



SOGN OG FJORDANE FYLKESKOMMUNE



SOGNDAL VGS AVD KAUPANGER (SVGS) OG VITENSENTER I SOGN OG FJORDANE (VS)

DEL II ROM- OG FUNKSJONSPROGRAM

3.02.2019

Sogn og Fjordane fylkeskommune
februar 2019

Jan Tore Rosenlund
Bygge- og eigedomssjef

Tage Rickard Sundell
Prosjektleder

I N N H A L D

- 1 Innleiing**
 - 1.1 Byggherre**
 - 1.2 Programmering**
 - 1.3 Grunnlagsdokument**

- 2 Tiltaket/ formål**
 - 2.1 Heimele for tiltaket**
 - 2.2 Generelt om prosjektet**
 - 2.3 Orientering om Sogndal vidaregåande skule (SVGS)**
 - 2.4 Orientering om Vitensenteret i Sogn og Fjordane (VS)**
 - 2.5 Hovudprinsipp for utforming/ arealfordeling**

- 3 Tomt**
 - 3.1 Lokalisering og eigarforhold**
 - 3.2 Byggeområde, tilkomst**
 - 3.3 Grunnforhold**

- 4 Offentlege godkjenningar**
 - 4.1 Generelt om offentlege krav**
 - 4.2 Ny reguleringsplan**

- 5 Sogndal vgs (SVGS)**
 - 5.1 Orientering om Sogndal vidaregåande skule**
 - 5.1.1 Lov og læreplanar**
 - 5.1.2 Skulen sitt undervisningstilbod**
 - 5.1.3 Pedagogiske prinsipp, skulen sin utviklingsplan**
 - 5.1.4 Strategiar for å nå visjon og målsetjing**
 - 5.1.5 Pedagogisk målsetting**
 - 5.1.6 Arkitektur**
 - 5.1.7 Skuleanlegg og skulemiljø**
 - 5.2 Funksjonskrav**
 - 5.2.1 Generelle funksjonskrav**
 - 5.2.2 Funksjonskrav og rombehov for dei ulike avdelingane**
 - 5.2.3 Oversikt netto romprogram**
 - 5.2.4 Funksjonskrav og rombehov for Transport og logistikk og Yrkesjåførfag**
 - 5.2.5 Funksjonskrav og rombehov for garasjering av yrkesjåføravdelinga sine øvings-bilar**
 - 5.2.6 Administrasjon**

- 6 Vitensenter (VS)**

- 6.1 Hus og innhald
- 6.2 Vitensenteret/ byggeoppgåva
 - 6.2.1 Organisering
 - 6.2.2 Publikumsareal
 - 6.2.3 Utstillingsareal
 - 6.2.4 Undervisningsareal
 - 6.2.5 Drift/ administrasjon

- 7 Fellesareal (sambruk)
 - 7.1 Oversikt over fellesareal
 - 7.2 Heis og toalett
 - 7.3 Kafé, matrom
 - 7.4 Klasserom
 - 7.5 Auditorium
 - 7.6 Lager/ varemottak

- 8 Uteareal
 - 8.1 Utomhus generelt, tilkomst og parkering
 - 8.2 Utomshus SVGS
 - 8.3 Utomhus VS
 - 8.4 Tekniske installasjonar, drift

- 9 Materialbruk og tekniske anlegg
 - 9.1 Generelt
 - 9.2 Tekniske fag
 - 9.3 ENOVA

- 10 Byggeprogram
 - 10.1 Generelt om romprogrammet
 - 10.2 Romprogram

1 Innleiing

1.1 Byggherre

Byggherre for prosjektet er Sogn og Fjordane fylkeskommune v/ Bygge- og eigedomssjef Jan Tore Rosenlund.

Prosjektleiari for prosjektet er Sogn og Fjordane fylkeskommune v/ Tage Rickard Sundhell.

Vitensenteret i Sogn og Fjordane vil vere leiagetakar i det nye bygget. Prosjektleiari for Vitensenteret er Marianne Jevnaker.

1.2 Programmering

Askim/Lantto Arkitekter har vore engasjert i utarbeidinga av program for nytt Vitensenter i Sogn og Fjordane (VS), og Sogn og Fjordane fylkeskommune har nytta arkitektkontoret A38 til programmering av Sogndal vidaregåande skule (SVGS).

Dei einskilde romprogramma er resultat av fleire møte mellom Vitensenteret i Sogn og Fjordane og Sogn og Fjordane fylkeskommune.

Det føreliggjande rom- og funksjonsprogram er ein fusjon av romprogramma.

Programmet omfattar eit nytt bygg og det skal organiserast på ein slik måte at areala til Sogndal vgs og Vitensenteret samt fellesareal blir integrert til eit heilskapleg, velfungerande og attraktivt anlegg for alle brukarar og besøkande.

1.3 Grunnlagsdokument

Konkurransegrunnlaget består av 2 deler :

Del I – tilbodsinnbyding, rammevilkår, tilbodsreglar, kontraktsreglar, krav til levering, m.v.

Del II – Rom- og funksjonsprogram

Grunnlagsdokument for programarbeid Vitensenteret (vedlegg) :

- Hovedprosjektplan 2018 – 2020 (22.02.2018)
- Vitensenteret i Sogn og Fjordane – Forretningsplan 1 – (24.01.2017)
- 20180108 Prosjektskisse PDF
- 180614_Notat om prosjektgruppe for installasjonar_Vitensenter
- 20180619 Næringshage
- Div tidlege skisser som underlag for å illustrere del(er) av programmet

2 Tiltaket/ formål

2.1 Heimel for tiltaket

Prosjektet ligg inne i økonomiplan for 2019-2021, FT sak 56/18. Prosjektet kjem opp som eiga sak i fylkestinget i april 2019. Det vert teke atterhald om endeleg politisk godkjenning av prosjektet og finansiering.

2.2 Generelt om prosjektet

Eit overordna mål er å etablere eit fellesbygg for Sogndal vgs og Vitensenteret på Kaupanger med opning i 2020.

Bygget skal vere godt synleg frå riksvegen og framstå med eit inviterande ytre.

Vitensenteret sin hovudinngang skal vere tydeleg markert i bygningens fasade mot sør, og det skal etablerast gode uterom for opphald, også i samband med uteservering.

Det skal leggest opp til effektiv avvikling av trafikk både for privatbilar, bussar og sykklar.

Øvingsareal for tunge køyretøy er ein viktig treningsarena for Sogndal vgs, og dette må løysast slik at det ikkje oppstår kryssande konflikhtar med Vitensenteret.

Det skal etablerast eit uteområde – vitenpark – for utandørs aktivitetar og utstilling.

Det vert lagt opp til utstrakt bruk av tre og massivtrekonstruksjoner der dette let seg gjere utan at det blir i overkant kostnadsdrivande. Det er óg muleg å få til konstruksjonar med betre miljømessig yting enn standard materialar utan at det nødvendigvis er massivtre. Dette går meir detaljert fram i Miljøoppfølgingsplan.

Senteret skal når det står ferdig framstå som eit interessant og attraktivt besøksmål i kraft av sin utforming og materialbruk.

2.3 Orientering om Sogndal vgs

Sogndal vidaregåande skule avdeling Kaupanger har 3 utdaningsprogram; vg 2 Transport og logistikk, vg 3 Yrkessjåførfaget og vg 2 Anleggsteknikk.

Av utdaningsprogramma skal vg 2 Transport og logistikk og vg 3 Yrkessjåførfaget inngå 100% i dette konkurranseprogrammet.

For vg 2 Anleggsteknikk gjeld dette berre delvis. Alle sosiale rom for elevane og alle personalrom for lærarane i anleggeteknikk inngår i programmet, men utøvande undervisningsareal- og rom for anleggsteknikk - både innomhus og tomhus - skal ikkje inngå i konkurransen. Denne delen av anleggsteknikk vil føregå på tomta og nabohuset kalla „Hansabygget“.

Sogndal vgs skal ha eige øvingsareal for manøvrering og parkering av tunge køyretøy, men óg trening med tunge køyretøy i rørsle med og utan lastsikring.

Sogndal vgs har også eit utstrakt behov for kursing av elevar.

Målsettinga er å skape eit så godt læringsmiljø som råd både i teori og praksis.

2.4 Orientering om Vitensenteret

Etablering av eit nytt Vitensenter i Sogn og Fjordane skal bidra til auka interesse for eigen kunnskap knytta til forskning, innovasjon og realfag. Det nye Vitensenteret skal planleggast og byggast med høge ambisjonar om arkitektonisk kvalitet og miljøvennlege løysingar.

Vitensenteret skal vere eit populærvitenskapeleg opplevings – og læringscenter innanfor matematikk, naturvitenskap og teknologi der dei besøkande lærer ved å eksperimentere sjølv. Vitensenteret rettar seg mot barnehagar og skuleungdom og eit allment publikum.

Målgruppene er :

- *Barnehagar med barn, barnehagelærarar og føresette*
- *Skuleverket med lærarar, elevar og føresette*
- *Ålmenta med familiar og andre som ynskjer å besøke eit vitensenter i fritida*

Senteret skal ha kompetanse i interaktiv formidling og vere ein ressurs innanfor barnehage-, lærar- og dei teknisk-naturvitskapeleg utdanningane. Senteret skal vere forankra i Norsk Forskingsråd sitt Vitensenterprogram.

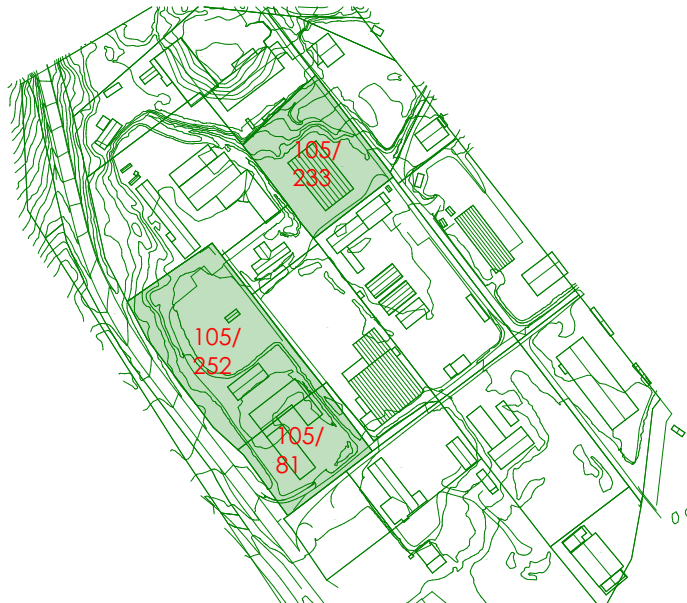
Målsettinga er å skape eit attraktivt opplevings- og læringsssenter knytta til forskning, innovasjon og realfag.

2.5 Hovudprinsipp for utforming/ arealdisponering

Bygget skal prosjekterast og byggast med høge ambisjonar om arkitektonisk kvalitet og miljøvennlege løysingar. Arkitekturen skal ha fokus på arealeffektive og gode pedagogiske løysingar, miljøvennleg materialbruk og framtidsretta tekniske løysingar.

3 Tomt

3.1 Lokalisering og eigarforhold



Den aktuelle tomte (-ene) ligg lett tilgjengeleg på den indre nord – syd aksen i fylket, på Kaupangerskogen på Rv 5 mellom Sogndal og Manheller ferjekai. Det er rekna med monaleg auke i trafikken etter kvart som ferjefri E39 nord for Skei, ev. ny bru mellom Fodnes og Manheller og ny Rv 52 Hemsedalsfjellet blir ferdig.

Areal tiltenkt utbygging er fordelt på to gårds- og bruksnummer og er samla på om lag 10,55 mål :

Tomt 1 GNR 105 BRNR 81 – Areal 3217,4m²

Tomt 2 GNR 105 BRNR 252 – Areal 7338,9 m²

Tomt 3 GNR 105 BRNR 233 med det såkalla bygget "Hansabygget" inngår ikkje i utbyggingsprosjektet men er likevel nemnt fordi undervisning i Anleggteknikk vil

føregå på denne tomte, og fordi det blir regulert inn eigen tilkomstveg til utbyggingsområdet via Hansabygget.

Fylkeskommunen eig alle eigedomane som er farga grønt på illustrasjonen ovanfor.

3.2 Byggeområde, tilkomst

Byggeområde vil vere g/bnr 105/ 81 og 252.
Tomtene vil ikkje vere i bruk i byggeperioden.

Entreprenør står fritt til å disponere heile område i byggeperioden for rigg og drift slik han ynskjer.

Riving av eksisterande bygningar på tomtene inngår i konkurransen.

Brakkene som står på tomte vil bli flytta av fylkeskommunen.

Tilkomst til tomtene vil vere frå Rv 5 via Skarpeteigvegen og Kvernhushaugvegen.

Hansabygget og tilhøyrande tomt (g/bnr 105/233) vil vere i bruk i byggeperioden.

Alt areal innanfor tomtegrensene skal arronderast/ opparbeidast.

ADK-lager skal rivast.

3.3 Grunnforhold

Det er ikkje føreteke grunnundersøkingar.
Tilbydar må sjølv kontakte kommunen, e-verket etc for evt. å påvise leidningar og røyrføringar i grunnen.

4 Offentlege godkjenningar

4.1 Generelt om offentlege godkjenningar

Tilbydar må innhente alle nødvendige godkjenningar for å realisere tiltaket.

4.2 Ny reguleringsplan

Gjeldande reguleringsplan er frå 1975, og det er frå kommunen si side stilt krav om at det må utarbeidast ny plan.

Fylkeskommunen har sett i gang arbeid med ny reguleringsplan. Planarbeidet blir utført i regi av Norconsult. Oppstartsmøte med Sogndal kommune vart halde 12.12.2018, og ein reknar med at reguleringsplanen blir ferdig handsama og godkjent i kommunestyre ved utgangen av første halvår 2019.

Ei av dei viktigaste utfordringane innanfor planområdet er krysset ved Rv. 5/ Skarpeteigvegen. Reguleringsplanprosessen vil avklare om krysset blir stengt (ønske frå Vegvesenet) eller om det blir stilt krav om endra utforming (eksempelvis bygd avkøyringsfil på Rv5 i retning frå Sogndal).

Byggegrensa vil truleg bli satt til 30 meter frå senter veg (Rv5), dvs slik bygningane står i dag og som er nedfelt i gjeldande plan. Det vert forutsatt at arealet mellom

byggegrensa og eigedomsgrensa mot Rv5 kan opparbeidast til p-plassar og internt trafikkareal.

Ein reknar ikkje med at det blir stilt strenge krav til utforming, utnyttingsgrad og gesimshøgder.

I dag er tilkomst for skulen sine (tunge) køyretøy via Kvernhushaugvegen og Skarpeteigvegen. Denne er bratt ved innpåkøyring til Skarpeteigvegen, Spesielt om vinteren kan det vere vanskar med glatte vegar ved innpåkøyringa. Det er difor planlagt som ein del av reguleringsplan, at SVGS får ny tilkomst for tunge køyretøy via 105/233 Hansabygget.

Avkøyrsla direkte inn frå Skarpeteigvegen blir opprettholdt som i dag.

Ein reknar med at planarbeidet ikkje vil få andre vesentlege konsekvensar for aktuell utbygging inne på tomtene 105/ 252 og 105/81 enn det som er nemnt ovanfor.

5 SOGDAL VGS

5.1 Orientering om Sogndal vidaregåande skule

5.1.1 Lov og læreplanar

Funksjonsprogrammet for skulen er utarbeidd i samsvar med intensjonane i Stortingsmelding nr. 30 (2003 - 2004): "Kultur for læring" frå Utdannings- og forskningsdepartementet, og Kunnskapsløftet.

5.1.2 Skulen sitt utdanningstilbod

Tabellen nedanfor gir oversikt over utdanningstilbodet :

<u>Utdanningsprogram</u>	<u>Klassar</u>	<u>Elevar</u>
Vg 2 Transport og logistikk	1	15
Vg 3 Yrkessjåførfaget (halvårige kurs)	2	30 (per kull)
Kursaktivitet	1	30
Vg 2 Anleggsteknikk	1	15
SUM	5	90
Pedagogisk personale		10
Reingjeringspersonale (felles i bygget)		
Vaktmeisterteneste (felles i bygget)		
SUM		10

Av utdaningsprogramma skal vg 2 Transport og logistikk og vg 3 Yrkessjåførfaget inngå 100% i prosjektet. For vg 2 Anleggsteknikk gjeld dette berre delvis. Alle sosiale rom for elevane og alle personalrom for lærarane skal inngå i prosjektet, men utøvande undervisningsrom for Anleggsteknikk, både innomhus og tomhus, vil føregå på tomta/ huset som er kalla Hansabygget.

5.1.3 Pedagogiske prinsipp, skulen sin utviklingsplan

Visjonen for skulen er nedfelt i skulen sin *utviklingsplan* som er attgjeven i stikkords form :



Utviklingsplan 2018-2020

Visjon:

Vidareutvikle ein framtdsretta skule som utviklar kunnskapsrike, reflekterte og omsorgsfulle menneske der fag og læringsmiljø skal stå i fremste rekkje.

Ambisjonar i planperioden:

Oppnå utvikling og resultat som er mellom dei beste samanlikna med tilsvarande skular i landet

For å få til desse ambisjonane skal Sogndal vgs ha:

1. Elevar som
 - oppnår sitt beste – både fagleg og sosialt
 - tek ansvar og er engasjerte i eigen kvardag
 - tek aktivt del i undervisninga
 - gler seg til kvar dag på skulen
 - er rusta til vidare utdanning og yrkesliv
2. Lærarar som
 - ... har høg fagleg- og pedagogisk kompetanse
 - ... er inspirerte/engasjerte og får fram det beste i elevane
 - ... set eleven i sentrum
 - ... er gode klasseleiarar
 - ... er løysings- og utviklingsorienterte og gjennomfører skulen sine satsingar
3. Leiarar som
 - får fram det beste i alle tilsette
 - set eleven i sentrum
 - er tydelege og synlege i skulekvardagen
 - deltek aktivt i skuledebatten og marknadsfører skulen
 - ivaretek rolla som samfunnsaktør
 - ivaretek stabilitet og viser veg i skulen sine satsingar
4. Organisasjon

- der alle kjenner organisasjonen, rollene og kven som har ansvar for dei ulike oppgåvene
- der alle ser kva som skal gjerast utover eigne kjerneoppgåver – og gjer dei
- der alle er tek ansvar for eit godt arbeidsmiljø og dreg i same retning
- med god kommunikasjon – der me deler kunnskap og informasjon
- der alle bidreg til trivsel, yter service og driv utvikling

5. Læringsmiljø som medverkar til

- ein mobbefri skule med trygge og robuste elevar
- at fleire elevar gjennomfører vidaregåande skule
- god helse, trivsel og læring
- eit aktivt og utviklande skulemiljø, der vi òg nyttar skulen om ettermiddagen og kvelden
- at elevane vert gode klassesdeltakarar

5.1.4 Strategiar for å nå visjon og målsetjing

- For å nå skulen sine mål og visjonar vil det vere avgjerande at det nye skuleanlegget vert utforma med basis i framtidretta og tilpassningsdyktige, fleksible løysingar.
- Skulen må ha eit breitt fagtilbod med høg fagleg standard og god individuell oppfylgging.
- Det må til ei kvar tid vere tilgang på nødvendig og oppdatert hjelpemiddel inkludert IKT.
- Motiverte lærarar som har gode og funksjonelle arbeidstilhøve som gir høve til kollegialt samarbeid, også på tvers av fagområde.
- Det må vere gode tilhøve for fagleg utvikling og fornying for den enkelte lærar, slik at skulen til ei kvar tid er sikra ein fagleg kompetanse som ligg i front innan opplæringssektoren.
- Eit inspirerende miljø som kan fremje læring for alle, og med lokale som gir høve til varierte opplæringsformer.
- Leggje til rette for entreprenørskap i opplæringa.
- Det må leggjast til rette for trivelege treffpunkt både i og utanfor skuletida for elevane både innandørs og utandørs.
- Aktiv elevmedverknad.

5.1.5 Pedagogisk målsetting

Fylkeskommunen har som målsetjing å reise eit anlegg som er kompakt og samlande, og som i tillegg kan vere ein viktig arena for lokalsamfunnet.

Skulen skal vere ein møteplass der elevane skal kunne utvikle sosiale nettverk og eigen kompetanse i trygge og inspirerende omgivnader og på tvers av programområde. Skuleanlegget skal vere ein ressurs- og kunnskapsbase både for elevar og lokal-samfunn.

Den nære tilknytninga til andre aktørar på Kaupanger og området rundt legg til rette for utvida samarbeid ulike skuleslag imellom, og mellom skule og næringsliv.

5.1.6 Arkitektur

Fylkeskommunen ynskjer gode arkitektoniske løysingar basert på dei behova kravspesifikasjonen framstiller. Målsettinga er funksjonelle plan-, form- og romkvalitetar og vedlikehaldsvennlige materialval med høg kvalitet. Anlegget

må stå fram som eit heilheitleg og attraktivt utforma anlegg, tilpassa den aktuelle situasjonen i området.

Målet om å skapa god arkitektur med høg kvalitet vil bli tillagt stor vekt gjennom heile prosessen - ved kontrahering, detaljprosjektering, utføring og til ferdigstilling.

5.1.7 Skuleanlegg og skulemiljø

For fylkeskommunen er det viktig at det vert vektlagt gode pedagogiske løysingar.

Med skulemiljø meiner ein samspelet mellom :

- det som føregår på skulen av aktivitetar - som læring, arbeid og samvær
- dei menneska som deltek i aktivitetane - elevane, lærarar og personale og deira førestillingar
- dei fysiske omgjevnadene - som skulebygg, rom, og innreiing og uteareal etc

Korleis skulemiljøet og skuleanlegget blir løyst vil bli tillagt vekt i evalueringa. Fylkeskommunen legg ikkje konkrete og detaljerte føringar i konkurransegrunnlaget, men ynskjer gjennom konkurransen å premiere dei beste pedagogiske løysingane.

5.2 Funksjonskrav

5.2.1 Generelle funksjonskrav

Det vert stilt fylgjande overordna, generelle krav til bygningsmassen og areala kva gjeld:

- *god tilgjengelegheit*
- *god tilpassningsevne*
- *livsløpsverdi*
- *ressursbruk*
- *godt arbeids- og læringsmiljø*
- *offentleg tilgjengeleg uteareal*
- *gode sosiale møteplassar*
- *skulen som ressurscenter for lokalsamfunnet*
- *økologi og miljø*
- *arkitektur / estetikk*

Tilgjengelegheit,
universell utforming:

- god og tydeleg tilkomst
- gode interne samband
- gode og lette framkomsttilhøve for alle

Skuleanlegget skal utformast etter "*universell utforming*", dvs. at det vert bygd på ein slik måte at det vert brukbart for flest moglege utan at det må gjerast spesielle tilpassingar.

Inkludering skal vera ei målsetjing og eit aspekt som er med i heile planleggingsprosessen, der hovudkravet er likheit for alle brukarar uansett spesielle behov.

Som elevar med spesielle behov kan nemnast allergikarar, høyrselshemma, synshemma, rørslehemma og psykisk funksjonshemma.

Tilpassningsevne:

Bygningsmassen må vera framtidsretta og planlagt på ein måte

som gjer at det kan leggjast til rette for ulike arbeidsmetodar og at areala kan ta opp i seg endringar og auke/ reduksjon i studieretningar og endringar i lover og forskrifter. Dette stiller krav om *generelle og fleksible* og areal.

Generalitet, dvs. at lokala må høve for fleire typar funksjonar og brukargrupper .

T.d. at dei har godt dagslys, god høgde, fri golvplass, fast inventar knytta til faste konstruksjonar, god akustikk både for mange og få elevar, regulerbart lys m.v.

Fleksibilitet, dvs. at areala kan endrast i storleik, innreiing og utstyr for å dekkja krav frå ulike brukargrupper og/ eller - funksjonar.

Undervisningsrom må vere tilrettelagde for varierte arbeidsformer og spesielt utstyr.

Livsløpsverdi:

Omfattar det som er nemnt ovanfor, men i tillegg at det også vert lagt vekt på val av materialar og konstruksjonar som krev lite vedlikehald og dessutan kan auke anlegget sin etterbruksverdi og evt. salsverdi.

Ressursbruk:

Av omsyn til investeringskostnader, driftsøkonomi og for å bidra til ei bærekraftig utvikling, må det leggjast stor vekt på areal-effektive løysingar med høg utnytting av areala.

Arbeids- og læringsmiljø:

Godt arbeidsmiljø for tilsette og elevar er eit vilkår for gode læringsresultat. Det fysiske arbeidsmiljøet er ein viktig faktor i så måte. Alle tilsette skal ha ein arbeidsplass som er tilrettelagd for den funksjon dei skal utføre.

Arbeidsplassar og læringsarenaer skal vere utforma slik at dei kan dekke ulike former for funksjonshemming.

Alle elevar skal ha tilfredsstillande og nok arbeidsplassar til å få utført sine gruppearbeid og individuelle eigenstudium.

Skulen skal vere tilrettelagd for bruk av ny teknologi i læringsarbeidet i alle fag og i alle øvrige funksjonar.

Det må takast høgde for den raske utviklinga innan IKT ved planlegginga av skuleanlegget. Ein baserer seg på at skuleanlegget vert lagt til rette med trådløst datanettverk.

Sosiale møteplassar:

Det må vere ei målsetjing at skulen skal vere ein heilheitleg skule med eit sosialt fellesskap på tvers av programområde og fag, og ikkje fleire små "skular i skulen".

Sosialt fellesskap og sosiale relasjonar på tvers av programområde vert utvikla hovudsakleg i pausar og undervisningsfrie timar. Tilrettelegging av møteplassar for elevane i desse timane vil difor vere svært viktig ikkje berre for rekreasjon, trivsel og miljø, men også for utvikling av elevane sine sosiale ferdigheiter.

Det er difor viktig at ein ikkje undervurderer behovet for og kvaliteten på fellesareal i skuleanlegget.

Slike areal kan t.d. leggjast til soner i tilknytning til felles undervisningsareal, bibliotek, kantine m.v.

Samtidig vil det vere svært viktig at også dei ulike avdelingane ved skulen får sine "nærrområde" der elevane får ei kjensle av

å høyre til - i tillegg til det store fellesskapet som denne skulen vil verte.

Slike nærområde kan vere små pauseareal – utviding i korridorar ved kommunikasjonskjernar som heisar og trapper eller ved auditorium.

Ressurscenter:

Ved utforming av skuleanlegget skal det leggast til rette for opplæringsverksemd og kulturaktivitetar i sambruk med t.d. offentlege etatar og næringsliv.

Det skal også leggast til rette for slike aktivitetar etter ordinær skuletid, og drifta av skulen skal tilpassast dette.

På denne måten kan skulen også verte ein ressurs for lokalsamfunnet.

Økologi og miljø:

Det vil vere kjent at det i den generelle delen av læreplanen er via relativt stor plass til miljø og økologi. Læring om dette bør då naturleg nok også føregå gjennom konkret handling og uttrykk i bygningsmassen. T.d. ved at:

- ulike energiforsyningsalternativ vert vurderte
- avfallshåndtering synleggjer miljøaspektet
- miljøvennlege materialar vert nytta
- det vert lagt til rette for ei ressursvennleg driftsform

Arkitektur / estetikk:

Den generelle delen av læreplanen syner m.a. til den estetiske dimensjonen som eit grunnlag for å utvikle kreativitet og skapande evner hjå elevane.

Form, farge og bruk av materialar, ulike kunstneriske uttrykk og utsmykking av skuleanlegget, i tillegg til utstillingar, skal kunna gi elevane eit grunnlag for å vidareutvikla sine skapande evner. I tillegg vil det vere eit viktig incitament for elevane sin trivsel på skulen.

Byggherren vil difor tilleggja den estetiske dimensjonen stor vekt ved utforminga av skuleanlegget.

Helse/miljø/tryggleik:

Helse, miljø og tryggleik skal vektleggast og skal fylgje dei krav og retningsliner som er stilte i Opplæringslova, Kommunehelsetenestelova og Arbeidsmiljølova.

I tillegg må det leggast vekt på trafikktryggleik.

HMT skal vektleggast både i prosjekterings- og byggefasen. Gjennomføringa av prosjektet legg grunnlag for at gjeldande lovverk kan etterlevast ved drifta av anlegget.

Kvalitet:

Det skal leverast eit anlegg av god estetisk, teknisk og handverksmessig kvalitet.

Konstruksjonar og materialar skal tola dei påkjenningar ein kan rekna med dei vert utsette for.

Skule-anlegget skal oppfylle gjeldande lover og forskrifter, Norsk Standard, krav og tilrådingar frå SINTEF Byggforsk, våtromsnormen, normalreglement for sanitæranlegg, NEK 400 (siste versjon), tilvisingar frå materialleverandørar etc. Siste gjeldande utgåve av NS 3420 skal leggast til grunn for utføringa.

Om ikkje anna er sagt og det ut frå funksjonskrav ikkje er behov for strengare toleranseklasse, gjeld toleranseklassar i samsvar med intensjonane i SINTEF Byggforsk blad 520.008 „Anbefalte toleransekrav til ferdig overflate“.

Forskriftskrav:

Om deler av prosjektet medfører krav til oppgradering av eksisterende anlegg, t.d. ved hovudombygging, er det entreprenøren sitt ansvar at heile anlegget ved overleveringa fyller dei forskriftskrav som vert gjort gjeldande for tiltaket.

Inneklima:

For å oppnå gode løysingar vil det vere behov for eit fleirfagleg engasjement og koordinering. Hovudansvaret for å definere krav, prosjektere og koordinere løysingar skal tillegast RIV.

Energibruk:

Det vert stilt høgare krav enn gjeldande TEK. Ein tek sikte på passivhusstandard, ref. Miljøoppfølgingsplan.

Lydisolering, akustikk, støy:

Krava i Norsk Standard 8175 pkt. 7, lydklasse B skal etterfylgjast.

Undervisningsrom skal ha gode lydtilhøve.

Verkstader (storkjøkken) skal ha god lyddemping slik at tale når gjennom i situasjonar med verkstadstøy.

Auditoriumet skal tilpassast både for musikk og tale med og utan forsterkaranlegg, men hovudvekta skal tillegast gode tilhøve for akustisk tale.

5.2.2 Funksjonskrav og rombehov for dei ulike avdelingane

Sogndal vidaregåande skule avdeling Kaupanger omfattar programområde for VG2 Anleggsteknikk, VG2 Transport og logistikk og VG3 Yrkessjåførfaget.

VG2 Anleggsteknikk sin læringsarena vil i hovudsak vere i Hansabygget, og tomt med tilhøyrande bygningsmasse inngår ikkje i konkurransegrunnlaget. Unntaket frå dette er sosiale rom for elevane og personalrom for pedagogisk personale. Rom for desse funksjonane inngår i konkurransegrunnlaget og er innlemma i VG2 Transport og logistikk og VG3 Yrkessjåførfag.

5.2.3 Oversikt netto romprogram Sogndal vgs

4 stk klasserom a 50 m2	200 m2
1 stk modellrom	30 m2
2 stk grupperom a 15 m2	30 m2
Elevgarderobar for gut, jente, UU	60 m2
1 stk arbeidsrom for lærarar	60 m2
1 stk teamrom/ møterom	20 m2
1 stk kontor	10 m2
1 stk kontor	8 m2
Lærargarderobe	25 m2
Kopierom/ lager	12 m2
Opphaldsrom/ matrom personale	24 m2

Sum nettoareal (NTA) 479 m2

I tillegg kjem :

- a) Garasjeanlegg (carportanlegg) for 6 vogntog
og 1- 2 bussar ca 900 m2 uisolert område

Etterfylgjande spesifikasjonar for tekniske fag er ikkje ein fullverdig beskrivelse (sjå Del I) men meint som utfyllande for å forstå samanhengen mellom rom- og funksjonsprogrammet og krava i det øvrige konkurransegrunnlaget.

For laus innreining, inventar og teknisk utstyr kfr Del I. Etterfylgjande er nemnt for at ein skal kunne forstå bruken av det ein skilde rommet.

5.2.4 Funksjonskrav og rombehov for Transport og logistikk og Yrkesjåførfag

- Undervisningsrom
- Grupperom

Undervisningsrom må plasserast, eventuelt støyskjermast, slik at støy frå uteaktivitetar ikkje forstyrrar undervisninga.

Mellom 2 av klasseromma på 50 m² skal det vere lydisolert foldevegg slik at romma kan fungere som eitt rom. Det er viktig at foldeveggen er enkel og rask å montere.

Grupperom skal plasserast nært inntil undervisningsrom.

Eitt av grupperomma må plasserast nær lagerhall for truckopplæring.

Plass til 8 elevar + lærar rundt 1 bord i kvart rom.

(Elementskyvevegg mellom romma om dei er plassert nær kvarandre).

Grupperom skal ha dagslys.

Det skal plasserast bokskap til alle elevar i gang nær klasseromma. Skapa skal være tilpassa oppbevaring av bøker og berbar PC. Kapasitet på 45 skap.

Utstyr klasserom :

2 mannsbord 180 x 80cm til oppgjeve tal elevar

Dedikert tavlevegg med takhøgde på minimum 280cm grunna vegghengt projektor.

Elektro :

3 doble 230V kontaktar og 3 doble datapunkt over himling rett over tavle.

Dobbelt datapunkt for trådløus sendar over himling midt i rommet.

Det skal vere rikeleg med 230V kontaktar for lading/tilførsel til PC 'ar, minst ein pr. elev.

Kanal ved kateter plassert i næraste hjørne på tavlevegg. Doble 230V uttak og eit dobbelt datapunkt. Kanal skal gå frå golv til tak og skal ha kapasitet til kablar for tilkopling mellom projektor og styringstablå på kateter.

Alle elevar skal ha tilgang til skulen sitt dataanlegg i trådløust nettverk.

VVS ;

Kfr teknisk beskrivelse.

- Modellrom

Modellrom med simulator, bremsetavle m.m.

Plasserast nær øvingsområde og grupperom.

Plass til 15 elevar, men ikkje arbeidsbord.

Rommet må vere godt lydisolert mot tilstøytande rom, og ha god akustikk (kort etterklangtid).

Utstyr :

Div. flyttbare modellar på hjul, med ulik storleik og vekt, bremsetavle på vegg, ca. 4 meter lang.

Elektro :

Alu-kanaler på vegg for kontaktar

VVS :
Servant
Trykkluftuttak, 2 stk. med 10-12 kg trykk

- Elevgarderobar

3 stk garderobar, gutar/ UU-garderobe á 20 m² med vaskerenne og wc, 20 elevar i kvar.
1 stk garderobe, jenter/ UU-garderobe á 20 m² med vaskerenne og wc, 20 elevar.
1 stk dusj-rom (separat).

Fast innreiing:
20 stk garderobeskap á 30x180 cm i kvar garderobe.
Komplett utstyrte toalett, inkl. fastmontert dispenser for alt papir og såpe, speil.

Elektro:
Termostatstyrd golvvarme i alle garderobar, dusj og toalettrom med overordna temperaturstyring og overvaking over SD-anlegget. Spegelarmaturar over alle speglar.
Uttak for reingjeringsmaskiner- bonemaskiner. 16A-230V

VVS ;
Vaskerenne m/3 stk. armatur, l=1,8m , 1 stk. i kvar garderobe
Vegghengte toalett.
Servantar, dusj og sluk.

5.2.5 Funksjonskrav og rombehov for garasjering av yrkessjåføravdelinga sine øvings-bilar

Anlegget skal romme skulen sine køyretøy og ha plass til 6 vogntog/ semitrailerar og 1 evt 2 bussar.

Garasjen/ carporten skal vere uisolert men den skal ha tette veggar på 3 sider. 4 vogntog skal kunne starte opp samtidig, og det må difor vere god og naturleg ventilering.

Kvar bil har behov for eit ope, overbygd parkeringsareal tilsvarande eit areal på 5 x 30 m.
Fri høgd 4,5 meter.

Det skal vere opplegg for ladestasjon for alle køyretøya.

Garasjeanlegget skal også vere eit øvingsareal (rygging/ innkøyring etc).

Ein av garasjeplassane skal utstyrt som isolert vaskehall.
Vaskehallen må vere 6,5 m x 28 m stor.
Fri høgd 4,5 meter.

Vaskehallen skal utstyrt med :

- Oljeutskiljar
- Sandfang
- Tilkopling for vatn og høgtrykksvasking
- Oppvarmast til ca 15 grader
- Plass til kjemikaljar

Elektro:
Vaskehall må ha opplegg for høgtrykksspylar trefase 25 A.

VVS:

Trykkluft på alle garasjeplassar
Slukrister for avrenning fra køyretøy

5.2.6 Administrasjon

- Arbeidsrom pedagogisk personale
- Kontor
- Team-/ møterom
- Kopi/ lagerrom
- Opphaldsrom/ matrom for pedagogisk personale

Arbeidsrommet skal dimensjonerast som eitt rom og ha plass til 10 lærarar. Rommet skal ha ei god form med gode dagslysforhold til arbeidsplassane.

Teamrommet skal ha plass til møtebord til 12 personar og skal også kunne nyttast som grupperom.

Kopi/ lagerrom skal ligge sentralt i høve arbeidsrommet. Rommet skal ikkje ha dagslys.

Personalrom skal ha plass til bord og stolar til 12 personar og vere utstyrt med vask/ utslagsvask og 1 stk kjøleskap.

Utstyr teamrom :
White Board og vegghengt projektor.

Elektro:
Elektroinstallasjonar som klasserom.

- Personalgarderobar

Det skal vere skilde garderobar for herrar og damer, dimensjonert for totalt 12 personar. Ca 80/ 20 %

Utforming jf Arbeidstilsynet sine krav.

Det skal vere minimum 2 stk separate toalett.

Det skal vere separate dusjrom m/ tørkeplass og av-/ påkledning.

Fast innreiing :

12 stk garderobeskap á 40x180 cm.

Komplett utstyrte toalett, inkl. fastmontert dispenser for alt papir og såpe.

Innfelt spegel.

Vegghengde toalett.

Elektro :
Elektroinstallasjonar som elevgarderobar.

6 Vitensenter

6.1 Hus og innhald

Å søke utfordringar og meistring ligg i vår natur. Vi er nysgjerrige og ynskjer å søke kunnskap; systematisere den, sjå etter mønstre og samanhengar. Motivasjon er avhengig av kva vi tenkjer om oss sjølve, våre evner og kva vi får att for å nå læringsmål.

Senteret skal appellere til det tenkande, skapande og sosiale mennesket ved å stimulere til indre motivasjon for læring.

Oppgåva blir å utvikle og designe lokale, utstilling, stasjonar og oppgåver slik at særleg barn og ungdom blir stimulerte til aktivt å søke meir kunnskap innanfor fagområda.

Slik skal besøket bli både sosialt, emosjonelt og kognitivt engasjerande og nyttig.

Senteret skal ha eit unikt innhald med regional relevans, der både skuleeigarar, viktige næringar, større institusjonar og verksemder kjenner seg att.

Vi har samla oss om desse naturbaserte tema (*REINT*):

- Reiseliv – fjord, bre, fjell og hav
- Energi – fornybar
- Industri og ny teknologi
- Næringsmiddel- og matproduksjon
- Transport og miljø

Reint

Klima, miljø, fornybart og gjenbruk vil stå sentralt. Det gjeld alt frå utforming av bygg/ installasjonar, val av tema/ innhald og til drift.

Ålmenn nytte

Senteret skal vere mest mogeleg ope og tilgjengeleg for alle. Drifta vil vere «non-profit» og eventuelt overskot skal gå til å styrke verksemda og vidareutvikle ideen.

NMT-faga og lærarutdanninga

Senteret skal vere ein ressurs for barnehage-, lærar- og dei teknisk-naturvitskapeleg utdanningane. Særleg gjeld det som alternativ læring, sosialt, emosjonelt og kognitivt. Det vil styrke NMT-faga og entreprenørskap – både for lærarar og elevar.

Samarbeid og synergi

Aktiviteten skal auke samarbeidet mellom kompetansmiljøa og næringslivet sin FoU-aktivitet. I så måte vil det bidra til nettverksbygging i heile regionen. Det vil igjen få følgjer for næringsutvikling og rekruttering.

Reiseliv

Senteret skal vere ein natur- og kunnskapsbasert attraksjon. Det skal bidra til at tilreisande får lengre opphaldstid og til meir aktivitet i skuldresesongen. Det vil òg kunne støtte opp under og utvikle samarbeid med andre reiselivsprodukt, t.d. ved å ta ansvar for eit nettverk av formidlingsattraksjonar.

Arbeidsplassar

Det vil tilføre regionen nokre fleire kompetansesarbeidsplassar og aktivitet.

Mål- og brukargrupper

Målgruppene er i all hovudsak fastsett gjennom Kunnskapsdepartementet sitt engasjement og Forskringsrådet sin strategi for vitensentra.

Hovudmålgruppe – Skuler og barnehagar

Den primære målgruppa er barn i barnehagar og skulebarn- og ungdom t.o.m. vidaregåande skule.

Høgskulen og forskingsinstitusjonar

Vitensenteret skal vere ein ressurs for høgare utdanning, særleg innanfor barnehage-, lærar- og dei teknisk-naturvitskapeleg utdanningane. Forskinga vil dessutan få ein arena for fagleg formidling og rekruttering til relevante utdanningsretningar.

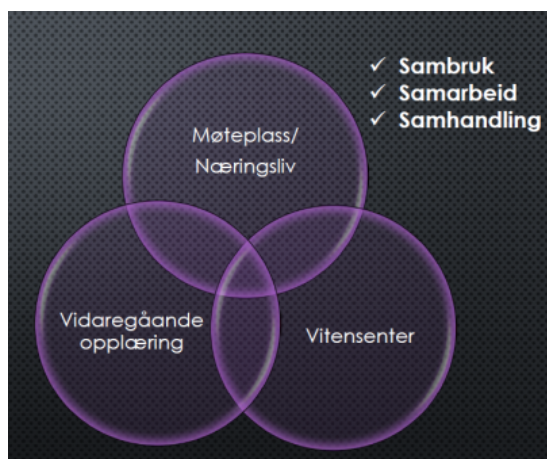
Fritidspublikum – Turistar

Den sentrale plasseringa langs Rv. 5 i det best kjente fjordlandskapet i landet gjer at det er realistisk å vente meir fritidspublikum og turistar enn kva som er vanleg i slike sentra. Inntektene frå denne målgruppa vil ha store sesongvariasjonar, men vil samstundes vere eit viktig bidrag i driftsøkonomien.

Verksemder/næringsliv

InnovasjonsLab, Makers Space, Smarthus, med meir vil vere viktige aktivitetar i vitensenteret for å stimulere gründerar og næringsliv til innovasjon og produktutvikling. Næringslivet vil også vere ein viktig aktør i forhold til bruk av bygget til Vitensenter aktivitetar og andre arrangement, men også bruk av fasiliteter som auditorium og fellesområder.

Ein nærmare presisering av korleis dette skal organiserast må utarbeidast i forprosjektet, og i samspel med planane for areal i den vidaregående skulen. Ein viktig funksjon vil vere InnovasjonsLab med kontorplassar i «åpne landskap» for utleige med tilhøyrande fasilitetar som møte/grupperom, auditorium med meir.



Illustrasjonen viser mulege synergjar mellom brukargrupper i det planlagde senteret.

Organisasjonar og lag

Sambruk med fylkeskommunen sitt utdanningsprogram, Makers Space og Smarthus o.l. vil trekke andre brukargrupper både til sjølve senteret og bruk av areal som kantine, møterom mv.

6.2 Vitensenteret/ byggeoppgåva



6.2.1 Organisering

Vitensenteret skal organiserast på ein enkel måte med gode forbindelsar mellom alle hovudfunksjonar i åpne og oversiktlege areal med stor fleksibilitet, og relativt saumlause overgangar mellom areal for publikum. Det skal likevel etablerast tydlege, funksjonelle og sikre skille/ passasjar mellom soner for billett og øvrige areal som skal vere tilgjengelege for publikum utan billett.

Vitensenteret skal samlokalisert med vidaregående skule, og det skal etablerast eit funksjonelt sambruk av areal som kafe, klasserom, møterom, auditorium, verkstad med meir.

6.2.2 Publikumsareal

Inngangsparti (publikum) resepsjon og vestibyle

Entré/ kafe/ kantine/ butikk:

Areal: 50m² (200 m²) sambruk

Inngangspartiet skal utformast med nok plass til mottak av større grupper/ skuleklassar, med sone for samling med sittemulegheit. Arealet skal utformast oversiktleg slik at det er lett å orientere seg til resepsjon/ butikk/ kafeservering, og sitteareal i kafeen. Frå vestibyle skal det vere innsyn til utstillingsareala.

Kafe/kjøkken/servering/butikk billett

Kafe og inngangsparti skal ha god kontakt med bygningens uteområde, og det skal leggst opp til utandørs servering. Kafesal og resepsjon for billettsal, samt museumsbutikk skal samlokalisert for å oppnå enkel drift av senteret i periodar med mindre besøk. Området bør utformast slik at fleire kan betjene desse funksjonene i periodar med mykje besøk.

Kafeen skal plassert og ordnast slik at den kan vere tilgjengeleg utan å løyse billett til Vitensenterets utstillingar.

Frå kafeen skal det vere lett tilkomst til utstillingar og auditorium, og øvrige utstillingsareal, og aktivitetar for besøkande. Det skal leggst opp til fleksibel bruk av sitteplassområde i kafeen, for å serve ulike besøksgrupper samtidig. Eksempel på sambruk av kafeområdet kan vere vanlege besøkande/ skuleklassar, samtidig med arrangement i samband med utleige av t.d auditorium.

Kaféen skal ha enkel drift, med eige lager for tørrvarer, kjølerom, og rom for oppvask samt eige bøttekott og garderobe for kafétilsette. I romprogrammet inngår sitteplassar for kafé i areal for entrè, kafe, butikk.

Det skal etablerast tilfredsstillande system for avfallhåndtering jf. REINT – konsept. Det skal etablerast rom for kjølt avfall.

Museumsbutikk skal organiserast slik at den på ein enkel måte kan låsast av frå tilstøytande område, og samtidig vere lett tilgjengeleg for besøkande ved tilkomsten.

Sluse for sikker sone skal utformast slik at det er enkelt for tilsette å håndtere billettkontroll.

Garderobe, toalett

Garderobe/ Matpakkerom :

Golvareal: 30m² (60m²) sambruk

Garderobane skal vere sjølvbetjente med låsbare oppbevaringskap.

Garderobeløysing for publikum skal vere lett tilgjengeleg frå hovudinngang. Ein ser for seg at dette arealet vert plassert i nærleiken av serveringsareal for kafe, og med lett tilgang til øvrige temautstillingar og aktivitetar på plan 1, som ei utviding av serveringsarealet til kafeen.

6.2.3 Utstillingsareal



Generelt

Utstillingsareala skal utformast med stor generalitet, med omsyn til mulegheit for tilkopling til straum, vatn og trykkluft. Utstillingsareala skal ha stor takhøgde, og utformast med robuste overflater for innfesting av utstillingselement av ulik karakter.

Takkonstruksjon skal dimensjonerast slik at dei kan tåle oppheng av installasjonar.

Generell formidling

Utforming av sjølve utstillinga er ikkje ein del av denne leveransen, men utstillingsareala må vidareutviklast i samarbeid med oppdragsgiver/ brukar slik at dei er tilpassa til formålet, med dei krav og behov dette vil innebere.

Utforming og virkemidler

Utstillingsareala skal utformast som fleksible og åpne rom. Vitensenteret skal byggast med utstrakt bruk av tre. Store område i utstillingsareala skal ha dagslys, med mulegheit for blanding. Det skal leggast opp til åpningar mellom etasjane for å etablere eit interessant og samanhengande romkonstellasjonar.

Frå verkstad på plan 1 skal det etablerast vareheis for transport av større gjenstandar/ materialar.

Det må takast omsyn til framføring av tekniske installasjonar både vertikalt og i horisontalplanet.

For fleksible utstillingsareal vil ein uttaksmulegheit for straum – 400/200V med ein akseavstand på 3 meter i golv og tak vere ideelt. Alternativt kan dette systemet leggast på 6 meter.

Punkt for uttak av vatn bør leggast på strategiske punkt i areala i tal på 4-5 i kvar etasje.

I den vidare utviklinga av utstillingen kan det leggast opp til spesielle løysingar som bruk av takvatn i utstillingen – overvatn til turbin = energi. Bruk av solenergi for spesielle installasjonar.

Temautstillingar/ aktivitet :

Areal: 380 m²

Utstillingsareal på plan 1. Arealet skal vere tilgjengeleg for større inntransport med eksempelvis bil gjennom store portar. Del av arealet skal ha god kontakt med opparbeida uteområde/ små hagar. Ein ser føre seg at del av uteområda kan etablerast innanfor billettsona med utvendig avgrensing.

Fleksibel utforming av arealet med jamnt plasserte gruber for straumuttak i golv, og straumuttak i tak. Mulegheit for trykkluft og strategisk plassering av 4-5 vassuttak. Arealet skal ligge i direkte tilknytning til verkstad.

Golv, vegger og tak utformast med robuste og varige materialar, med utstrakt bruk av tre.

Faste installasjonar :

Areal: 760 m²



Utstillingsareal på plan 2

Arealet skal ligge til vareheis, og ha direkte tilgang til auditorium. Fleksibel utforming av arealet med jamnt plasserte gruber for straumuttak i golv, og straumuttak i tak. Mulegheit for trykkluft, og strategisk plassering av 4-5 vassuttak.

Utstillingsarealet skal ha stort innslag av dagslys med mulegheit for blending. Golv, vegger og tak utformast med robuste og varige materialar, med utstrakt bruk av tre.

6.2.4 Undervisningsareal

VR-lab :

Areal: Del av utstillingsareal (30 – 40m²)

Rom med avansert VR-utstyr for bruk av både næringsliv og Vitensenter. Virtuell gjennomgang av husmodellar, byggkonstruksjonar m.m. Rommet skal kunne brukast av VSF til både oppleving og læring. Plasserast i nærleiken av Innovasjonslab/ utstilling. Rommet bør vere tilgjengeleg uavhengig av åpningstid, med adgangskontroll/ eigen inngang.

Makerspace :

Areal: 30m²

Arealet skal ligge i nærleiken av, vere ein del av faste installasjonar/ utstillingsareal på plan 2. Rommet skal ha ein fleksibel utforming. Typisk bruk og installasjonar i rommet vil vere verkstad/ hobbyrom, med t.d 3D-printar.

Fleksibel utforming av arealet med jamnt plasserte gruber for straumuttak i golv, og straumuttak i tak. Mulegheit for trykkluft, og strategisk plassering av vassuttak. Arealet skal ha tilgang til vareheis. Golv, vegger og tak utformast med robuste og varige materialer, med utstrakt bruk av tre.



Referansar "Makerspace" – Ottawa – Ontario/Fessenden – West Newton/Cincinnati – Hamilton county

KjemiLAB:

Areal: 100m²

Arealet skal ligge i nærleiken av, vere ein del av faste installasjonar/ utstillingsareal på plan 2. Rommet skal ha ein fleksibel utforming, med mulegheit for fleksibel møblering med bord og stolar, skap og område med fleire vaskar.

Fleksibel utforming av arealet med jamnt plasserte gruber for straumuttak i golv, og straumuttak i tak. Rommet skal ha avtrekkskap.

Golv, vegger og tak utformast med robuste og varige materialar, med utstrakt bruk av tre, men med overflater som er lette å halde reine.

InnovasjonsLAB

Areal: 200 m²

Areal for næringsverksemd og innovasjonsmiljø. Arealet skal nyttast til forskning, utveksling av konsept og idear, teambuilding, underhaldning med meir. Arealet skal underdeleast i egna romstorleikar med møte/ aktivitetsrom/ soner, samt fleksibelt kontorlandskap. Arealet bør ligge i nær tilknytning til sentrale aktivitetar som kafe/ auditorium, samt ha mulegheit for eigen inngang for utleige av lokale. Det skal leggst opp til fleksibel disponering av arbeidsplassar, med mulegheit for utleige av deler av areala.

Det skal leggst til rette for Sportssimulator (ev. golfsimulator). 30-40 m² inkl. fleksibelt sitteområde (til bruk for mingling når ikkje i bruk). På grunn av støy bør dette vere eit eige rom. Rommet skal kunne brukast av VS i undervising, eksempelvis til måling av hastigheit/ kraft x arm etc.

Høgder :

Plan 1 : 4 – 5 m

Andre etasjeplan : 3,5 - 4 m

6.2.5 Drift / administrasjon

Inngangsparti (tilsette)

Areal: Ikkje angitt – del av totalareal

Tilsette skal ha eigen inngang og tilgang til garderobar

Garderobe

Areal: 40m²

Garderobar skal utstyrt med låsbare garderobeskap, dusj, og toalett

Garderobane skal vere universelt utforma og det skal etablerast separate garderobar for menn og kvinner.

Administrasjon/ arbeidsplassar :

Areal: 80 m²

Kontorarbeidplassar i landskap for 8 tilsette. Arbeidsplassane skal etablerast med forskriftsmessige løysingar med omsyn til eksempelvis dagslys, akustiske forhold lydforhold, t-kjøkken, spiserom, stillerom med meir.

Møterom :

Areal: 0 m²

Areal i Innovasjonslab skal nyttast.

Verkstad :

Areal: 100m² (125m²)

Verkstedsareal på plan 1, med eigen inngang utanfrå – store portar - for inntransport. Frå verkstaden skal det vere romslege åpningar/ portar til utstillingsareal på plan 1, samt vareheis til øvrige etasjar.

Verkstaden skal underdelast med rom for spesialutstyr, og lager, eksempelvis smie/ godt ventilert lakkrom, treverksted med meir.

7 Fellesareal (sambruk)

7.1 Oversikt over fellesareal

Dette arealet er henta frå Sogndal VGS og Vitensenteret sine program og viser samla fellesareal/ sambruksareal i prosjektet. Areala kjem ikkje i tillegg til dei som er opplista under pkt 5 og 6.

1 stk klasserom for kurs	75 m ²
1 stk auditorium	150 m ²
Opphaldsrom/ matrom elevar	60 m ²

Sum nettoareal (NTA) 285 m²

Alt oppgjeve areal er nettoareal NTA etter NS3940.

7.2 Heis og toalett

Det skal vere tilgjengelege publikumstoalett for alle (UU) på alle etasjar.

Det skal vere minimum ein heis i anlegget, og denne skal dimensjonerast for båretransport og varetransport og vere til generell bruk for publikum og tilsette.

7.3 Kafé, matrom, butikk (sikring, billettkontroll)

Kafe/ matrom for Vitensenteret skal vere felles med SVGS.

Kfr elles 6.2.2.

7.4 Klasserom

1 stk klasserom 75 m²

Arealet skal kunne brukast av både vitensenter og vidaregåande skule.

Sogndal vgs skal nytte klaserommet for diverse kursaktivitet for 15 – 30 elevar/ personar, og klasseromet vil vere disponibelt for diverse bruk for Vitensenteret og for utleige.

7.5 Auditorium

Areal: 150m²

Etablerast med nær tilknytning til vestibyleområde og serveringsareal for fleksibel bruk. Det skal også vere enkel tilkomst frå vidaregåande skule. Auditorium skal fortrinnsvis plasserast ved yttervegg for utvendig tilkomst (utleige).

Det skal vere mobilt-/ teleskopamfi for fleksibel arealutnytting.

Ein av veggane i auditoriet skal vere foldevegg for fleksibel arealutnytting mot utstillingsarealet.

Auditoriostolar med skriveplate til 30 elevar.

Dedikert tavlevegg med takhøgd på minimum 2,80 m pga vegghengt prosjektor.

Mulegheit for trykkluft og strategisk plassering av vassuttak.

Golv, vegger og tak utformast med robuste og varige materialar, med utstrakt bruk av tre.

7.6 Lager/ varemottak

Sogndal vgs skal ha treningsareal for truck med lastekai i bygget sjølv om hovudtreningsbasen vil vere lokalisert i Hansabygget.

Treningsareal utvendig ca 15 x 10 m.

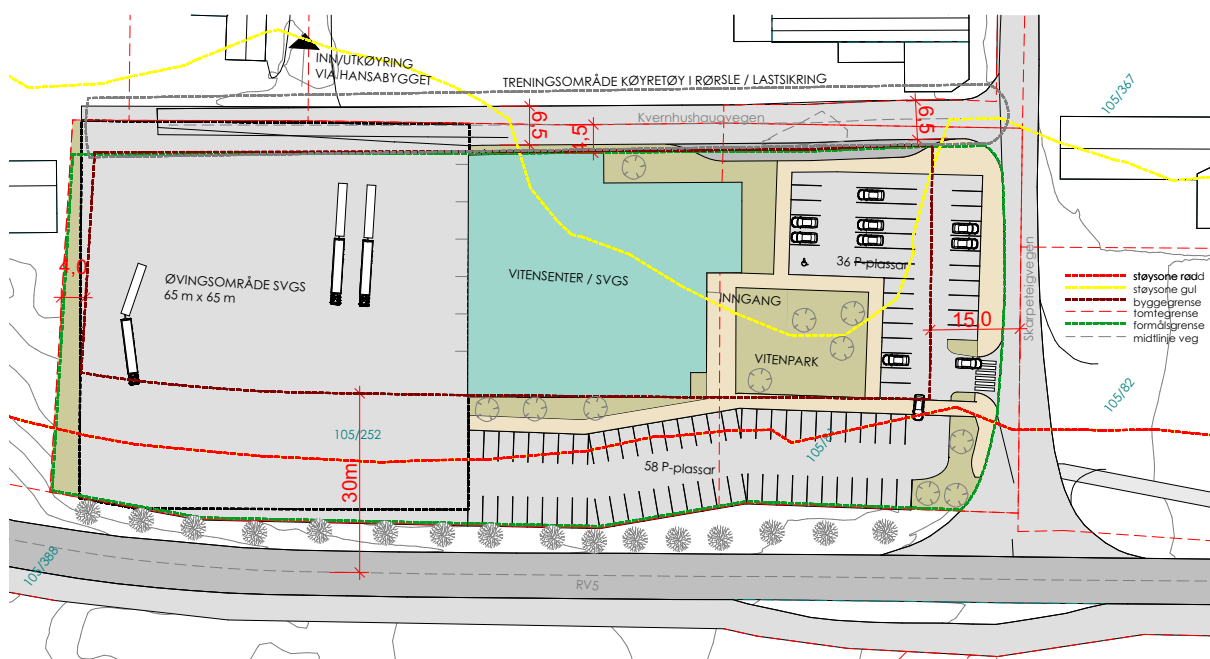
Arealet skal vere tilknytta lastekai/ port ved lageret til VS.

Trucken skal kunne køyre frå lagerareal innomhus og ut til lastebil/ vogntog for lossing/ lasting frå langsida på bil.

Ved hovudinggang på fasaden ved forplassen skal det óg etablerast ein stor port for direkte inntransport i utstillingsareala på plan 1.

8 Uteareal

8.1 Utomhus generelt, tilkomst og parkering



Prinsippskisse som viser eksempel på arealdisponering på tomta.

Skissa viser tomtegrense, kryss Rv 5/ Skarpeteigvegen og antatt byggegrense mot Rv5 (30 m senter veg).

Hovudelementa på tomta :

- 1 Avkøyrslar både frå Skarpeteigvegen og Kvernhusaugvegen/ Hansabygget.
- 2 Tilkomst- og parkeringsområde for VS/ SVGS med bil, sykkel og gåande inkl buss
- 3 Vitenpark
- 4 Byggeområde
- 5 Øvingsområde

Det totale behovet for parkering er ca 100 p-plassar.

Parkeringa skal organisarast mest mogeleg som eit samla og einheitleg p-anlegg slik at ein oppnår fleksibel bruk av p-plassane.

Det skal vere ladestasjonar for elbil, min 10% av total kapasitet og nær hovudinngang. P-areal skal vere asfaltert og oppmerka. Også øvingsområde skal vere asfaltert.

Det skal vere busslomme for avstiging for inntil 2-3 bussar. Bussane skal kunne snu innanfor tilgjengeleg tomteareal.

Det skal vere sentralt plassert sykkelparkering med overdekking.

Sogndal vgs og Vitensenteret skal ha eigne inngangar.

8.2 Utomhus Sogndal vgs

Sogndal vgs skal ha areal for trening med tunge køyretøy i rørsle og lastsikring med demonstrasjon. Med tunge køyretøy meiner ein semitrailer, vogntog og bussar, men ikkje modulvogntog.

På øvingsområdet skal det vere plass til at køyretøya skal kunne parkere, snu 180 og 360 grader, kunne svinge 90 grader og øve på parkering og gjennomkøyning mellom andre parkerte vogntog. Dette arealet skal vere minimum 65m x 65m og asfaltert. I arealet er det teke omsyn til overheng på bilane og at det er uerfarne sjåførar som er under opplæring og som difor treng ekstra svingareal.

I tillegg skal det vere areal på 120m for retardasjon og akselerasjonsøvingar med tunge køyretøy for opplæring i lastsikring. I dag nyttar ein Kvernhusaugvegen til dette, og ein forutset at reguleringsplanen stadfestar denne mulegheiten.

Sogndal vgs ynskjer følgjande parkeringsdekking for tilsette, elevar og besøkande :

- 40 p-plassar for elevar
- 10 p-plassar for lærarar
- 5 p-plassar for besøkande
- Sum 55 p-plassar

8.3 Utomhus Vitensenter

Ved hovudinngang Vitensenter skal det etablerast område for uteservering frå kafe med overdekking på delar av arealet. I tillegg til dette skal det etablerast område med sittemulegheit i samband med sone for på og avstiging frå buss



Det skal etablerast utandørs parkareal for utstilling/ rekreasjon. Parken skal utformast med eigna installasjonar for utstilling og stort innslag av vegetasjon, tre, busker og planter. Bakkebehandling skal være ei blanding av grønne og hardare flater.

Vitenparken skal framstå som eit attraktivt og grønt område. Vitenparken skal utformast som ein mjuk og inspirerande inngang til senteret. Her skal barn og skuleungdom kunne leike og utforske. Det skal leggest opp til mulegheit for uteopphald med bord og benker. Installasjonar i parken vil bli utvikla av Vitensenteret i seinare fasar. Det skal etablerast mulegheit for uttak av vatn og straum.

Utstillingsareal skal ha tilpassa tilkomstareal utomhus for inntransportering av utstillingar.

Auditorium skal ha eigen inngang for utleige av lokale og for inntransport av store gjenstandar.

Det skal vere eigen inngang/ varemottak for vitensenteret sitt kjøkken og verkstad/ lager.

Vitensenteret har eit parkeringsbehov på 45 p-plassar + at dei kan nytte skulen sine 55 p-pl og arbeidstunet utanom skuletida ved spesielle arrangement/ behov (totalt ca 150 p-pl).

8.4 Tekniske installasjonar, drift

Tekniske rom:

Areal: Ikkje definert

Høgde: Ikkje definert

9 Materialbruk og tekniske anlegg

9.1 Generelt

Materialvalet skal generelt vere miljøvennleg, robust og tilpassa bruken.

Materialval og framtidsetta teknologi vert meir inngåande omhandla i Miljøoppfølgingsplan.

9.2 Tekniske fag

For tekniske fag vert det vist til Prosjekteringsanvising.

9.3 ENOVA

Tilbydar vert oppfordra til at prosjektet vert tilrettelagt for støtte frå ENOVA for delfinansiering, realisering av av miljømål og krav.

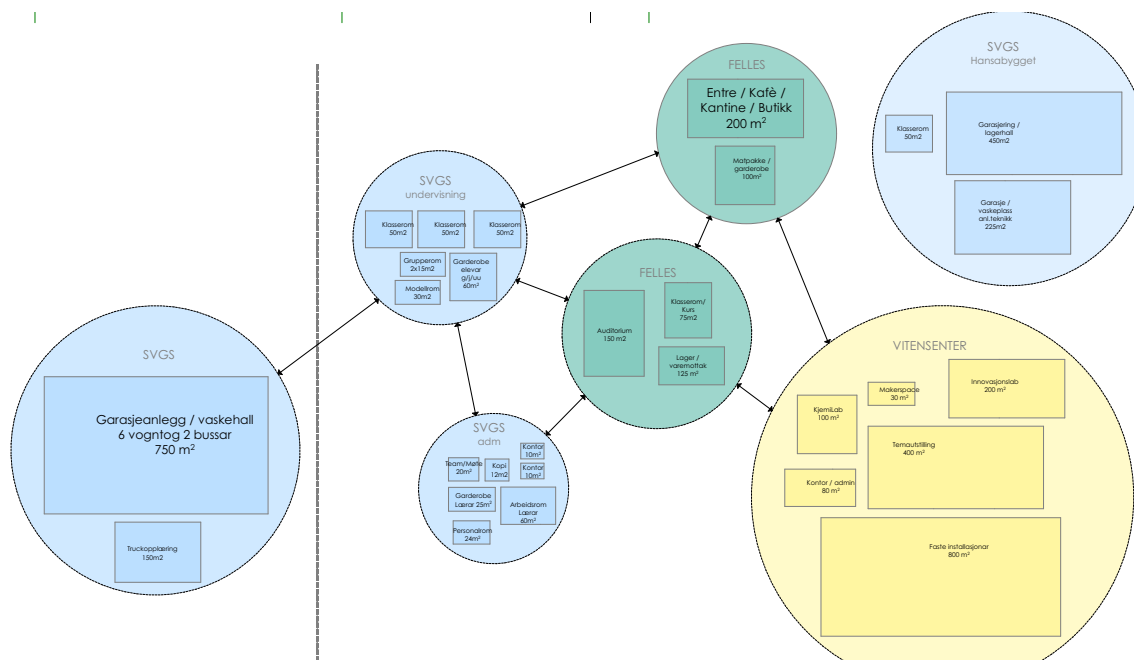
10 Byggeprogram

10.1 Generelt om romprogrammet

Det er romprogrammet oppgjeve under pkt 10.3 som gjeld. Ved evt avvik mellom det som er oppgjeve andre stader i romprogrammet og romprogrammet under 10.3, er det sistnemnde som skal leggst til grunn.

Alt oppgjeve areal er nettoareal etter NS3940.

10.2 Funksjonsdiagram



Diagrammet viser Vitensenteret (gult), Sogndal vgs (blått), fellesareal/ sambruksareal (grønt) og viktig kommunikasjon imellom.

10.3 Romprogram

Romprogrammet er oppgjeve i nettoareal (NTA).

Trafikkareal, heis/ trapper, toalett, tekniske rom, sjakter, veggareal, konstruksjonsareal etc kjem i tillegg (B/N – faktor).

Vitensenteret (VS) og Sogndal vidaregåande skule (SVGS)

Funksjon	Sambruk	[m ²]		
		Til utbygging	Skule	Vitensenter
Oppvarma areal				
4 stk. klasserom á 50 kvm klasserom/lab.	SVGS	200	200	
1 stk klasserom for kurs	Felles	75	37,5	37,5
Entré/Kafé/Kantine/Butikk	Felles	200	120	80
1 stk. auditorium	Felles	150	60	90
1 stk teamrom/ møterom	SVGS	20	20	
2 stk grupperom á 15 m2	SVGS	30	30	
1 stk arbeidsrom for lærarar	SVGS	60	60	
Garderobe tilsette, M/K	VS	40		40
Opphaldsrom/matpakkerom elevar	Delvis felles	60	30	30
Opphaldsrom/ matrom personale	SVGS	24	24	
1 stk modellrom	SVGS	30	30	
Makerspace	VS	30		30
KjemiLAB	VS	100		100
Temautstilling/Aktivitetar	VS	380		380
Faste installasjonar	VS	760		760
Administrasjon	VS	80		80
Kontor	SVGS	10	10	
Kontor	SVGS	8	8	
Driftskontor	VS/BET	14	10	10
Kopirom/lager	SVGS	12	12	
InnovasjonsLAB	VS	200		200
Verkstad/Lager/varemottak	Delvis felles	125	25	100
2 stk. Elevgarderobar for gut, jente, UU	SVGS	60	60	
2 stk. Lærargarderobe	SVGS	25	25	
Toaletter utstilling inkl i B/N faktor	VS			
Delsum oppvarma areal		2693	762	1938
Uoppvarma/delvis oppvarma areal				
Garasje 6 vogntog og bussar		900	900	
Garasje og vaskeplass		182	182	
Delsum uoppvarma/ delvis oppvarma areal		1082	1082	0
Uteareal				
Øvingsområde tunge køyretøy/ lastsikring		4225	4225	
Parkering elevar, tilsette og besøkande (12,5 m2 x 100 p-pl) ekskl trafikkareal		1250	688	562
Sykkelparkering		100	50	50
Vitenpark		200		200
Uteservering		100		100
Sum utandørsareal		5775	4963	912
Totalt arealbehov bygning:		3685	1814	1878

NB : Alt areal er rekna nettoareal. Trafikkareal, heis/ trapper toalett, sjakter, veggareal, konstruksjonsareal etc kjem i tillegg.