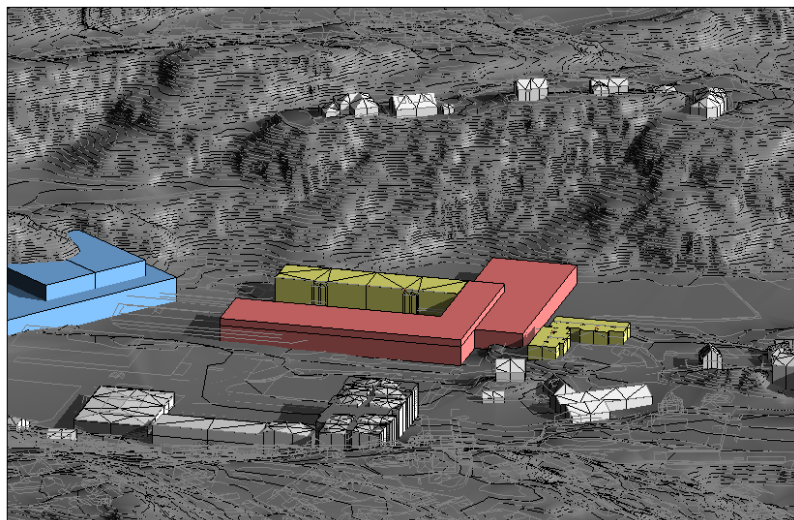
Vårjvndøgn kl 12

Den lavere delen av teoribygget rives. Nybygg modelleres som en tverrakse på eksisterende teoribygget, med en verkstedfløy mot fjellet og en fløy mot grøntdrag. Ny idrettshall bygges delvis på tomt til eksisterende verkstedbygg. Noe av kollen ved barnehagen bør fjernes for å få passasje forbi nybygget. Videregående skole kan få tilgang til gode utendørs praksisarealer på sørside av verkstedbygg, men uteområdene for skolen for øvrig blir trange, skyggefulle og lite attraktive. Dette alternativet krever også en del ombygging av teoribygget for å få til en universell utformet kobling mellom nytt og eksisterende bygg. Skissen viser en løsning hvor skolens nybygg delvis ligger på tomt til eksisterende verkstedbygg. Det er mulig å drifte skolen i byggetiden, men dette krever at utbygging må skje etappevis, noe som vil gi lenger byggetid og sannsynligvis høyere kostnader. Det er mulig å justere fotavtrykk på nybygg, og forskyve det noe inn mot grøntdrag, slik at det går klar av eksisterende verkstedbygg, men en slik plassering vil trolig også kreve etappevis utbygging. Idrettshall kan driftes i byggetiden.

### 5.1.2 Alternativ C2



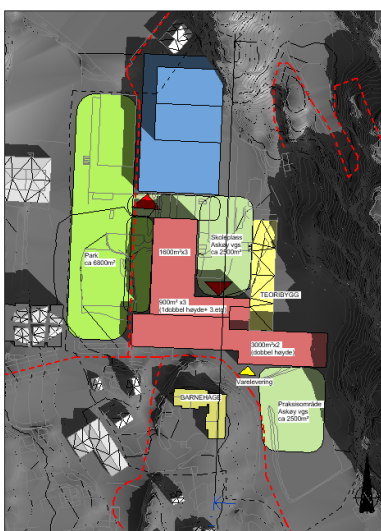
Vårjevdøgn kl 9



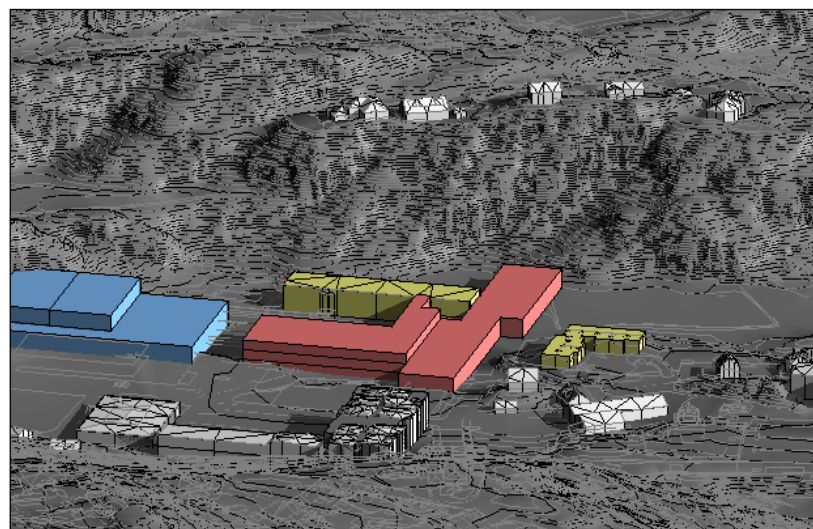
Vårjevdøgn kl 12

Dette alternativet utforsker konsekvens av ikke å bygge langs fjellet. Den lavere delen av teoribygget rives. Nybygg modelleres med verkstedarealer som en tverrakse på eksisterende teoribygget, og en fløy mot grønndrag. Idrettshall må da plasseres lengre nord, parallelt med og delvis inn i fjellet. Store deler av kollen må fjernes for å få plass til nybygget, og nybygg kommer tett inn på barnehage. Som i alternativ C1 kan skolen få tilgang til gode praksisarealer på sørside av verkstedbygg, mens uteområdene forøvrig er lite attraktive. Også her kreves en del ombygging av teoribygget og plassering av nybygg krever at utbygging må skje etappevis, med lenger byggetid og sannsynligvis høyere kostnader. Idrettshall kan driftes i hele byggetiden. Klubbhus må rives.

### 5.1.3 Alternativ C3



Vårjevdøgn kl 9



Vårjevdøgn kl 12



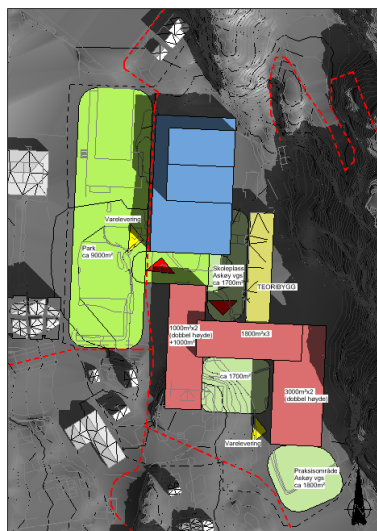
I tillegg til ikke å bygge langs fjellet, utforsker dette alternativet konsekvens av å trekke seg vekk fra kollen, muligheten for minst mulig ombygging av teoribygget og bedre uteområder for skolen. Kollen bevares og nybygg trekkes noe vekk for å gi mere rom mot barnehagen. Som i alternativ C2 modelleres skolens nybygg med en fløy som en tverrakse på eksisterende teoribygget, og en fløy mot grøntdrag. Skolen kan få tilgang til gode praksisarealer, mens uteområdene mot kollen forøvrig er lite attraktive. Større avstand mellom de to fløyene som går nord/sør skaper et mer privat og bedre utendørs pauseområde for skolens elever. Idrettshall må forskyves mot nord, tett opp mot klubbhus. Også dette alternativet medfører at utbygging av skolen må skje etappevis, med lenger byggetid og sannsynligvis litt høyere kostnader. Idrettshall kan driftes i hele byggetiden. Klubbhus bør rives.

Den lavere delen av teoribygget rives, men nybygg modelleres slik at kobling mellom nytt og gammelt skjer i forbindelse med trapperom i eksisterende bygg slik at man unngår ombygging av teorirom.

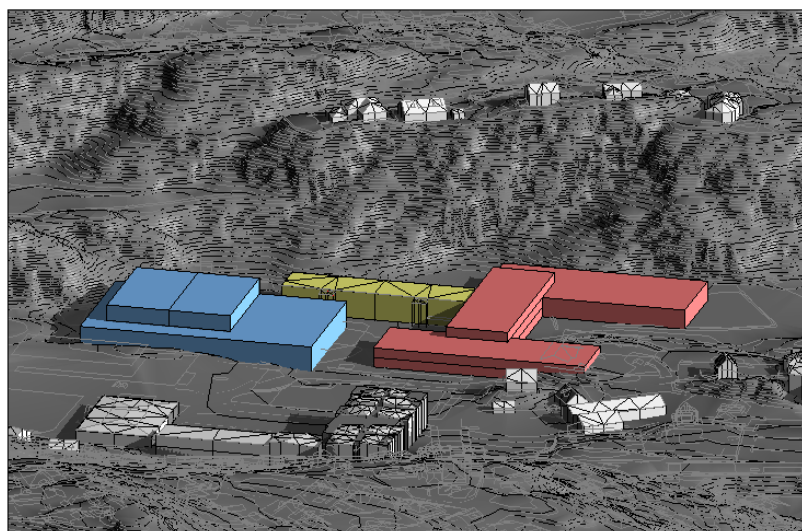
## 5.2 Alternativ F

Barnehage rives, og det utforskes muligheter for minst mulig ombygging av teoribygget, samt muligheter/ konsekvens av å bygge langs fjellet.

### 5.2.1 Alternativ F1



Vårjevdøgn kl 9



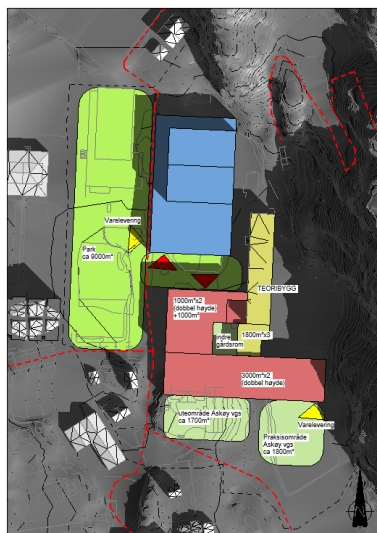
Vårjevdøgn kl 12

Barnehagen og den lavere delen av teoribygget rives. Nybygg modelleres som en tverrakse på eksisterende teoribygget, med en verkstedfløy mot fjellet og en fløy mot grøntdrag. Kollen kan fjernes i sin helhet. Dette gir bedre lysforhold inn i verkstedfløy og tverraksen. Skolen får også, i tillegg til gode, separate praksisarealer i sør, mulighet for god kobling mellom verkstedbygg og en solrik uteoppholdsplass for skolen forøvrig. Ny idrettshall kan bygges på tomt til eksisterende verkstedbygg, og både skole og idrettshall kan være i full drift i byggetiden.

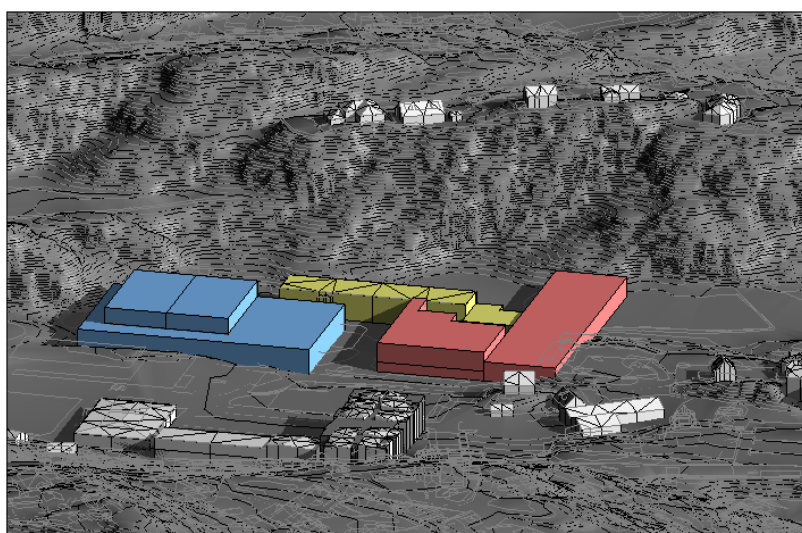


Dette alternativet krever en del ombygging av teoribygget for å få til en universell utformet kobling mellom nytt og eksisterende bygg.

### 5.3 Alternativ F2



Vårjevndøgn kl 9



Vårjevndøgn kl 12

I tillegg til ikke å bygge langs fjellet, utforsker dette alternativet muligheten for minst mulig ombygging av teoribygget. Den lavere delen av teoribygget beholdes, og nybygg modelleres rundt denne slik at kobling mellom nytt og gammelt skjer i forbindelse med trapperom i eksisterende bygg og man unngår ombygging av teorirom.

Skolen får da tilgang til både gode praksisarealer og uteoppholdsarealer for øvrig i sør, men utearealene må differensieres. Ny idrettshall kan bygges på tomt til eksisterende verkstedbygg, og både skole og idrettshall kan være i full drift i byggetiden.

### 5.4 Oppsummering og konklusjon

Alternativ F uten barnehagen gir den beste helhetlige løsningen, både for plassering av idrettshallen og plassering av nybygg og uteområder til den videregående skolen. Store deler av kollen som barnehagen ligger på vil da kunne fjernes, og dette gir et godt utgangspunkt for en videre utvikling av området. Hvor stor del av tomten til barnehagen som den videregående skolen trenger, må avklares nærmere i forbindelse med prosjekteringen.

Dersom barnehagen beholdes (alternativ C), vil nybygg for skolen i større grad nytte egen tomt. Nybygg for idrettshall må da plasseres lengre nord og inn i fjellet, med de økte kostnadene det medfører.

Det er også store ulemper med videre drift av barnehagen der den ligger i dag – både i forhold til den ferdig utbygde løsningen, men også med hensyn til ulemper i byggetiden. Vi presiserer at dette handler om dagens fysiske plassering av barnehagen og ikke hvorvidt det kan eller skal være en barnehage i området.

Fylkeskommunen vurderer det slik at en nok heller vil bygge på egen tomt enn på en dårligere egnet tomt tett inn mot fjellet og barnehagen. Hvis barnehagen blir værende der den er, vil kanskje både eksisterende verkstedbygg og idrettshall måtte rives før nybygg til skole og ny idrettshall kan bygges. Dette vil fordyre prosjektet og medføre flytting og bussing av elever både på ungdomsskolen og videregående skole.

Nær halvparten av elevene fra Askøy reiser i dag ut fra regionen for å gå på skole andre steder. En framtidig utvidelse av kapasiteten vil være viktig for å kunne møte forventet elevtallsøkning i regionen, og for å bidra til at en større del av elevene kan nytte skoletilbud i sitt nærområde. I et miljøperspektiv vil en reduksjon av tallet på reisende elever over bruene i vest også være positivt. Sett i lys av dette, virker det svært kortsiktig at hensyn til fortsatt barnehagedrift på tomten sør for skolen skal være premissgiver for videre utvikling i området. Det tror vi verken barnehagen eller andre brukere av området vil være tjent med på sikt. Det er også et poeng at fortsatt barnehagedrift vil generere mer biltrafikk og behov for egne parkeringsplasser inne i området.

## 5.5 Moment for den videre prosessen

I arbeidet med mulighetsstudien er det en del punkter som har vært diskutert og som må tas med videre i prosessen med områdeplan og planlegging av byggeprosjektene for idrettshall og nybygg ved Askøy videregående skole:

- Det må etableres kjørbart dekke til idrettshall og skolene gjennom grøntdraget – bl.a. med tanke på store arrangementer/ mesterskap, varelevering og utrykningskjøretøyer – men med port/bom ved innkjøring i området.
- Fylkeskommunen er negativ til kjørbart vei rundt skolen. Evt. brannkrav til vei må sjekkes med lokalt brannvesen.
- Mulighet for tilkomst fra sør for varelevering m.m. til den videregående skolen sitt verkstedsområde må sjekkes ut.
- Den videregående skolen har 6-7 biler/minibusser som også må tas hensyn til. Disse brukes bl.a. til transport av utstyr og elever på verkstedfag mellom skolen og eksterne byggeplasser. Må ha sikre og faste parkeringsplasser.
- Parkeringsnorm må avklares i områdeplanen
- Det er viktig å begrense kostnader til trafikk- og parkeringsanlegg.
- Det vurderes å bygge parkeringsanlegg som graves ned, med 100-120 plasser pr. etasje. Finansiering med brukerbetaling er mer ønskelig for fylkeskommunen enn en kostnadsdelingsmodell.
- Ønskelig at rutebusser stopper langs fylkesvei (lomme bør ha plass til 2 samtidige busser hver vei). Mange elever på den videregående skolen kommer med rutebuss.
- Oppstillingsplasser for 6 skolebusser til ungdomsskolen bør etableres nær og gjerne på nivå med fylkesveien, evt. på toppen av parkeringsanlegg. Kote ca. 64
- Felles område for kiss&ride planlegges på nivå med ungdomsskolen, ved starten av grøntdraget, kote ca 55m.
- Fortsatt drift av barnehage krever eget nærliggende område for parkering for foreldre som henter eller følger barna inn.
- Det skal legges til rette for bruk av sykkel. Dette innebærer både steder å sette fra seg sykler og tilgang til garderobe/dusjer.
- Det må også settes av plass for parkering av motorsykler/ scotere etc. (nær bilene).