

SAMMENDRAG & INNEHOLD

INNHOLDSFORTEGNELSE

SAMMENDRAG	side	2
ARBETSMETOD		3
KAPITEL 1		
OPPGAVE		4
1.1 FORMÅL		5
1.2 BEHOV		6
1.3 MÅLSETTING		7
1.4 AREALNORMER BENYTTET		7
KAPITEL 2		
DAGENS SITUASJON		8
2.1 TOMT		9
2.2 REGULERINGSMESSIGE FORHOLD / FAKTORER		11
2.3 BYGNINGSMASSAN SOM ANBEFALES REVET		12
2.4 ANTIKVARISKE FORHOLD		12
KAPITEL 3		
LØSNINGSFORSLAG		13
3.1 GRUNNLAGSDATA		14
3.2 REGULERINGSMESSIGE BEGRENSNINGER OG MULIGHETER		15
3.3 BYGNINGSMESSIGE MULIGHETER		16
3.4 AREALOPPSTILLING		16
3.5 MILJØASPEKTER		17
KAPITEL 4		
MULIG FREMDRIFTSPLAN VIDERE ARBEID BASERT PÅ FØLGENDE MILEPÆLER		18
4.1 TIDSPPLAN FORPROSJEKT		19
4.2 DETALJREGULERING		19
4.3 ANBUD TOTALENTREPRISE		19
KAPITEL 5		
RISIKOELEMENTER (RISIKOHÅNDTERING)		20
5.1 RISIKOHÅNDTERING		21
KAPITEL 6		
MILJØASPEKTER		22
6.1 MILJØSTRATEGI		23
KAPITEL 7		
VEDLEGG - TEGNINGER		24
7.1 TEGNINGER FELLES FOR BEGGE FORSLAGENE		25
7.2 TEGNINGER LØSNINGSFORSLAG I		29
7.3 TEGNINGER LØSNINGSFORSLAG II		36

SAMMENDRAG

Ås kommune er i sterk vekst og det er behov for utvidelse av skolekapasiteten fra dagens nivå. Det skal i den forbindelse utredes muligheter for å utvide Åsgård skole fra dagens skole med en kapasitet på 360 elever til en ny 4 parallell 1-7 skole med plass for ca 784 elever.

To arkitektfirmaer har fått i oppdrag att i en parallell prosess utføre mulighetsstudier og vise på to løsningsforslag med mulig framdriftsplan for videre arbeid. Alternativ I viser på en løsning på hvordan utvidelsen kan løses innenfor dagens skoletomt. Alternativ II viser på en løsning der skoletomten utvides til å omfatte deler av Søråsjordet.

I begge alternativene er bygningsmassen plassert på dagens skoletomt. Tilleggsarealet i alternativ II benyttes til utomhusanlegg og lekearealer.

Virksomhetens visjon, skolens arealskjema, gjeldene reguleringsplaner og den nye normen for ute- og oppholdsarealer (20 m²/elev) som kommunestyret vedtok

16.03.2016 har vært grunnlaget for løsningsforslagen. Forslagen er også lagt tilrette etter trafikale løsninger med to alternativer utarbeidet av Statens vegvesen. I oppgaven redegives trafikk og parkering for både skolen og andre funksjoner på tomten. Ytterligere informasjon er samlet inn gjennom befaringer i skolens lokaler og utemiljø.

De to løsningsforslagen møter effektivt behovene og kravene som stilles i oppgaven, og de drar nytte av de egenskapene som stedet tilbyr. I løsningsforslag I er utvidelsen løst innenfor dagens skoletomt og viser på muligheten till en skole med integrert flerbrukshall. Siden dette tilbyr mer verdi til virksomheten er vår anbefaling for videre arbeid løsningsforslag I.

Mulighetsstudien er utarbeidet på oppdrag av Ås kommune i 2016, av White arkitekter genom: Karin Björning-Engström: ansvarig arkitekt, Karin Jakobsson: arkitekt, Hanna Ahlström Isacson: landskapsarkitekt og Andreas Eggertsen Teder: miljøspesialist.

ARBETSMETOD

PROSESS

Oppdraget er utført på selvstendig grunnlag. Prosessen startet med oppstartsmøte og befaring i Ås kommune 26.08.2016 med deltakere fra Oppvekst og kultur, eierdomsavd, prosjektleder fra Trond Thorvaldsen AS og White arkitekter AB (arbeidsgruppe). Ved to arbeidsmøter i løpet av prosessen (26/09/2016 og 12.10.2016), har vi redegjorde for arbeidet og fått tilbakemelding fra arbeidsgruppen.

STRATEGISK PLANLEGGING

For å beskrive dagens situasjon på Åsgård skole, og å presentere en bærekraftig strategi for fremtiden, har vi jobbet med metoden strategisk planlegging. Her er satt sammen prosjektets forutsetninger, skolens visjon, lokale behov og våre analyser, med sikte på å gi kommunen ett godt grunnlag og helhetlig oversikt.

Analysen

Analysen består av analyse av stedet, landskapsanalyse, lokal analyse og virksomhetsanalyse. Analysen av stedet omfatter området og tomten. Hvilke kvaliteter som

bør bevares, hva som mangles, hvordan utendørs arealerna brukes, hvordan trafikken og parkering fungerer og hva reguleringsplanen tillater og andre lokale forhold.

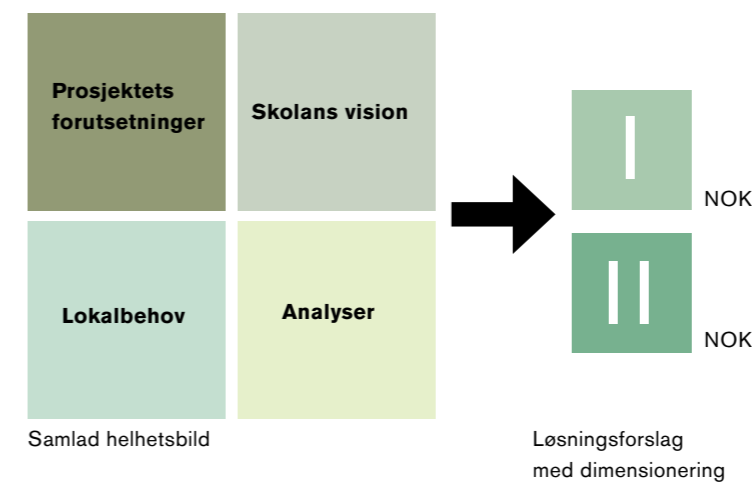
Grunnlag

I mulighetstudien har vi ikke gjort noen teknisk vurdering av status på de eksisterende lokaler som er besluttet att de skall bevares. Virksomhetsanalysen beskriver formålet med prosjektet og skolens visjon. De framtidige lokale behov er oppsummert i en gjennom-siktig romprogram.

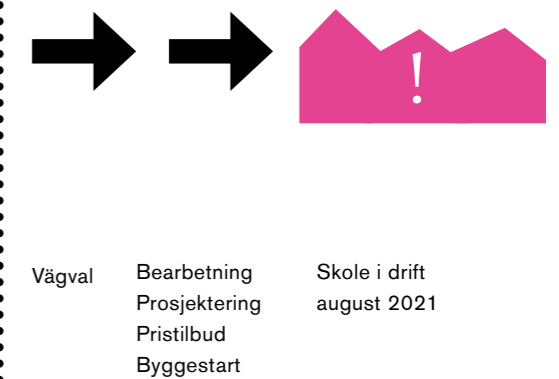
Løsningsforslag

Basert på skolens visjon, våre analyser, virksomhetens behov og prosjektets potensial har vi gjennomført arbeidet med utforming av den nye skolen. Flere forslag har blitt utviklet og kontrollert mot arbeidsgruppen. Arbeidet sammen med arbeidsgruppa har resultert i to løsningsforslag, basert på skolens romprogram og analyser ovenfor. Disse må bli estimert fra funksjonalitet, økonomi, kulturelle verdier og et helhetlig perspektiv. Dette danner grunnlaget for et godt informert valg og investeringsbeslutninger.

Mulighetsstudie



Nästa steg



Formål

GRUNNLAG FOR PROSJEKTET

Mulighetsstudien skal utgjøre grunnlaget for å skape et godt pedagogisk miljø, dra nytte av områdets unike historie og gi forutsetning for å skape en inspirerende og trygg skolebygg for virksomheten i sentrale Ås. Mulighetsstudien viser to løsningsforslag; en løsning helt innenfor dagens skoletomt og en løsning der skolens område utvides til å omfatte deler av Søråsjordet. Dette vil danne grunnlaget for et godt informert valg og investeringsbeslutninger.

Følgende forutsetninger gjelder for begge alternativene:

- Teglsteinsbygningene og D6 beholdes.
- Skolebygningen langs Skoleveien beholdes.
- Dersom eksisterende fritidsklubb foreslås revet må det anvises et alternativt areal til samme formål innenfor skoleområdet.
- Det bygges en flerbrukshall på størrelse 25x45 m pluss nødvendige tilleggsareal for garderober m.m. Flerbrukshallen vurderes som både integrert og frittstående bygg.
- Utearealer og netto bruksareal for barna

for begge alternativer beregnes og sammenstilles for mulig sammenligning.

- Det åpnes for at byggehøyden kan være mer enn to etasjer.
- Grensen for skoletomt må defineres tydelig.
- Det må gjøres en nærmere vurdering av trafikksituasjonen, adkomst og parkeringsmuligheter for skolen. Mulighetsstudiene skal angi parkeringsarealet for skolen og må ses på i en helhet for området.
- Det legges opp til å benytte oppsatte moduler på grusbanen ved Ås stadion under byggtiden.
- Det må tas hensyn til at begge foreløbige alternativer utarbeidet av Statens vegvesen legger beslag på til dels store arealer av både skoletomten og mulig utvidelse/felt O3. Mulighetsstudiet må ta høyde for at begge disse alternativene kan bli foreslått og vedtatt.
- Det må tas hensyn til at noen eksisterende/evt. minimum antall parkeringsplasser for eksisterende virksomheter i de bygningene som skal bevares på skoletomten må ivaretas i den fremtidige situasjonen.

BILDE FORKLARING

I henhold til vedtak i Plan- og bygningskomiteen skal følgende bygninger bevares i forbindelse med utbyggingen:

Skoleveien 1 Teglsteinsbygning/musikkskole

Skoleveien 3 Teglsteinsbygning/administrasjonsformål, kurslokaler mv.

Skoleveien 7 Skolebygning langs Skoleveien/undervisningsformål

Drøbakveien 6 D6 / Kunstforening



Behov

ROMPROGRAM

I grunnlaget er det lagt ved et romprogram der kommunen/skolen har definert arealbehovet for en funksjonell 4 parallell skole med inntil 784 elever inkludert en flerbrukshall. Mulighetsstudien har tatt hensyn til generelle standarder for utforming av skole- og idrettsanlegg i tillegg til romprogrammet. Hallen (25x45 m) skal kunne deles inn i 3 gymsaler og det bør legges til rette for å kunne utøve ulike kulturaktiviteter. Det er ikke ønskelig med/behov for tribune i denne fasen.

Fritidsklubb

I tillegg er det behov for å tilrettelegge for en fritidsklubb i skolebygget, dersom eksisterende fritidsklubb blir revet (Skoleveien 5). Størrelse på ønsket areal er på 150 m². Fritidsklubben åpner etter skoleslutt mandag til fredag. Åpningstider 14.30-20.30. Egen inngang til fritidsklubben.

- Kafé: med fullt utstyrt kjøkken
- Storsal: med fullt utstyrt scene til konserter og plass til teater, dans og spill som bordtennis, fotball og biljard
- Øvingsrom: eget utstyrt øvingsrom (musikk)
- Stue: spille, se på filmer eller bare slappe av i sofaen.
- Kontor/studio: med Utstyr som gir muligheter til å redigere film, lage musikk eller drive med foto

Funksjoner og samband

- Det er viktig at trinnet er samlet, og at det er mulig å åpne opp mellom 2 av klasserommene.
- Administrasjon og lærerarbeidsplassene skal plasseres samlet og sentralt i skoleanlegget.
- Skolen består i dag av flere bygg uten forbindelseslinjer, dvs å kunne bevege seg tørrskodd mellom byggene. Dette er de vant til og synes er OK.
- Skolen er plaget av hærverk, viktig å ikke legge opp til for mange bortgjemte kroker i anlegget.

- Flerbrukshallen skal fungere godt ifm kulturarrangement, gjerne en «integrert» sceneløsning.

UTEAREAL

Ute- og oppholdsareal pr elev:

Utearealene og deres utførelse er av betydning for barnets helse og utvikling. Det stilles derfor strenge krav til utearealens utforming og programmering. Størrelsen av betydning for både kvaliteten og funksjonaliteten til uteområdet. Vedtatt norm for ute- og oppholdsareal ved skolene i Ås kommune er 20 kvm/elev og skal ivaretas. Romlig separasjon mellom skolegården for Trinn 1-4 og 5-7 er ønskelig. Skolegårder bør være enkel å forstå.

Parkering

Åsgård skole har i dag fått utdelt 18 parkeringsoblater og kulturskolen 15 til sine ansatte, så pr. i dag har de til sammen 33 parkeringsplasser. Etter at skolen har blitt utvidet er det ønskelig med 50 parkeringsplasser. Men da tomten er begrenset så skal mulighetsstudien vise maksimalt antall parkeringsplasser som går inn etter elevenes behov uteareal er oppfylt.

Kiss and ride

20 p-plasser for kiss and ride er ønskelig. Det er viktig at disse områdene er lokalisert nær hemvister for 1-4 og SFO. Men da tomten er begrenset så skal mulighetsstudien vise maksimalt antall plasser for kiss and ride som går inn etter elevenes behov uteareal er oppfylt.

Sykkelparkering

Disse fordeles og er fordelaktig plassert i nærheten av de forskjellige innganger.

Omlegging av g/s-vei

Statens vegvesen har utarbeidet et forprosjekt som presenterer målsetting og anbefalt løsning for gang- og sykkeløsninger langs fv. 152 mellom Meierikrysset, Ås sentrum og Sentralholtet i Ås kommune. Forprosjektrapport med 2 alternative løsninger er ivarettatt i løsningsforslagen.

DIMENSIONERING

Arealskjema Åsgård skole 4-parallell skole, trinn 1-7, 784 elever (28 elever/klass)

Funksjon	Målverdi	Målverdi totalt	Notater
Klasse- og grupperom		2 100,0	
Klasserom trinn 1-4			
16 klasserom totalt i trinn 1-4, hver på 60m ²	960,0		Hvert trinn må samlokaliseres. To klasserom på hvert trinn på kunne slås sammen til et stort rom.
Grupperom trinn 1-4			
16 grupperom totalt i trinn 1-4, hver på 15m ²	240,0		Grupperom skal ligge i tilknytning til klasserom med mulighet for innsyn. Ett grupperom kan ligge mellom 2 klasserom med tilgang fra begge klasserom.
Klasserom trinn 5-7			
12 klasserom totalt i trinn 1-4, hver på 60m ²	720,0		Samme som trinn 1-4
Grupperom trinn 5-7			
12 grupperom totalt i trinn 1-4, hver på 15m ²	180,0		Samme som trinn 1-4
Elevgarderøber			
Elevgarderøber og toaletter trinn 1-7		465,0	
Trinn 1-2 (0,625m ² /elev)	150,0		
Trinn 3-4 (0,525m ² /elev)	126,0		
Trinn 5-7 (0,525m ² /elev) 1	89,0		
Arbeidsplasser pedagoger		468,0	Samlokaliseres med administrasjon.
Pedagoger trinn 1-4 (44)	264,0		
Pedagoger trinn 5-7 (34)	204,0		
Skolefritidsordning (SFO)		250,0	
SFO hovedbase	100,0		Samlokaliseres med oppvarmingskjøkken, allrom og hjemmeområde for 1-4 trinn.
Fritidsklubb	150,0*	om befintlig byggnad rivs	Samlokaliseres med oppvarmingskjøkken, allrom og hjemmeområde for 5-7 trinn.
Felles læringsareal		1 339,0	Plassering og utforming må sees i sammenheng med øvrig areale for sambruk, lett tilgjengelig.
Musikk	130,0		
Auditorium	80,0		
Bibliotek	210,0		
Mat og helse			
inkl. tørrvarelager, stryk- og vaskerom	130,0		Kjølelager må være med 4m ² , sambruk med SFO
Kunst & håndverk	290,0		
Naturfag	93,0		
Forberedelsesrom og vekstom	25,0		
Teknologi & design	93,0		
Kroppøving	0,0		Utgår pga. flerbrukshallen
Arealer for særskilt tilrettelagt opplæring	50,0		
Oppvarmingskjøkken for SFO/allrom	38,0		
Allrom	200,0		Mulighet for å samlokalisere et vrimeareal med amfi, spise plass, og vestibyle, sentralt i bygget.
Administrasjon og fellesarealer		404,0	
Forkontor m/ventesone (vestibyle) 20m ²	70,0		Vestibyleareal kan sees i sammenheng med vrimeareal, forkontor
Kontorer	90,0		SFO kontor på 2x6=12m ² er inkludert her.
IKT-drift og -bistand	6,0		Rom for lagring og oppbevaring av IKT utstyr
Hvilerom	8,0		
Meterom	30,0		Kan deles i flere, samlokaliseres med personalrom for å kunne slå sammen
Kopierom /lager	10,0		
Personalrom	70,0		
Personalgarderobe m/toaletter	120,0		Toaletter (50m ²) må fordeles på hjemmeområde (sambruk m/ elever) og personalavd.
Støttetjenester		20,0	
Skolehelsestjenesten	20,0		Med mulighet for et lite avskjermet venteområde.
Støttearealer		105,0	
Lager	40,0		Fordeles på hjemmeområder m.m.
Bod for uteutstyr	15,0		
Bøttekott	15,0		
Rengjøringsentral	25,0		
Utebod/leker/utstyr	10,0		
Teknisk rom	Ikke lagt inn		
Flerbrukshall		1 572,8	Arealene er tatt fra KKD-publikasjon V-0690
Vindfang	10,0		
Aktivitetsflate	1125,0		Aktivitetsflate 25x45, se sidan 23 i KKD-publikasjon V-0690
Trenings- og styrketreningsrom	50,0		
Lager saldel 1	30,0		
Lager saldel 2	25,0		
Lager saldel 3	25,0		
Lagerrom for annet utstyr/stollager	20,0		
Garderobe, 4 stk a'30 kvm	120,0		
Dusj, 4 stk a'24 kvm	96,0		
HWC, 1 stk/garderobe a'3,8 kvm	15,2		
Garderobe lærer, 2 stk a'6,0 kvm	12,0		
Garderobe lærer 1 HWC/garderobe a'3,8 kvm	7,6		
Regirom	10,0		
Lege- og sanitetsrom	15,0		
Vaskerom/vaskesentral	12,0		
Oppsummering			
Totalt funksjonsareal skole		5 151,0	
Totalt funksjonsareal flerbrukshall		1 572,8	
TOTALT funksjonsareal (skole, flerbrukshall)		6 723,8	

Felles mål

MÅL

Formålet med mulighetsstudien er å vurdere ulike alternativer før att ta dette videre till prosjektet i tidligfase. Åsgård skole skal tilby barn og unge et godt arbeidsmiljø, gode ute miljø, arbeidsvilkår og et skoleanlegg som fungerer som et godt nærmiljøanlegg.

Det legges vekt på følgende bygningsmessige føringer:

- Sikre samspillet mellom pedagogiske målsettinger og bygningsmessig utforming
- Tilstrebe fleksible løsninger
- Effektiv arealbruk

EFFEKT MÅL

- God utnyttelse og fleksibilitet av byggets arealer.
- God utnyttelse og fleksibilitet i utearealene, samt oppfyllelse av veiledende minstenorm for uteareal

RESULTATMÅL

- Gjennomføring av en effektiv og utviklende prosess hvor de fastsatte økonomiske, tidsmessige og kvalitative mål oppfylles.
- Gjennomføring av prosjektet med vekt på HMS (SHA), slik at elever og ansatte får et godt innelima og -miljø.

FELLES VISJON FOR GRUNNSKOLEN I ÅS

Ås-skolen er solid og nyskapende og har blikket rettet mot framtidens utfordringer. Elevene har tro på seg selv og egne muligheter. De tar initiativ, er reflekterte, kreative, kritisk tenkende og har evne til å løse problemer.

I Ås-skolen brukes arbeidsmetoder som stimulerer til nysgjerrighet, trener tenkning og

åpner for ny erkjennelse. Elevene filosoferer, undrer seg og får ny forståelse i gode dialoger med lærere som stiller spørsmål. Verden utenfor trekkes inn i skolen, og kulturfagene skaper liv og glede i læringsarbeidet. Elevene har et mangfold av uttrykksmåter og mestrer de grunnleggende ferdighetene som å kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig, å kunne lese, regne og bruke digitale verktøy. I Ås-skolen opplever elevene at det er trygt å møte utfordringer og ta sjanser. Elevene vet hva som skal læres og får tilbakemeldinger som motiverer for videre arbeid.

Ås-skolen har et kunnskapsrikt, kompetent og ansvarsbevisst personale. De har god relasjonskompetanse og tar ansvar for relasjonens kvalitet i møte med elever og foresatte. Alle som jobber i Ås-skolen bidrar til en positiv profilering av virksomheten utad, og bruker ressursene i lokalsamfunnet aktivt til beste for elevenes utvikling. Personalet får nødvendig kompetanseheving, utnytter hverandres kunnskap og erfaringer på de ulike læringsarenaene og ved å jobbe godt i team.

I Ås-skolen er det tydelig ledelse på alle nivåer, og alle ledere vet hva som forventes av dem. Det er felles forståelse av hva som er god ledelse og hva som må prioriteres. Lederne har tid til å følge opp sine ansatte og være støttepillere samtidig som de utfordrer, ansvarliggjør og er gode sparringspartnere.

Det er gjennom de menneskelige ressursene framtiden skapes. I fellesskap nyter vi godt av hverandres kompetanse, inspirerer hverandre og finner de gode løsningene på tvers i organisasjonen. Vi drar i samme retning, og utnytter friheten vi har til gode lokale løsninger.



MÅL

- Sikre samspillet mellom pedagogiske målsettinger og bygningsmessig utforming
- Tilstrebe fleksible løsninger
- Effektiv arealbruk

RESULTATMÅL

- Gjennomføring av en effektiv og utviklende prosess hvor de fastsatte økonomiske, tidsmessige og kvalitative mål oppfylles.
- Gjennomføring av prosjektet med vekt på HMS (SHA), slik at elever og ansatte får et godt innelima og -miljø.

EFFEKT MÅL

- God utnyttelse og fleksibilitet av byggets arealer.
- God utnyttelse og fleksibilitet i utearealene, samt oppfyllelse av veiledende minstenorm. (20 kvm/elev).

Arealnormer

AREALNORMER BENYTTET

I mulighetsstudien antar vi vedlagt romprogram, se side 6. Disse arealer representerer virksomhetens funksjonsareal. I tillegg til dette er det arealer er teknikk, kommunikasjon og veggtykkelse.

Arealer for teknikk

Arealer for teknikk er beregnet til ca 10% av funksjonsareal. Disse arealer er ikke utarbeidet i mulighetsstudien men bør undersøkes nærmere med teknisk rådgiver i en mulig forprosjekt.

Opprækningsfaktor/ekspansjonsfaktor

Begge løsningsforslagen er utformet med sikte på å minimalisere ekspansjonsfaktoren (flater for kommunikasjon og veggtykkelse). En effektiv arealbruk er en av prosjektets mål, både innendørs og utendørs. Effektiv arealbruk er en viktig del av et bærekraftig bygging og en forutsetning for effektiv bruk av skoletomten. Begge løsningsforslagen inneholder både rekonstruksjon av eksisterende skolebygg og nybygg. I nye bygg har vi stor mulighet til god utnyttelse og fleksibilitet av byggets arealer, men på grund av den bygningsmessige utformingen av Skoleveien 7 blir utnyttelsen der mindre, dvs, en høyre ekspansjonsfaktor.

Tomt - situasjonen i Ås

LANDSKAP

Ås kommune har sin identitet nært knyttet til det dyrkbare kulturlandskapet. Jordkvalitet er av både regional og nasjonal verdi. Landskapet har få, men veldig karakteristiske og enhetlige omgivelsetyper - dyrkbar jord, skog, bygninger bebyggelse og vann.

Topografien karakteriseres av ett flatt jordbruklandskap i veksling med lave åsrygger som skaper det slakt bølgende landskapet. Ved Ås kirke går det en morenerygg som har gitt stedet navn. Skogsvegetasjon ligger som øyer eller kiler i landskapet mellom dyrkbar jord og bebyggelse. Skogen ligger ofte på høydregene, mens bebyggelsen ligger lavere i terrenget. Ås sentrum ligger på omtrent 100 m.o.h.

Rett vest for sentrum, ligger skolens område - en unik posisjon i landskapet i grensen mellom det åpne kulturlandskapet og Ås sentrum. Skolen vil være det første møtet med Ås sentrum når du kommer fra vest.

KOMMUNIKASJON

Kommunikasjonsmessig er kommunen godt plassert, både for vei og jernbane. Ås er plassert omtrent tre mil sør for Oslo rett ved Fylkesvei 152 som kobler sammen E6 og E18 i øst-vest retning. Tomten har en meget sentral beliggenhet i Ås nær jernbanestasjonen. Dette tilbyr gode transportforbindelser både med bil, buss, tog, sykkel og gangtrafikk.

BYGNINGER

I Ås er eneboligen (frittstående hus og villaer) den dominerende boligtypen. Store sammenhengende boligområder omslutter Ås sentrum. Eneboligene er i stor grad trehusbebyggelse, med noen unntak av mur. Unntatt "enebolig" finnes i anslutning till tomten sentrumbebyggelse med shopping og leiligheter.

MØTESPLASSER/DESTINASJON

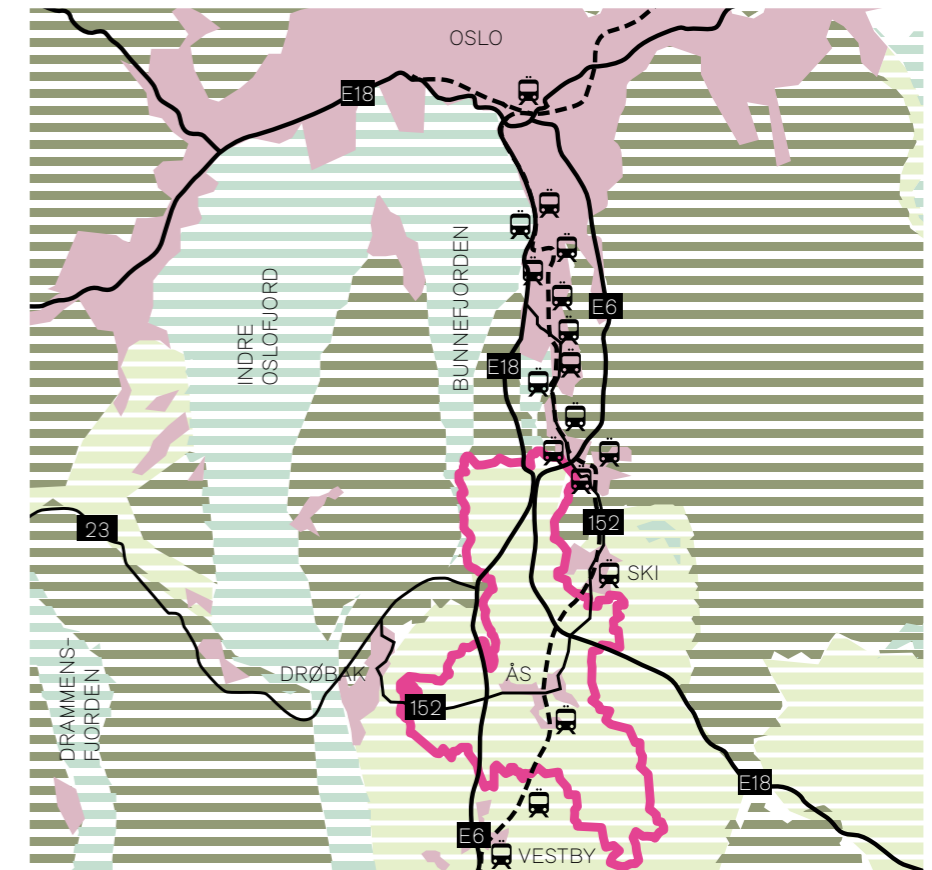
Tomten har en øst-vest retning og er en forlengelse av en "kultur-og fritids stier" fra Ås sentrum mot Søråsjordets fria utsikt. En akse med fasiliteter for kultur og fritid går fra Rådhuskvartalets bibliotek mot Ås gårds eldre murstein og trebygninger Musikkskolen og kunstforeningen.

VEGETASJON








Søråsjordet består av en allsidig arealbruk i vestre delen av Ås. Skoletomten ligger i direkte tilknytning til kulturlandskapet og markerer en skarp overgang mellom bygninger og jordbruksland. Langs veiene er mer variert vegetasjon av gress og urter. I sør er restene av et skogbryn, som gradvis er redusert ved å utvide bosetninger og jordbruk. Øst for tomten mot sentrum ligger Rådhusparken med trær og trimmet plener.

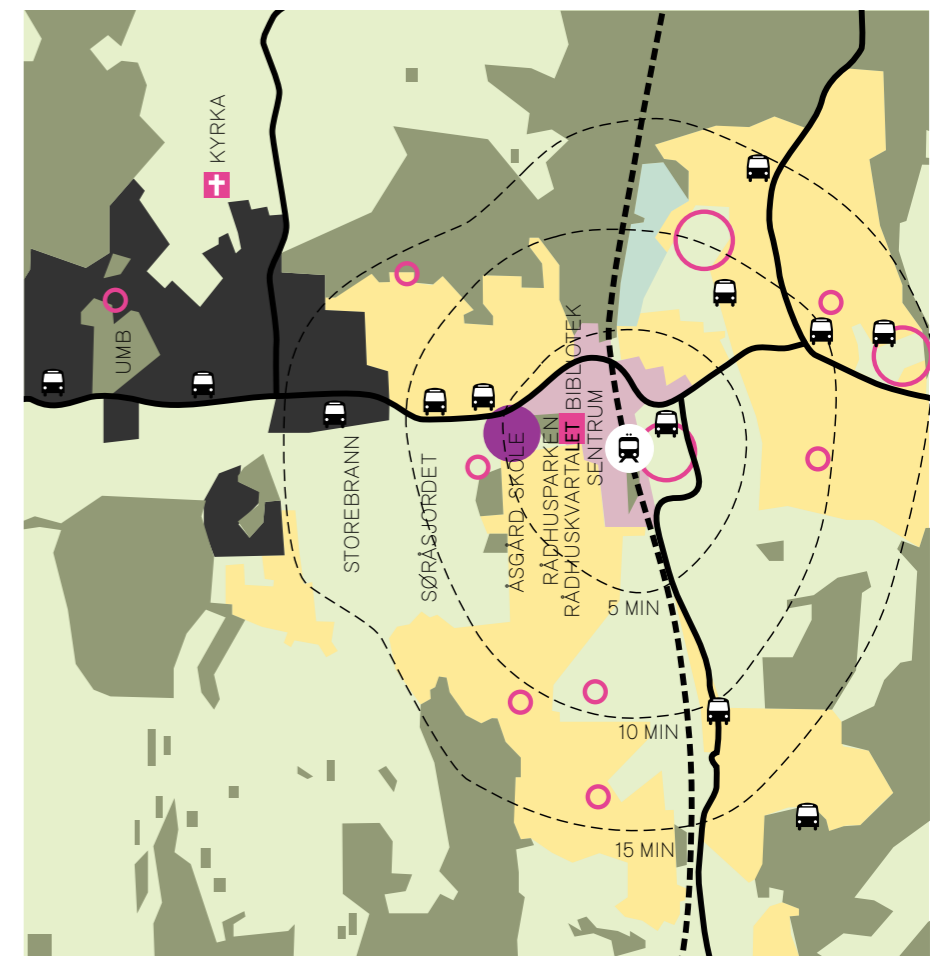
BILDE FORKLARING

	STAD/TÅTORT
	SKOG
	JORDBRUK
	VATTEN
	ÅS KOMMUN



BILDE FORKLARING

	BEBYGGELSE
	SENTRUMBEBYGGELSE
	SKOLOR/BARNEHAGER
	NMBU
	SKOG
	JORDBRUK
	ÅSGÅRD SKOLE



Tomt - dagens situasjon

ALLMÄNT

Åsgård skole ligger på eiendommen gnr. 46 bnr. 2 – og har en størrelse på 31 600 m². På vestsiden av eiendommen er en tradisjonell skolegård, og på nordsiden ligger fotballbane og idrettsaktiviteter. På østsiden av skolebygningene glir skoleanlegget over i resten av Rådhusparken. Eneboligbebyggelse på sørsiden av eiendommen og de representativt offentlige bygningene på østsiden. Tomten avgrenses i all hovedsak av Skolevegen og Drøbakveien.

Mulig utvidelse

En mulig utvidelse av skoletomten kan skje på del av Søråsjordet i vest (del av gnr. 42 bnr. 1), med avgrensning som vist for felt O3 på kommuneplanens arealdel. Feltet har en størrelse på omtrent 10 mål. Jordet er i dag brukt som jordbruksareal og er tilnærmet flatt. Tilhører Universitetet (NMBU). Bygging på denne tomten forutsetter en kjøpsavtale, eller annen form for privatrettslig avtale, som tillater kommunen å benytte deler av Søråsjordet over en lengre periode.

RÖRELSE, ADKOMST OG ENTRÉER

Drøbakveien er en del av fylkesvei 152 som går norr om skoletomten in mot sentrum. Skoleveien, som går mellom jordet og skoletomten, fungerer som atkomst for både dagens skole og andre virksomheter på skoletomten, barnehage i sør og boligområde i sørøst. Det er gjennomkjøring til området hvor Ås Rådhus og kulturhus ligger. Bankveien går norr om Rådhuskvarteret og rakt in i centrum. Skoletomten kan således angås med motortrafik fra på tre håll rundt skoletomten. Bilparkeringar finns främst i tomtens östra del, kring Kulturskolans byggnad samt längs Skoleveien mot Søråsjordet.

Gång- og cykelstråk går längs skoletomtens samtliga sidor og kopplar samman skoletomten med Rådhusparken, Rådhuskvarteret, Ås sentrum og bostadsbebyggelsen norr og

söder om skoletomten. Tydliga cykelparkeringar saknas, varför cyklar istället sprids på olika delar av skoletomten. Skoletomtens entréer är tydligast i norr och söder, men skoletomten upplevs ej inhägnad, utan välkomnar besökare från alla väderstreck.

SIKTLINJER

De viktigaste siktlinjerna går i öst-västlig riktning. I öster finns siktlinjer som visuellt kopplar ihop Rådhuskvarteret, Rådhusparken och den östra delen av skolegården och dess byggnader. Mellan byggnaderna i mitten av tomten är siktlinjerna i nuläget begränsade. I väster finns viktiga siktlinjer ut mot Søråsjordets jordbruksmark. Den viktigaste siktlinjen går rakt över skoletomten och knyter samman Ås sentrum med det karakteristiska jordbrukslandskapet med den större skalan och skiftande årstider. Den högsta utblickspunkten finns vid gångbron över Drøbakveien.










NODER

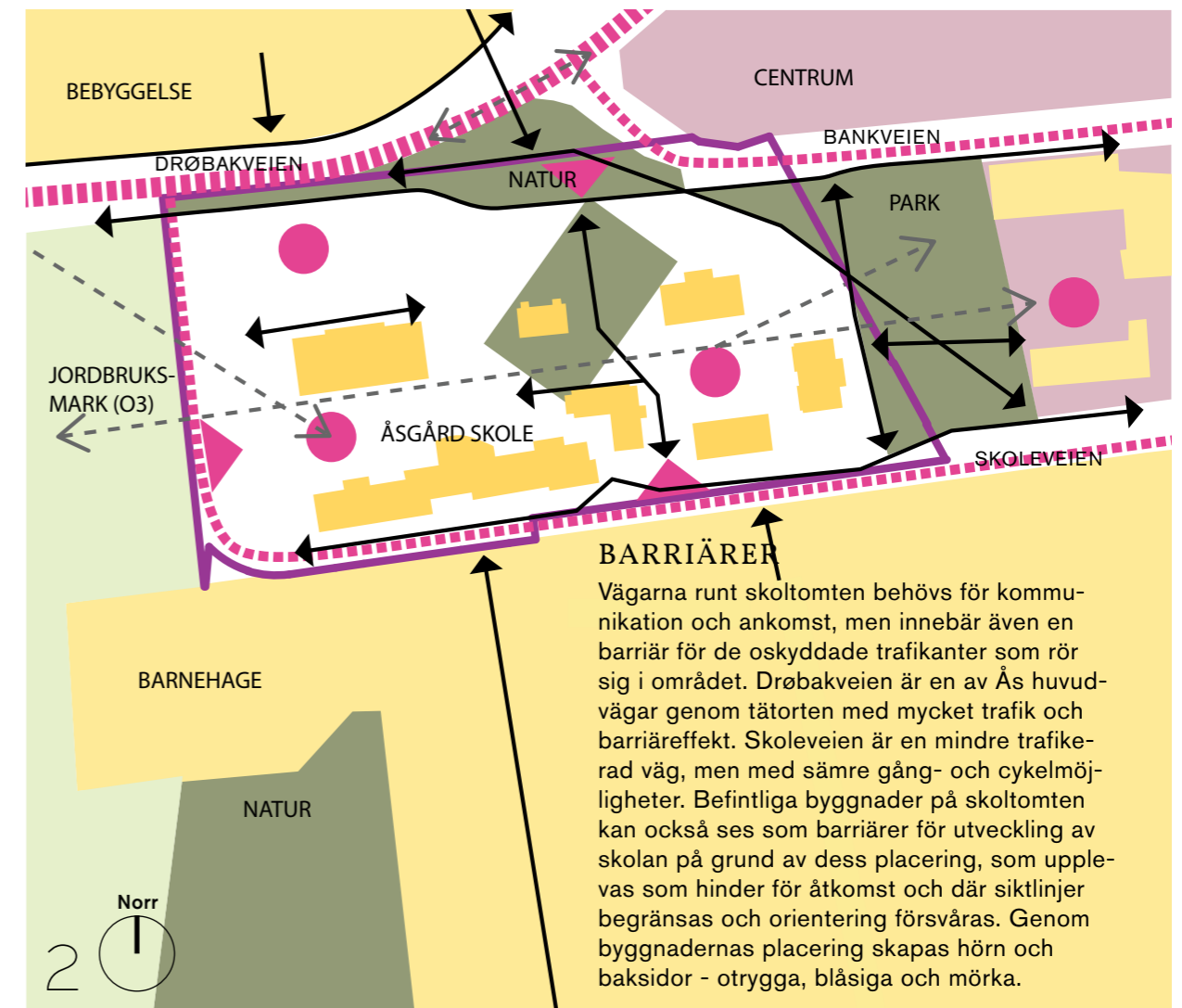
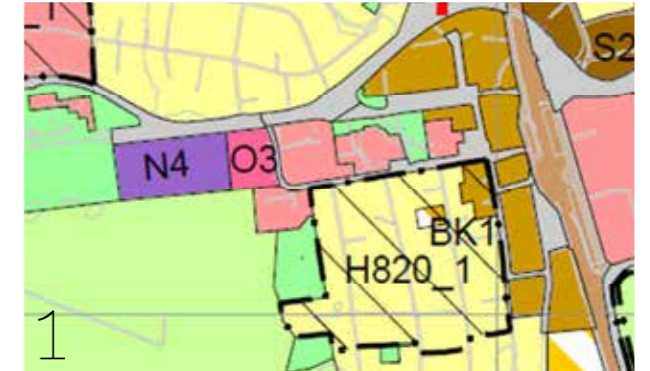
Skoletomtens befolkade och livliga noder utgörs av lekytorna mellan skolbyggnaderna på skoletomtens västra del. Bollplanerna i norr torde även fungera som viktiga noder och mötesplatser för skolbarnen på raster och utanför skoltid. Vistelseytor mellan de äldre tegelbyggnaderna i östra delen kan också ses som en nod med utblick mot rådhuskvarteret och parken som viktiga element utanför skoletomten. Idag utgör de dock parkeringsytor och utnyttjas ej som skolegårdsyta.

GRÖNSKA

Skoletomten är till största delen hårdgjord med asfalt och grus. Det finns dock mindre gräsytor och buskplanteringar som mjukar upp den hårdgjorda karaktären något. Skoletomten rymmer även några större träd, varav ett antal är bevaransvärda vilket ivaratas i den kommande projekteringsprocessen.

BILDE FORKLARING

-  BEFINTLIG TOMTGRÄNS
-  ANKOMST/ENTRÉ
-  NODER
-  BARRIÄR/VÄGAR
-  RÖRELSE
-  SIKTLINJER
-  NATUR
-  JORDBRUKSMARK
-  BYGGNADER PÅ SKOLETOMT



BILDE FORKLARING

1. Mulig utvidelse felt O3, underlag från kommunen
2. Analys av skoletomt

Reguleringsmessige forhold

GJELDENE REGULERINGSPLANER

I «Ås Kommuneplan 2015 – 2027 (planid. KPL_15-27) vedtatt, i februar 2016, er skoletomten avsatt til dels offentlig eller privat tjenesteyting, veg og friområde – nåværende. Mulig utvidelse mot vest på del av Søråsjordet er avsatt til offentlig eller privat tjenesteyting – fremtidig (O3).

Skoletomten ligger innenfor 3 reguleringsplaner tørstedelen av mulig utvidelse/felt O3 er foreløpig uregulert.

1. «Endret reguleringsplan for omlegging av riksvei 152 gjennom Ås sentrum» (planid. 34), vedtatt i 1980

I gjeldende «Endret reguleringsplan for omlegging av riksvei 152 gjennom Ås sentrum (planid. 34), vedtatt i 1980, er en del av eiendommen ut mot Drøbakveien i nord regulert til kjørevei, gang- og sykkelvei samt annen veigrunn.

2. «Reguleringsplan for Ås sentrum» (planid. 114), vedtatt i 1991

I gjeldende «Reguleringsplan for Ås sentrum» (planid. 114), vedtatt i 1991, er den vestre del av eiendommen i dag regulert til dels offentlig bygg/undervisningsformål (felt O1). På nordsiden av eiendommen mot Drøbakveien er et felt regulert til bolig (G1) og ut mot boligområdet i syd er et felt regulert til parkeringsplass (P13).

3. «Endret reguleringsplan for Ås sentrum» (planid. 203), vedtatt i 2002

I gjeldende «Endret reguleringsplan for Ås sentrum» (planid. 203), vedtatt i 2002, er den østre delen av eiendommen regulert til bevaringsområde samt offentlig/allmennyttig, park på nordsiden av kulturskolen, kjørevei, gang- og sykkelvei og annen veigrunn.

FAKTORER SOM PÅVIRKER SKOLEPROSJEKTET

Både skoletomten og mulig utvidelse/felt O3 ligger innenfor et pågående planarbeid med områderegulering for Ås sentralområde (planid. 278). Se kart med planens avgrensning till høyre. (bild 4)

Bygningsområde

Bebyggelsen skal plasseres innenfor de byggegrenser som er vist på plankartet, og oppføres innenfor de maksimale gesimshøyder/mønehøyder. Takform og takvinkel skal tilpasses den eksisterende bebyggelse i de enkelte kvartaler. Bebyggelsen skal ha flatt tak eller takvinkel mellom 22-30 grader. Gesimshøyden skal ikke overstige 8 m for 2 etasjers bebyggelse og ikke 11 m for bebyggelse i 3 etasjer.

Bygningvolumene skal deles opp/artikuleres i mindre enheter slik at de harmonerer i målestokk med bebyggelsen i Ås sentrum.

Spesialområde - bevaring

Bebyggelsens maksimale høyde: 3 etasjer (C +108). Eksisterende bygninger som i planen er vist som bevaringsverdige, tillates ikke revet. Ved eksteriørmessige endringer skal fortrinnsvis det gamle stilpreget tilbakeføres. Det kan tillates tilbygg til de bevaringsverdige bygningene under forutsetning av at tilbyggene tilpasses eksisterende bygg med hensyn til fasadeutforming, materialvalg, form og farge.

Alle forelegges til riving, tilbygg og nybygg innenfor bevaringsområdet skal forelegges fylkeskommunens kulturvernmyndigheter til uttalelse før vedtak. Nybygg innenfor bevaringsområdet skal tilpasses eksisterende bygningsmiljø.

Vegetasjon

Eksisterende vegetasjon skal i størst mulig grad søkes bevart. Tre- og buskplantinger skal utformes slik at de ikke er til ulempe for den offentlige ferdsel.

Støy

Krav til støyskjerming mot veitrafikkstøy skal tilfredsstille Miljøverndepartementets rundskriv T-8/79 eller senere vedtatte forskrifter, vedtekter eller retningslinjer som erstatter någjeldende skriv. Dersom rundskrivets veiledende retningslinjer for trafikkstøy i forhold til bygninger og utomhusarealer overskrides, må støyeskyttelsestiltak iverksettes i samsvar med kravene.



1



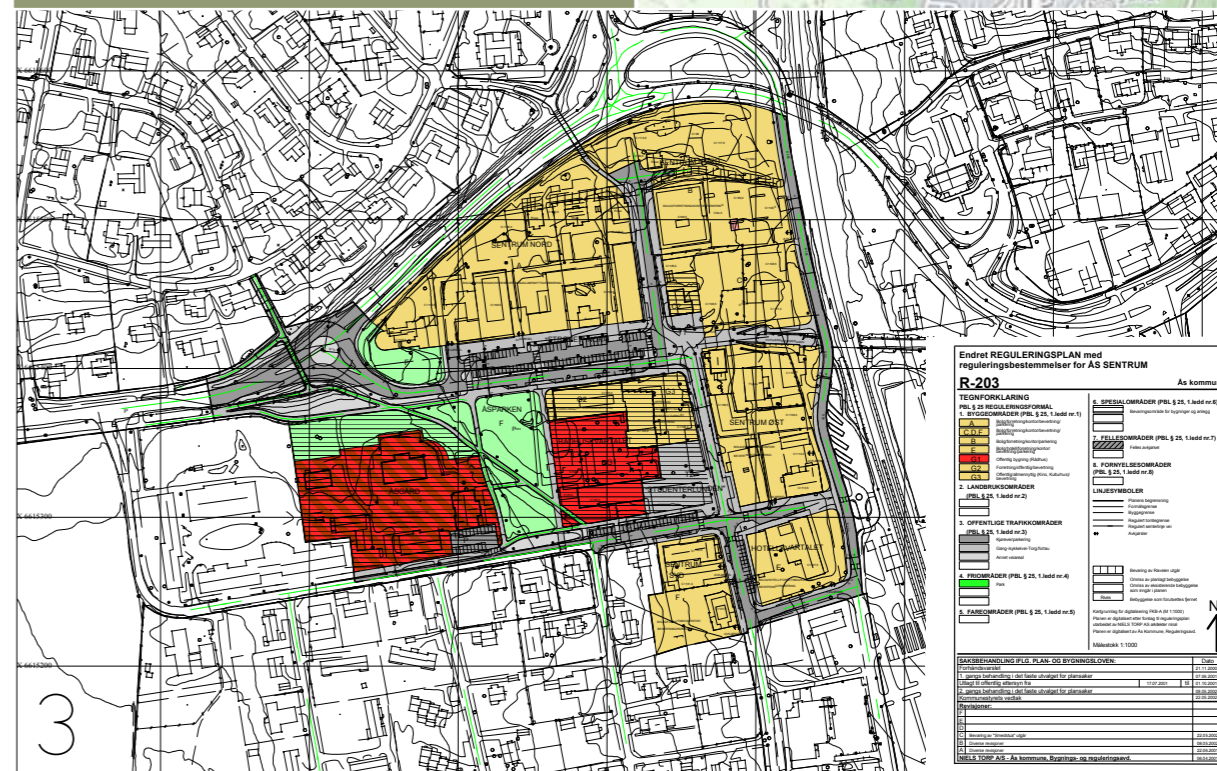
2

REGULERING

Mulighetsstudien anser at ett nytt skoleanlegg med flerbrukshall på eiendommen er ett signifikant inngrep i eksisterende bygningsstruktur og et åpenbart avvik fra gjeldene reguleringsplan. En forutgående regulering av skoletomta er nødvendig for det kan oppføres et nytt skolebygg på tomten. Eksisterende og till vernregulerte bygningers status bør vurderes nærmere i den sammenheng, se kap 3.2.



4



BILDE FORKLARING

1. «Endret reguleringsplan for omlegging av riksvei 152 gjennom Ås sentrum» (planid. 34), vedtatt i 1980
2. «Reguleringsplan for Ås sentrum» (planid. 114), vedtatt i 1991
3. «Endret reguleringsplan for Ås sentrum» (planid. 203), vedtatt i 2002
4. Planarbeid med omregulering for Ås sentralområde - Pågår

Bygningsmassen som anbefales revet

AREALER SOM ANBEFALES REVET

Begge løsningsforslagen forutsetter fjerning av:

- A. Paviljongskolen
- B. L-formet bygg, Fritidsklubben (fra 1930)
- C. Enplans skolebygg (fra 1970)

MILJØUTFORDRINGER

Det er ikke gjennomført noe miljøinventeringar på disse bygningene og Møjlighetsstudien har ikke fått några oppgifter om spesielle forhold betråffande någon av dessa bygninger. Rivning förutsätts kunna genomföras med praxis hantering av rivningsprocessen.

En **avfallshånteringsplan** opprettes for riving av bygg som overskredet 100m² BRA, eller tiltak som generer over 10 tonn bygge-rivingsavfall. Planen utarbeides for å sikkerstille at mest mulig av bygningsmassen gjenbrukes eller gjenvinnes. Minst mulig av avfallet skal sendes til deponi.

Farlig avfall anbefalles kartlegges i en **miljøsaneringsbeskrivelse** som gjør rede for prøvetaking og analyser. Minimum 60 vektprosent av avfallet skal sorteres i ulike avfallstyper og leveres til godkjent avfallsmottak /gjennvinning.

Tiltaket dokumenteres i en sluttrapport som viser av avfallet fordelt på ulike avfallstyper, fraksjoner og mengder.

SPESIALAVFALL

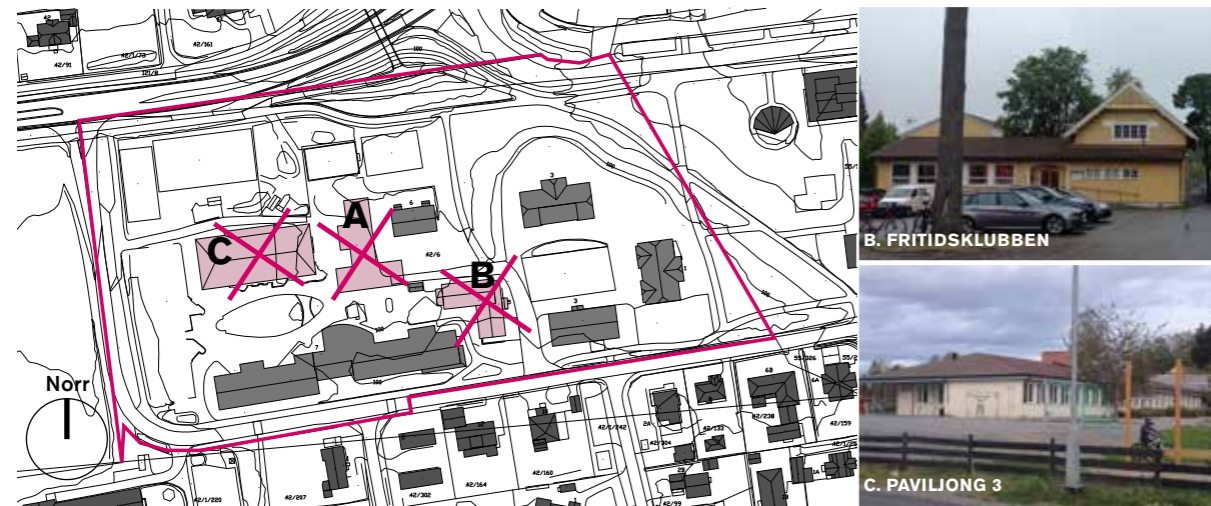
Særlig hensyn til farlig avfall kan forventes da det forekommer en "cocktail" av miljøgifter i bygg fra de to aktuelle byggtidsepokene. Neden en kort oppsummering av vanlig forekommende miljøgifter i bygg:

Paviljong 3 (byggår 1971)

Eksempel på risiko avfall/miljøskadelige stoffer fra den tidsperiode er at; vinduer inneholder PCB-klorparafiner/ftalater, fugemasse inneholder PCB og klorparafiner, ytterdører inneholder Polyuretanisolasjon (inneholder KFK- eller HKFK-gass som begge reduserer ozonlagret hvis de frigjøres). Lister og gulvbelegg i vinyl inneholder ftalater og vinylfliser kan i tillegg inneholde asbest. Asbest är vanligt forekommene i flere stæder i bygg fra denne periode och då må særlig sanering foretas.

Fritidsklubben (byggår 1930)

Det er vanlig i bygg fra ca 1900-1955 at vann- og radiatorrør er isolert med asbestholdig materialer eller cellegummi.



Antikvariske forhold

GENERELT

Ås kommune har en lang tradisjon som en jordbrukskommune. De fine moreneavsetningene gav gode vilkår for jordbruk, og tiltrakk seg dermed tidlige jordbruksbosetninge.

Nåværende Ås sentrum ble til i 1878 da jernbanen kom og sentrum ble flyttet till nåværende posisjon fra Korsegården. Derfor er det ikke mange eldre bygninger i dette område, hvilken gjør teglsteinsbygningene på tomte bevaringsverdige. Utbyggingen av sentrum i løpet av siste del av 1900-tallet har erstattet mye skog- og jordbruksområder.

EKSISTERENDE BYGG OG STEDER

Bebyggelsen på skoletomten er preget av to markante bygninger i tegl og flere eldre trebygninger. Teglsteinsbygningene er arrangert rundt en gårdsplass og er markert som bevaringsverdige sammen med bygning D6 i tre (Kunstforeningen). Skoletomten inneholder pr. i dag bygninger med andre formål enn rent skolefaglig, og innehar funksjoner som kulturskole, kulturaktiviteter og sosiale formål samt ett kommunalt administrasjonsbygg.

Den gamle gårdformasjonen er karakteristisk for tomtens struktur og er derfor en bevaringsverdige historisk sted. I dag brukes stedet som parkering.

SKALA OG STRUKTUR

Bygningene består av 1-2,5 etasjes bygninger med skråtak. Materialer som finnes i eldre bygninger er murstein og tre.

Kommentar: I en ny utvikling på området, mener vi det er viktig at de nye bygningene tilpasses eksisterende bygg med hensyn til størrelse og materialpalett tilgjengelig på området. En modern skolebygning med høye krav til forbindelse mellom virksomheter vil vanligvis ha et stort volum, og det er derfor viktig at bygningvolumene deles opp/artikuleres i mindre enheter slik at de harmonerer med eksisterende bebyggelse. Det samme gjelder for den foreslåtte flerbrukshall. Den lave trebygning for administrasjon (Åsgård 3) har en viktig rolle å ramme gårdsplassen. Kunstforeningens hus (D6) er verdt å bevare, men plasseringen begrenser muligheten for skolens utvidelse innenfor tomten.



3.

LØSNINGSFORSLAG

3.1 Grunnlagsdata 3.2 Reguleringsmessige begrensninger
og muligheter 3.3 Bygningsmessige muligheter
3.4 Arealoppstilling 3.5 Miljøaspekter

Grunnlagsdata

ETT KONCEPT

- TVÅ LÖSNINGSFORSLAG

Mulighetsstudien visar på ett koncept där befintligt skolbyggnad (Skoleveien 7) bevaras /byggs om och kompletteras med ett nytt skolebygge och flerbrukshall. Det som skiljer förslagen åt är placering och utformning av flerbrukshallen samt möjligheten att utnyttja befintlig tomt.

Lösningforslag I visar en skolbyggnad med integrerad flerbrukshall som grävs ner med en våning (ca 5 meter). På taket till idrott etableras skolgårdsyta för att nå kravet på 20 kvm/elev vistelseyta inom befintlig skoltomt.

Lösningforslag II visar på flerbrukshallen som en fristående byggnad ovan mark. Skolgården utökas till att omfatta delar av Söråsjordet för att uppfylla kravet på 20 kvm/elev vistelseyta. I båda förslagen rivs byggnaden för fritidsklubben till förmån för skolgårdsyta.

SKOLEVEIEN 7

Byggs om för att rymma hemvister för 1-4. Två hemvister per plan placeras kring en pedagogisk kärna/atelje. Centralt i byggnaden på entréplan etableras en entréhall/mötespunkt där kommunikationen vertikalt och horisontellt strålar samman. Här placeras SFO och arealer för särskilt tillrettelagt opplæring i bibliotekets nuvarande läge. Mot Skoleveien i söder öppnas en ny entré upp som koppling till stråk fra bostadsområde, kiss and ride och inlastning. Byggnadens mittparti byggs om och öppnas upp ut mot skolgården.

NY SKOLBYGGNAD

Nytt skolhus utformas som en kompakt samlad volym och inrymmer gemensamma funktioner, administration, arbetsplatser för pedagoger och hemvister för 5-7.

Byggnaden i två plan har goda kontaktytor mellan olika funktioner och nära samband för verksamheten som underlättar sambruk av lokaler. Vi bedömer att en tvåplanslösning är effektivast med avseende på nära samband än motsvarande yta på tre plan.

FLERBRUKSHALL

Lösningforslag I

Flerbrukshallen är delvis nedgrävd (ca 5 meter) och integreras med den nya skolbyggnaden

naden mot norr. På taket etableras skolgårdsyta och två stora gradängtrappor leder upp till en spännande del av skolgården med utblick över Söråsjordet. Flerbrukshallens kvällsentré vetter ut mot Drøbaksveien och den nya gång- och cykelvägen i norr.

Lösningforslag II

Flerbrukshallen placeras som egen byggnad centralt på tomten, mellan den nya skolan och tegelhusens gårdsbildning. Placeringen möjliggör fri sikt mot Söråsjordet och bibehåller den gamla strukturen på tomten med gårdsplanen mellan tegelhusen. Något som vi ser som mycket bevaransvärt. Placeringen innebär också att flerbrukshallens kvällsentré får ett attraktivt och tillgängligt läge nära den nya cykelvägen och parkeringen vid Rådhusplassen. I lösningforslag II flyttas Kunstforeningens hus D6 till ett nytt läge för att optimera användbarheten av D6, övriga byggnader på tomten och bättre sammanhängande utemiljö.

PARKERING & VARUMOTTAG

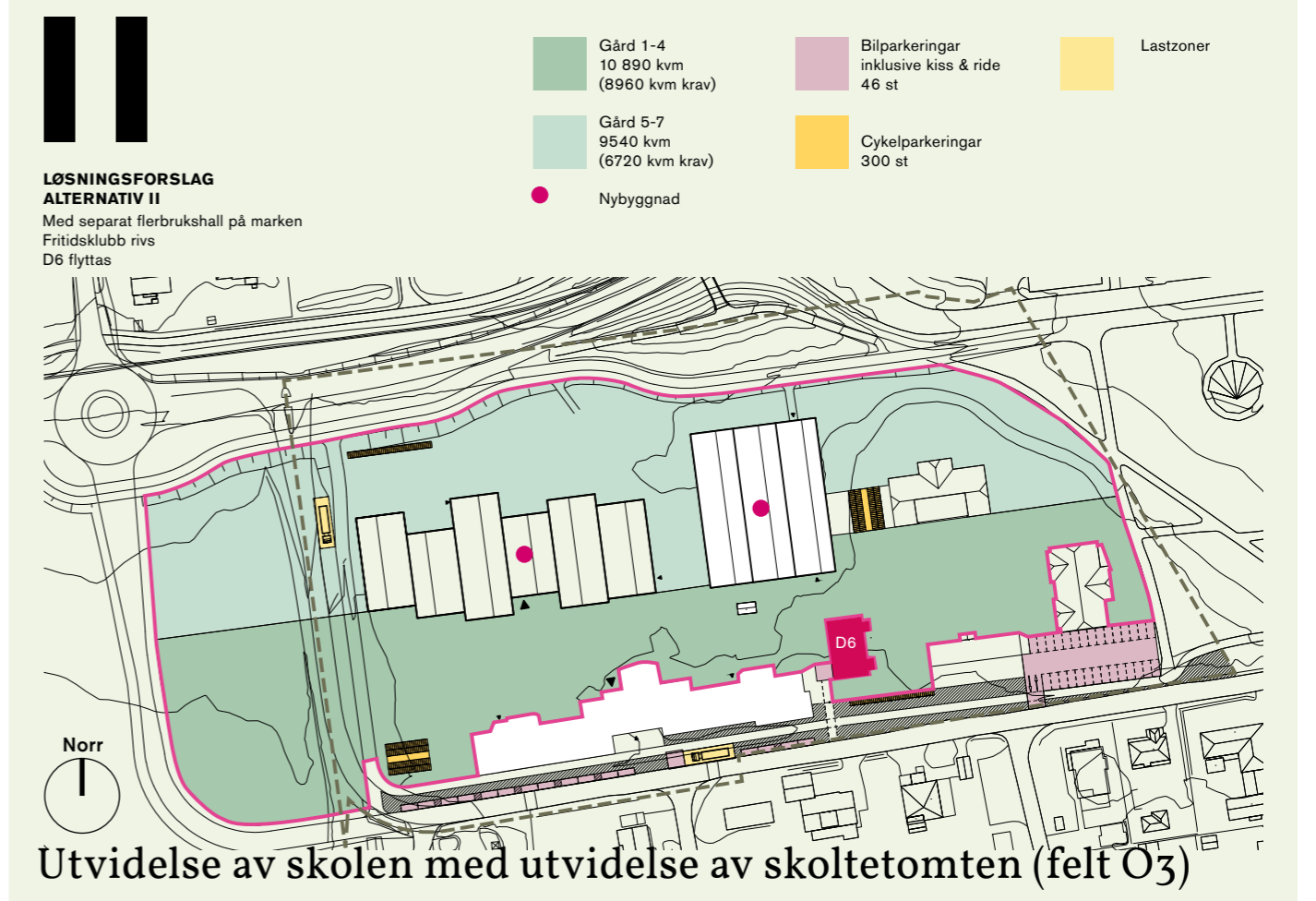
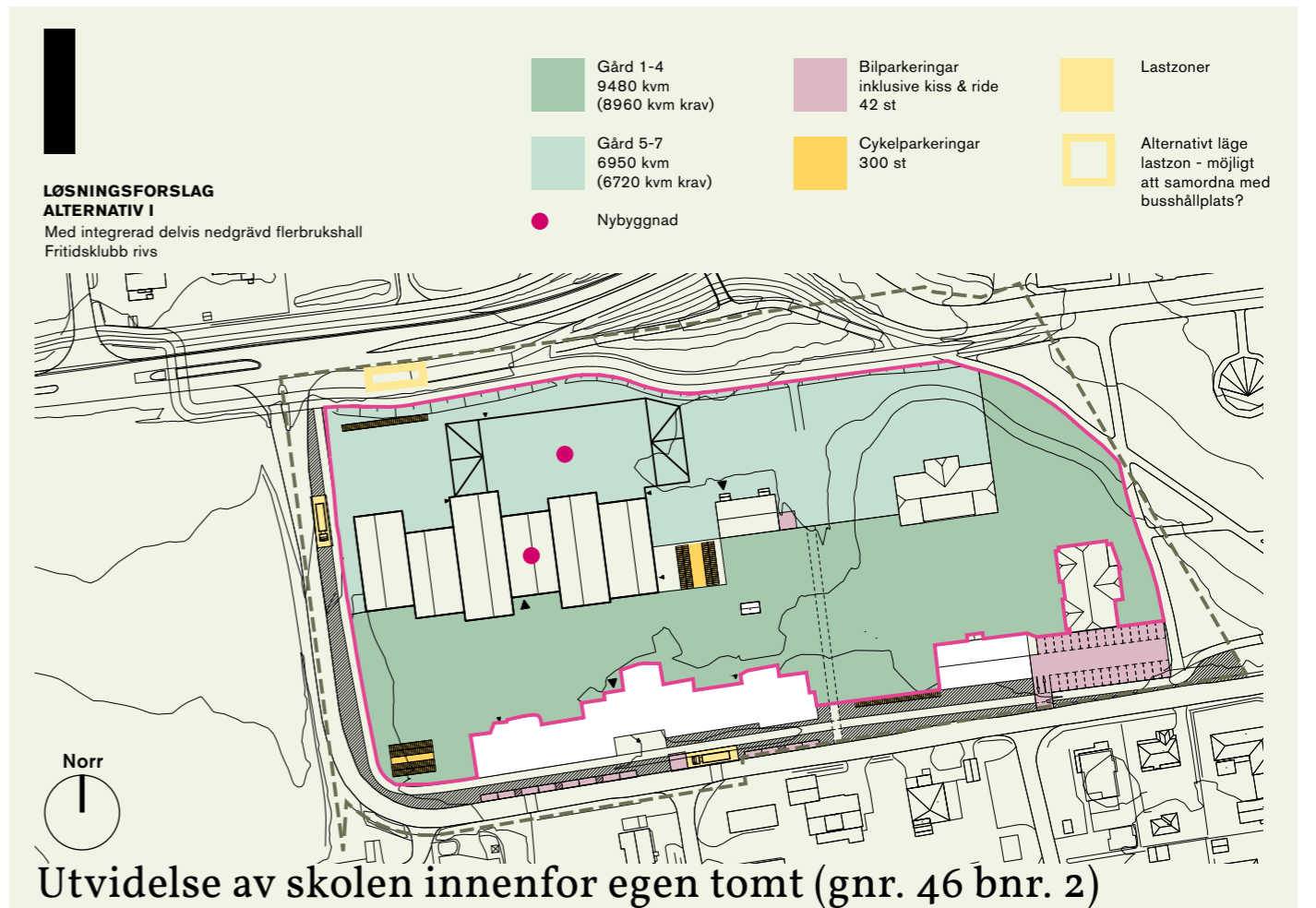
Parkeringarna är samlade längs den södra sträckan av Skoleveien. Det finns både långsgående parkeringar (kiss and ride) och avgränsade parkeringsplatser. Dessa placeringar utnyttjar ytor som inte är optimala som gårdsyta för barnen. Genom att undvika parkeringar på Skoleveiens västra sträckning mot jordbrukslandskapet bevaras värdefull skolgårdsyta med kvaliteter och siktlinjer. Cykelparkeringar är placerade liknande i båda förslagen och 300 st till antalet. I båda förslagen finns varumottag i två lägen längs Skoleveien för att lätt nå båda byggnaderna.

Lösningforslag I

För att nå handikapparkeringen vid D6 samt leveranser till kunst-og håndverk går det att angöra över skolgården från parkeringsplatsen i söder.

Lösningforslag II

Angöring till byggnaden D6 flyttats till skoltomtens södra del. Detta ger färre parkeringsplatser i det läget men kompenseras av fler långsgående parkeringar längs den södra Skoleveien. Angöring över skolgården behövs för leverans till kunst-og håndverk. I förslag II är den västra delen av Skoleveien en tydligare del av skolgården med tillgänglighet endast för tillfälliga leveranser till skolan samt fotgängare och cyklist.



Reguleringsmessige begrensninger og muligheter

ALLMÄNNT

Den nuvarande reguleringsplanen möjliggör nya byggnader i 2 våningar med takfotshöjd på 8 meter eller 3 våningar med takfotshöjd på 11 meter på tomten. I mulighetsstudiens båda lösningsförslag föreslås byggnader i 2 plan, men med högre våningshöjder än reguleringsplanen medger för att få plats med modern teknik.

Sett ur ett verksamhets- och hållbarhetsperspektiv är det en stor fördel med en kompakt stor byggnad, men reguleringsplanen föreskriver att bygningsvolumene skal deles opp/artikuleres i mindre enheter slik at de harmonerer i samklang med höjde på bebyggelsen i Ås. Dette syns vi är en god föring som sannsynligvis kan bör gälla även vid en omregulering. Reguleringsplanen försekrer vidare att byggnader skall upföras med platta tak alternativt med taklutning 22-30 grader.

Vårt svar på detta är att dela upp den stora volymen i mindre enheter med asymmetriskt brytna sadeltak som ligger tvärs skolans längdriktning. Denna skapar en småskalighet utan att verksamhetens sambandsbehov påverkas negativt. Detta bör det tas höjd för i den nya reguleringsplanen. Vid en omregulering bör reguleringsplanen medge 3 våningar med en bjälklagshöjde om minst 4 m/våning, och en variation i takvinklar för att skapa flexibilitet och medge på- och ombyggnad av befintliga och nya hus i framtiden. Analys av förslagen utifrån per idag gällande reguleringsmessiga aspekter även om en mulighetsstudien slår fast att en omregulering av tomten må göras.

LØSNINGSFORSLAG I

Løsningsforslag I innebär mindre avsteg från gällande reguleringsplan. Avstegen gäller högre takfotshöjder och något avvikande takvinklar.

Den nya byggnaden ligger utanför det område som betecknas som specialområde - bevaring. Tegelbyggnader, trähus för administration utmed Skoleveien och Kunstforeningens hus bevaras. Grönområdet i mitten av tomten bevaras.

Flerbrukshallen placeras som en buffert mellan skolan och Drøbakksveien vilket är en fördel sett ur ett støyperspektiv. En separat bullerutredning måste dock göras i nästa skede för att se om ytterligare tiltak behövs för att klara aktuella gränsvärden.

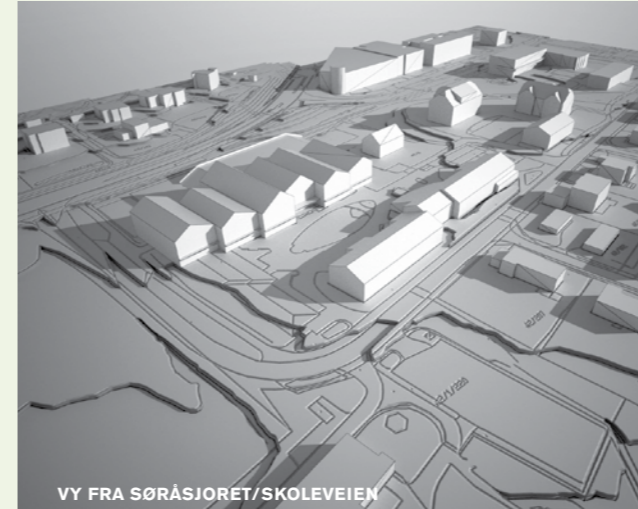
LØSNINGSFORSLAG II

Løsningsforslag II innebär flera avsteg från gällande reguleringsplan. Avstegen gäller förutom högre takfotshöjder och något avvikande takvinklar att grönstråket i mitten av tomten reduceras då flerbrukshallen placeras här. Flerbrukshallen i detta läge på yta som per idag är regulert som specialområde (- bevaring) möjliggör optimal och hållbar tomtanvändning. Lösningen innebär vidare en flytt av D6 inom tomten.

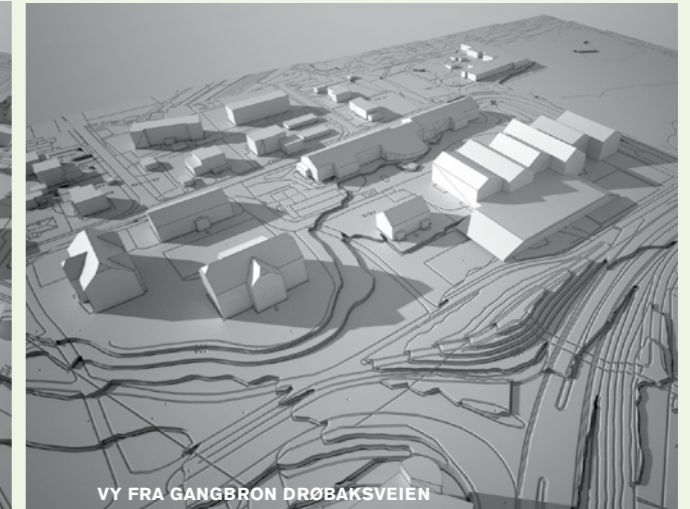
En separat bullerutredning måste göras i nästa skede för att se vilka tiltak behövs för att klara aktuella gränsvärden.

LØSNINGSFORSLAG ALTERNATIV I

Med integrerad delvis nedgrävd flerbrukshall
Fritidsklubb rivs



VY FRA SØRÅSJØRET/SKOLEVEIEN

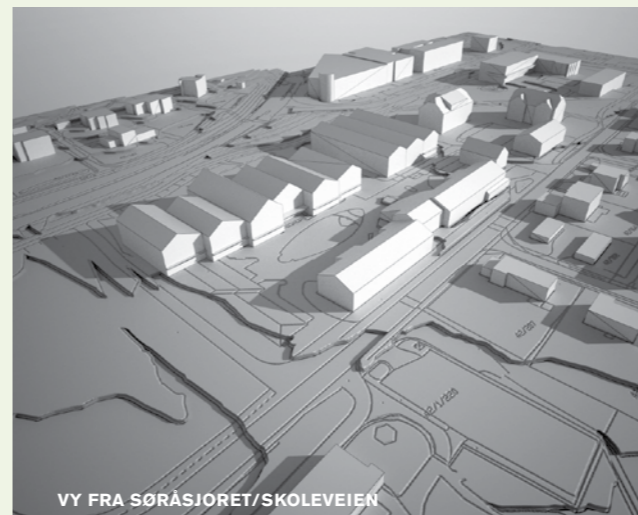


VY FRA GANGBRON DRØBAKKSVEIEN

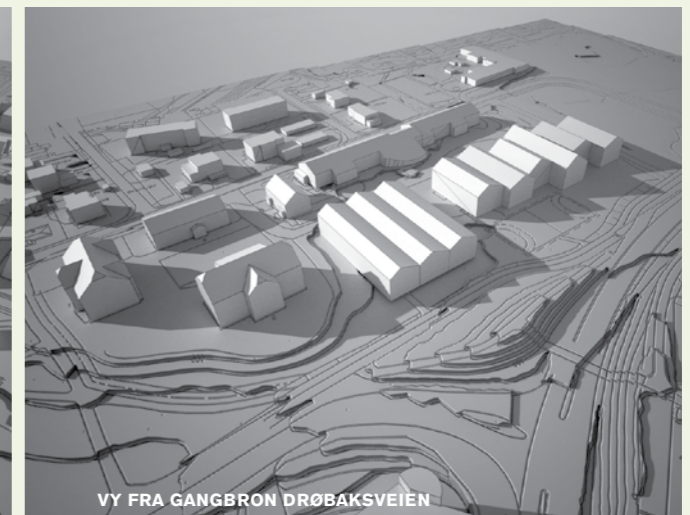
Utvidelse av skolen innenfor egen tomt (gnr. 46 bnr. 2)

LØSNINGSFORSLAG ALTERNATIV II

Med separat flerbrukshall på marken
Fritidsklubb rivs
D6 flyttas

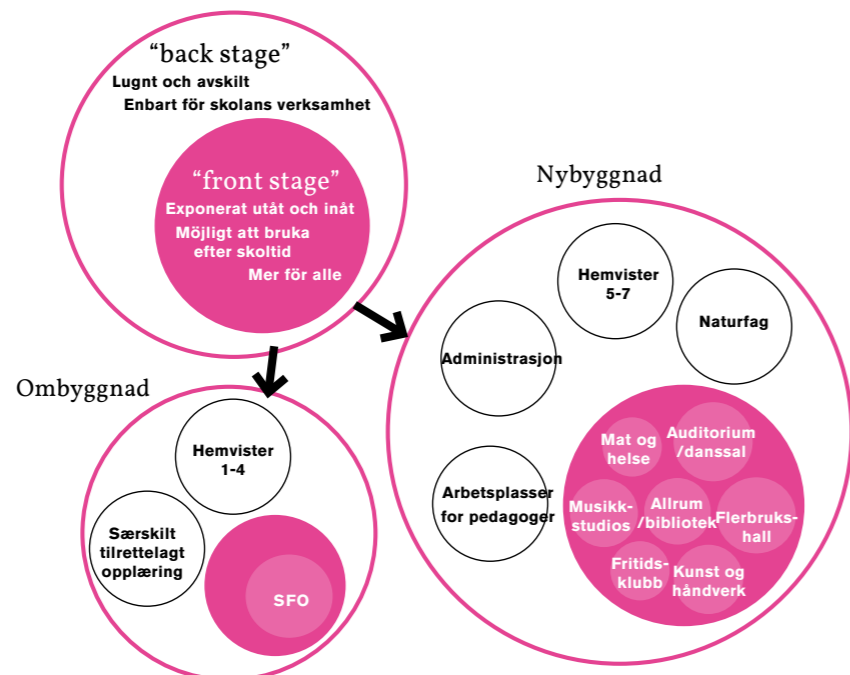


VY FRA SØRÅSJØRET/SKOLEVEIEN



VY FRA GANGBRON DRØBAKKSVEIEN

Utvidelse av skolen med utvidelse av skoltetomten (felt O3)



Bygningsmessige muligheter

KONCEPT:

“FRONT STAGE” OG “BACK STAGE”

De bygningsmessige mulighetene med foreslagets løsningskonsept er flere. Byggnadene er utformet etter et konsept med “Front stage” og “Back stage”. Det innebærer at funksjoner som kan samnyttjas og utgjør en resurs for hele området plasseres i lägen där de lätt kan identiferas och nås direkt utifrån. I byggnadernas tvåplanslösning är många ytor lättillgängliga neutralt från markplan och föreslagna lösningar är utformade för att underlättas zonering och utnyttning/bruk efter skoltid. En ekonomisk hållbar lösning och en fantastisk mulighet för hela Ås att utnyttja lokalerna i detta sentralla läge.

För den dagliga skolverksamheten innebär en tvåplanslösning med konseptet “Front stage” och “Back stage” att många ytor ligger nära varandra - kontaktytorna blir stora - och avstånden korta mellan olika funksjoner. Detta underlättar samarbete mellan olika verksamheter i skolan och sambruk av lokaler. Skolan får en tydlig uppdelning mellan gemensamma aktiva ytor, och mer avgränsade, lugnare delar för hemvister och arbetsplatser.

Generalitet

Løsningsforslagen är snarlika och erbjuder planlösningar med generella, rektangulära rum i olika storlekar som över tid anpassas på olika sätt för dagens och framtidens pedagogik. Hemvisterna är uppbyggda på samma generella sätt och erbjuder samma kvaliteter i sitt grundutförande.

Fleksibilitet

Rummen utformas “lagom” flexibla, även om det finns en rad olika möjligheter med blockväggar, skjutväggar osv. finns det en

risk med att använda sig för mycket av dessa element. Stora pardörrar eller skjutdörrar mellan två klassrum i varje hemvist erbjuder en flexibilitet, och till varje klassrum finns grupprum och informella mötesplatser i nära anslutning för att stödja ett föränderligt arbetssätt.

Människor är i sig väldigt flexibla. Alla har vi olika behov och lär oss saker bäst på olika sätt och i olika miljöer. Vissa behöver lugn och avskildhet, andra en livfullare omgivning för att kunna koncentrera sig. En idén är att utforma olika miljöer inom de generella ytorna så att elever och pedagoger på ett enkelt sätt kan uppsöka den plats som för stunden och uppgiften passar bäst. Detta är i våra ögon den mest flexibla lösningen, och kanske även den mest hållbara både ur ett resursperspektiv men också ur ett ekonomiskt perspektiv. Att skapa olika miljöer som passar olika behov är dessutom viktigt ur ett socialt hållbarhetsperspektiv. Ett spännande sätt kan vara att utforma och inreda grupprummen med olika karaktär; vissa för reflektion, andra för aktiva gruppdiskussioner, andra för mindre scenframträdanden. Vi känner ett djupt engagemang i dessa frågor, och ser det som ytterst viktigt att man i en fortsatt process diskuterar och utformar lokalerna tillsammans med företrädare för verksamheten.

LØSNINGSFORSLAG I OG II

Konseptet med att utforma byggnaderna efter principen “Front stage” och “Back stage” är lika i de två løsningsforslagen. Løsningsforslag I med en integrerad flerbrukshall erbjuder dock fler samverkansvinster mellom skola och idrett och skapar mer spennende sammenhang og flere interessante romslige kvaliteter i møtet mellom de två funksjonerna.

Arealoppstilling

AREALER / DIMENSIONERING

Løsningsforslag I og løsningsforslag II

Areal skjema Åsgård skole 4-parallell skole, trinn 1-7, 784 elever (28 elever/klass)

Funksjon	Målverdi	Løsningsforslag I	Løsningsforslag II
Klasse- og grupperom, totalt	2 100,0	2 258	2258
klasserom og grupperom totalt i trinn 1-4	1200	1347	1347
klasserom og grupperom totalt i trinn 5-7	900	911	911
Elevgarderober og toaletter, totalt	465,0	654	654
Trinn 1-2 (0,625m ² /elev)	150,0	239	239
Trinn 3-4 (0,525m ² /elev)	126,0	223	223
Trinn 5-7 (0,525m ² /elev)	189,0	192	192
Arbeidsplasser pedagoger, totalt	468,0	464	464
Pedagoger trinn 1-4 (44)	264,0	261	261
Pedagoger trinn 5-7 (34)	204,0	203	203
Skolefritidsordning (SFO)	250,0	192 (+296)	196 (+210)
SFO hovedbase	100,0	106	106
Fritidsklubb (befintlig byggnad rivs)	150,0	86	90
(sambruk, em lokaler Auditorium o musikk)		(+ 296)	(+ 210)
Felles læringsareal	1 339,0	1485	1398
Musikk	130,0	137	130
Auditorium	80,0	159	80
Bibliotek	210,0	215	215
Mat og helse	130	134	128
Kunst & håndverk	290,0	285	290
Naturfag	93,0	93	93
Forberedelsesrom og vekstrom	25,0	25	25
Teknologi & design	93,0	93	93
Arealer for særskilt tilrettelagt opplæring	50,0	62	62
Oppvarmingskjøkken for SFO/allrom	38,0	65	65
Allrom	200,0	217	217
Administrasjon og fellesarealer	404,0	422	422
Forkontor m/ventesone (vestibyle)	70,0	70	70
Kontorer	90,0	105	105
IKT drift og bistand	6,0	6	6
Hvilerom	8,0	8	8
Møterom	30,0	31,5	31,5
Kopierom /lager	10,0	10	10
Personalrom	70,0	71,5	71,5
Personalgarderobe m/toaletter	120,0	120	120
Støttetjenester	20,0	34	34
Skolehelsetjenesten	20,0	34	34
Støttearealer	105,0	131	125
Lager, Bøttekott Rengjøringsentral, etc	80,0	106	100
Bodar for uteutstyr, etc	25,0	25	25
Teknisk rom	-	-	-
Flerbrukshall	1572,8	1594	1574
Vindfang	10,0	10	10
Aktivitetsflate	1125,0	1125	1125
Trenings- og styrketreningsrom	50,0	55	50
Lager saldel 1,2,3	80,0	86	80
Lagerrom for annet utstyr/stollager	20,0	21	20
Garderobe, + dusj, hwc	231,2	237	232
Garderobe lærer, 2 stk a' 6,0 kvm	12,0	12	12
Garderobe lærer 1 HWC/garderobe a' 3,8 kvm	7,6	8	8
Regirom	10,0	9	10
Lege- og sanitetsrom, vaskerom	27,0	31	27
Oppsummering funksjonsareal			
Totalt skole	5 151,0	5 640	5 551
Totalt flerbrukshall	1 572,8	1 594	1 574
TOTALT (skole, flerbrukshall)	6 723,8	7 234	7 125



Arealoppstilling



LØSNINGSFORSLAG ALTERNATIV I

Ombyggnad Skoleveien 7: ca 2755 kvm BTA
Nybyggnad skola: ca 4585 kvm BTA
Flerbrukshall (integrerad delvis nedgrävd): ca 2355 kvm BTA

TOTALT: ca 9740 kvm BTA

ALTERNATIV I Skoleveien 7

Trinn 1-4, SFO og saerskilt tillrettelagt opplærning

- Funksjonsareal 1576 kvm
- Uppskattad yta for teknik: ca 10% ger 157 kvm
- Målt BTA i skiss: 2755 kvm
- Upprækningsfaktor: $2755/(1576+157)=ca\ 1.58$

Kommentar: byggnadens långsmala struktur med enkelkorridor ger hög oppr kningsfaktor.

Nybygd skola

Trinn 5-7, felles funksjoner, arbeidsplasser for admin og pedagoger

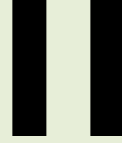
- Funksjonsareal 3575 kvm
- Uppskattad yta for teknik: ca 10% ger 357 kvm
- Målt BTA i skiss: 4585 kvm
- Uppr kningsfaktor: $4585/(3575+357)=ca\ 1.16$

Kommentar: arealeffektiv byggnad, men där ytor for teknik ej  r studerade i mulighetsstudie, därav extra låg oppr kningsfaktor.

Flerbrukshall

- Funksjonsareal 1459,8 kvm
- Målt BTA i skiss: 2355 kvm
- Uppskattad yta for teknik: ca 10% ger 145 kvm
- Uppr kningsfaktor: $2355/(1459,8+145)=ca\ 1.46$

Kommentar: ytor for teknik är ej studerade i mulighetsstudie. Relativt hög oppr kningsfaktor på grund av att nedgrävd hall genererer mer kommunikationsytter. I skiss finns även en gradäng som kan fungera som tribune, ej programskriften, genererer därför en högre oppr kningsfaktor.



LØSNINGSFORSLAG ALTERNATIV II

Ombyggnad Skoleveien 7: ca 2755 kvm BTA
Nybyggnad skola: ca 4670 kvm BTA
Flerbrukshall: ca 2135 kvm BTA

TOTALT: ca 9560 kvm BTA

Kunstforeningen (D6) flyttas till nytt läge inom skoletomten

ALTERNATIV II Skoleveien 7

Trinn 1-4, SFO og saerskilt tillrettelagt oppl rning

- Funksjonsareal 1576 kvm
- Uppskattad yta for teknik: ca 10% ger 157 kvm
- Målt BTA i skiss: 2755 kvm
- Uppr kningsfaktor: $2755/(1576+157)=ca\ 1.58$

Kommentar: byggnadens långsmala struktur med enkelkorridor ger hög oppr kningsfaktor.

Nybygd skola

Trinn 5-7, felles funksjoner, arbeidsplasser for admin og pedagoger

- Funksjonsareal 3575 kvm
- Uppskattad yta for teknik: ca 10% ger 357 kvm
- Målt BTA i skiss: 4670 kvm
- Uppr kningsfaktor: $4670/(3575+357)=ca\ 1.18$

Kommentar: arealeffektiv byggnad, men där ytor for teknik ej  r studerade i mulighetsstudie, därav extra låg oppr kningsfaktor.

Flerbrukshall

- Funksjonsareal 1459,8 kvm
- Målt BTA i skiss: 2355 kvm
- Uppskattad yta for teknik: ca 10% ger 145 kvm
- Uppr kningsfaktor: $2135/(1459,8+145)=ca\ 1.33$

Kommentar: ytor for teknik är ej studerade i mulighetsstudie. I skiss finns även en gradäng som kan fungera som tribune, ej programskriften, genererer därför en högre oppr kningsfaktor.

Milj aspekter

JÄMFÖRELSE MELLAN FORSLAGEN

Nedan följer en jämförelse mellom de två løsningsforslagen utifrån ett miljöperspektiv.

LØSNINGSFORSLAG I



- Effektiv tomtutnyttelse
- Mindre fasadeareal sparer energi- og er kosteffektivt
- Forslaget innebærer at flytt av bygg D6 kan undg es
- Tiltaket innebærer at det bygges på allerede begygd mark
- Flerbrukshallen fungerer som buffert mot den trafikerte vei



- En nedgraved flerbrukshall innebærer håndtering av store mengder utgravede masser

LØSNINGSFORSLAG II



- Mulighet for bedre dagslystillgang da flerbrukshallen ikke skjærmer



- St rre fasadeareal gir økt energiforbruk og kost.
- Landbruksjorde bygges ned og tas i annen

4.

MULIG FREMDRIFSPLAN

4.1 tidsplan forprosjekt 4.2 detaljregulering
4.3 anbud totalentreprise

Tidsplan forprosjekt

FREMDRIFTSPLAN

Planlagt ferdigstillelse til skolestart 2021.

Estimert fremdriftsplan enligt grunnlag:

- Behandling av nytt mulighetsstudie ca. høst 2016
- Behandling av forprosjektet ca. høst 2017
- Godkjenning av pristilbud fra entreprenører vår 2018
- Byggestart høst 2019
- Ferdigstillelse vår 2021
- Klar til skolestart august 2021

AKTIVITETER

Skisseprosjekt & kvalitetssikring

Beslut i kommunen om fortsatt utveckling av projektet sker i slutet av 2016.

Utarbetning av skisseprosjekt på basis av beslutninger gitt utifra foringer presentert i mulighetsstudie foretas under våren 2017.

Skisseprosjekt opphandlas i början av 2017. Sammen med utsedd arkitekt utveklar/kvalitetssikrer kommunens projektledelse, verksamhetens representanter og andre berørte - skisseprosjektet i trå med tagna beslutninger.

Kostnadskalkyl opprattas for hela projektet for kostnadskontroll og beslut om genomforande av forprosjekt på basis av skisserprosjektet.

Søknad

I samband med skisseprosjektet påbörjas processen for søknad.

Detaljregulering

REGULERING OG RAMMESÖKNAD

Mulighetsstudien viser at ett nytt skoleanlegg med idrettshall på eiendomen utgör ett signifikant ingrepp i eksisterende bygningsstruktur og et åpenbart avvik fra gjeldene reguleringssplaner. Forutgående regulering av skoletomta er nødvendig for det kan oppføres et nytt skolebygg på tomten. Hantering av eksisterende og till vern regulerte bygninger bør vurderes nærmere i den sammenheng.

Både skoletomten og mulig utvidelse/felt O3 ligger innenfor et pågående planarbeid med områderegulering for Ås sentralområde (planid. 278). se kap 2.2.

En detaljregulering av skoletomta vil måtte sees i sammenheng med pågående områderegulering av Ås sentralområde. Planprogram for områdeplanen er vedtatt. Områderegulering er forventet å starte i 2017 og er planlagt vedtatt i løpet av ett års tid, i løpet av våren

2018. Man kan forvente at en detaljregulering av skoletomta vil kunne behandles parallelt med områderegulering, og sånn sett påvirkes ikke framdriften.

Detaljreguleringsprosesser som er i tråd med overordnede planer og som ikke inneholder større kontroversielle tema tar omtrent ett år i Ås kommune. For deler av planprosessen er det lovpålagte frister, og for de andre etappene er det vanligvis svært rask behandlingstid i Ås kommune.

Etter som det beregnes byggestart høsten 2019 finnes det gode tidsmarginer i prosessen. Hvis tidsfristen tross dette skulle ryke åpner plan- og bygningsloven for parallellbehandling av plan- og byggesak.

Trolig bør oppstart av både plan- og byggesak sammen med kommunen skje så tidlig i prosjektet som mulig, og i direkte forbindelse med kommunens beslutninger om hvordan man vil gå videre fra skisseprosjektet.

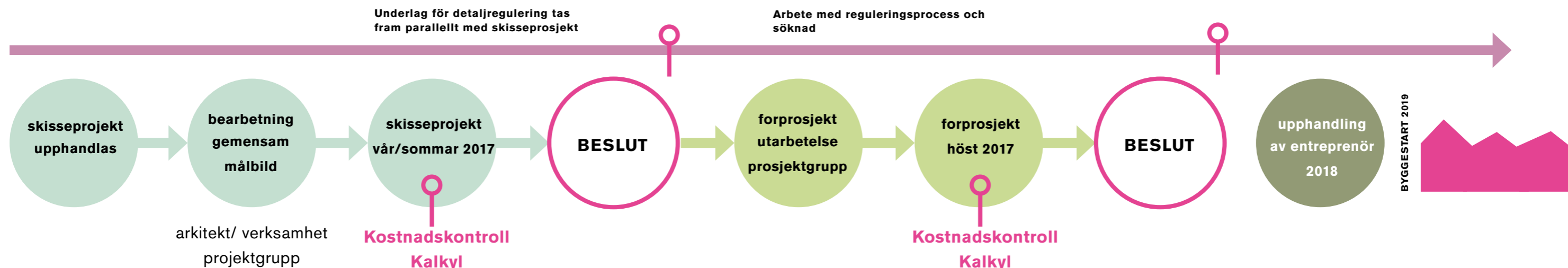
Anbud totalentreprise

FREMDRIFTSPLAN

Forprosjekt

På basis av skisseprosjekt overgår arbeide under høsten i forprosjekt där handlingar for totalentreprenad utarbetas av utsett projektteam med målsättning att ferdigställa handlingar till årsskiftet 2017/2018.

Kostnadskontroll og beslutning om genomforande sker våren 2018, utlysning av oppdraget og opphandling av totalentreprenör sker under Vår /sommar 2018.



5.

RISIKOELEMENTER

5.1 risikohåndtering

Risikohåndtering

GENERELLT

Inventering mark og befintliga byggnader

Ingen inventering av mark og befintliga byggnader er gjort med avseende på forurening og farligt avfall. se vidare pkt 2.3

Antikvariska fynd

Ingen historisk indikasjon finns for at man skal støta på antikvarisk interessante fynd under byggtiden. Liten risiko for forsening pga antikvariske fynd.

Trafikutredning

Mulighetsstudien har ikke foretatt noen egen vurdering av trafikk mengder rundt skoleeieiden. Det forutsatts at man i fortsatt arbeide med prosjektet hanterar buller, sikkerhet, inngjerding og liknande frågor.

Områdesregulering

Om det skulle framkomma hinder i denne processen med områdesplanen kan det även påverka omregulering av skoltomten.

LØSNINGSFORSLAG I

Delvis nedgrävd flerbrukshall

Risk med nedgrävd flerbrukshall-ingen geoteknisk undersökning gjord, oklart vilken nivå grundvattennivån ligger på.

LØSNINGSFORSLAG II

Flytt av D6 - Kunstforening

D6 forutsatts bevarat i konkurransegrunnlaget. Flytt av D6 er ikke en av forutsättningarna for mulighetsstudien og kan komma at skapa diskussioner. Eventuellt kan detta orsaka en forsening av projektet.

Tomtköp

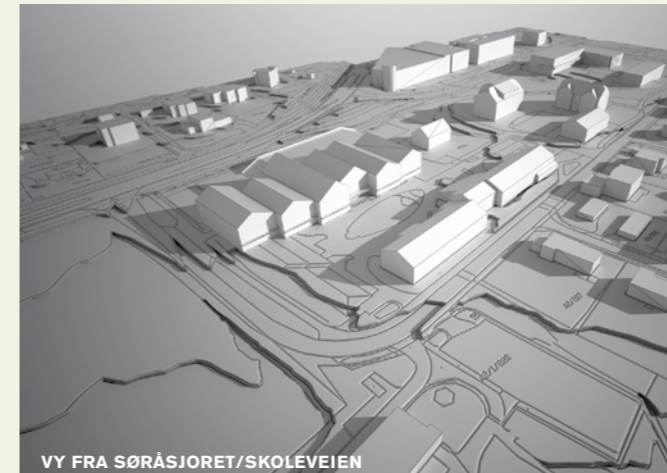
Detta løsningsforslag forutsetter ett forvärv av jordbruksmark (O3), detta kan forsenja fortsatt process.

LØSNINGSFORSLAG ALTERNATIV I

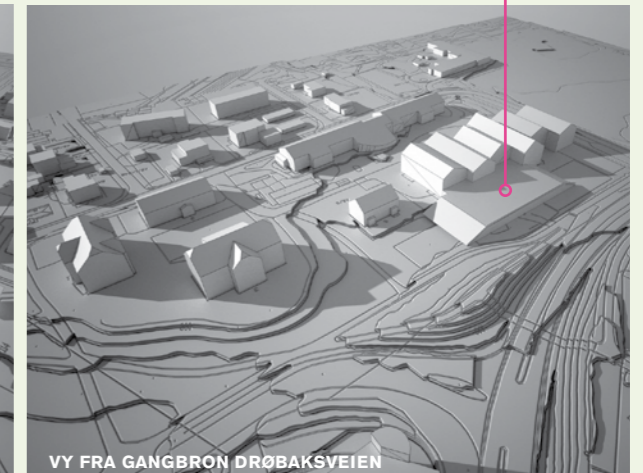
Med integrerad delvis nedgrävd flerbrukshall
Fritidsklubb rivs

Grundläggning delvis nedgrävd flerbrukshall

- ingen geoteknisk undersökning är gjord



VY FRA SØRÅSJØRET/SKOLEVEIEN



VY FRA GANGBRON DRØBAKVEIEN

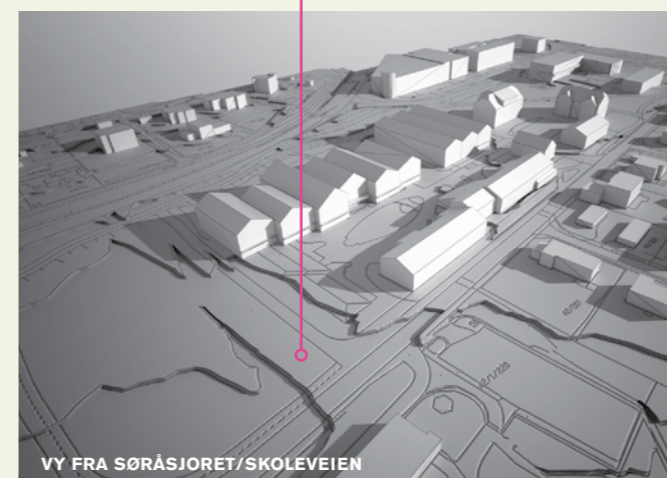
Utvidelse av skolen innenfor egen tomt (gnr. 46 bnr. 2)

LØSNINGSFORSLAG ALTERNATIV II

Med separat flerbrukshall på marken
Fritidsklubb rivs
D6 flyttas

Köp av jordbruksmark (O3)

Flytt av Kunstforening (D6)



VY FRA SØRÅSJØRET/SKOLEVEIEN



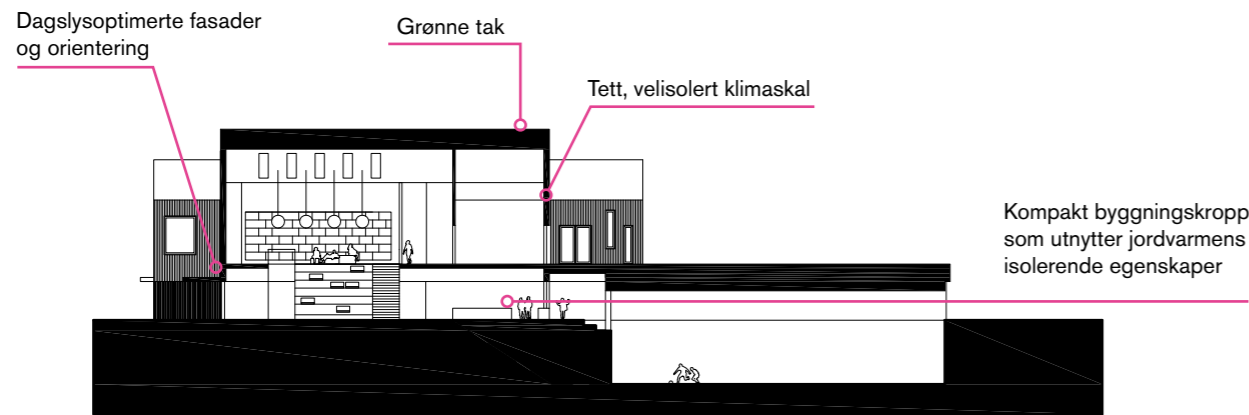
VY FRA GANGBRON DRØBAKVEIEN

Utvidelse av skolen med utvidelse av skoltetomten (felt O3)

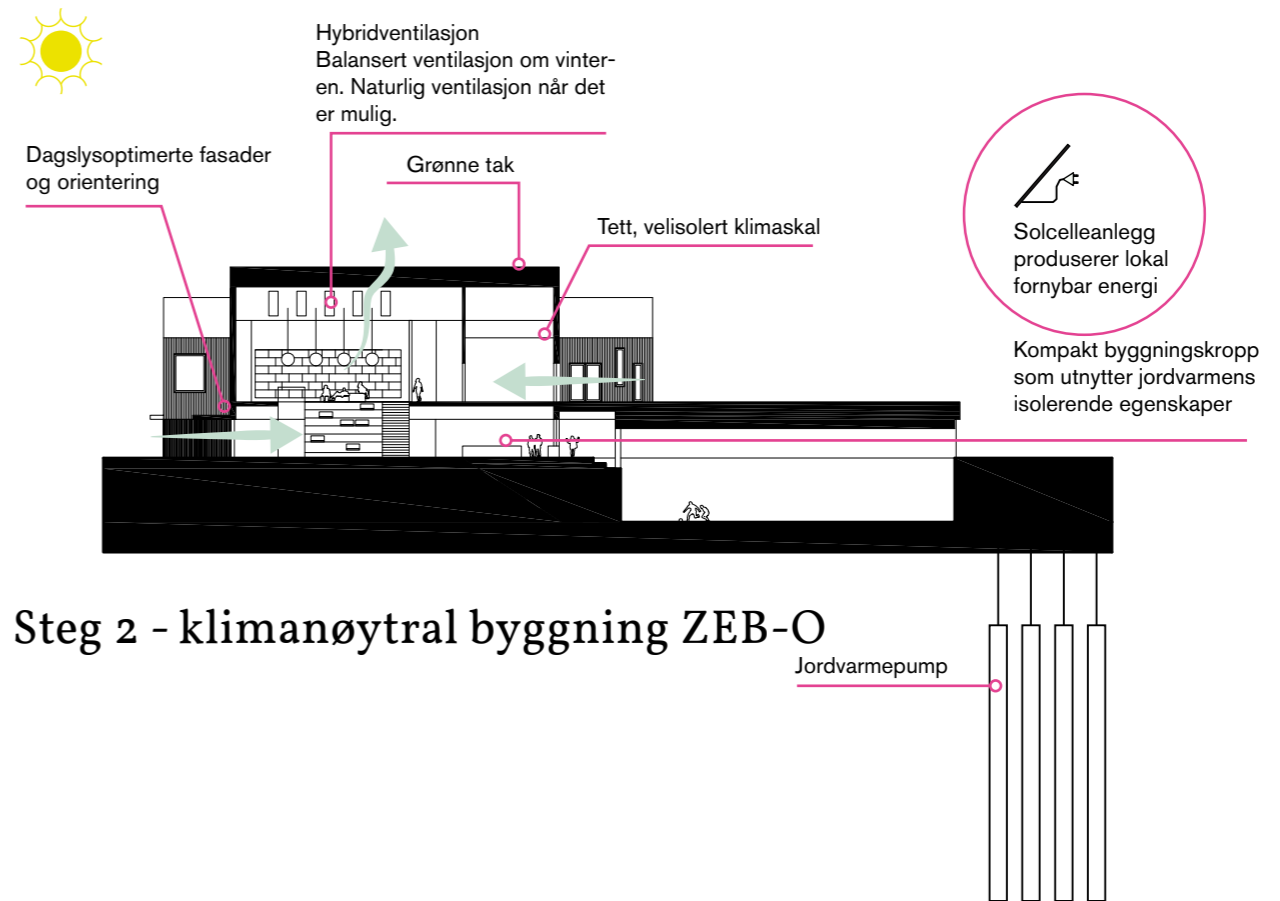
6.

MILJØASPEKTER

6.1 miljøstrategi



Steg 1 - lågenergihus



Steg 2 - klimanøytral bygging ZEB-O

Miljøstrategi

STEG 1 - ENERGIKLASSE A

Energi

Prosjektet er utformet med en ambisjon om å oppnå energiklasse A. Da tomten er innenfor konsesjonspliktet område må bygningene kobles til fjernvarmenettet. Da fjernvarmenettet er klasset av NVE med en 30% fossilandel kan mørkegrønn oppvarmingskarakter ikke oppnås uten lokale forhandlinger med NVE, forutsatt fornybar fjernvarme. Bygg med energikarakter A med fjernvarme må ha lavere netto energibruk for å oppnå samme karakter. Derved utformes bygningene med tett og velisolert klimaskal med begrenset vinduesareal. Bygningskroppene er kompakte. Hovedstrukturens øst-vestlige retning gir god dagslystillgang med minimalt solvarmetilskudd, da mesteparten av vinduesarealet er plassert i nordlig retning. Fasaden mot sør er transparent i første etasje, men skjerms med et overheng som gir skygge om sommeren. Den øvre delen av sørfasaden har en vesentlig mindre grad av transparens og utstyres med ekstern solskjerming for å minimere risikoen for overoppvarming.

Valg av ventilasjonsløsning er en vesentlig faktor for å redusere bygningens energibe-

hov. En mulig lavenergi-strategi er hybridventilasjon, dvs mest mulig naturlig ventilasjon gjennom åpningsbare vinduer, når det er mulig, og balansert ventilasjon om vinteren. Bygningens kompakte form og planløsning med det sentrale atrie muliggjør fortrenningsventilasjon. En bygningsintegrert ventilasjonsstrategi basert på fortrenningsventilasjon som behovsstyres ved CO₂ og temperaturmålinger reduserer energibehovet betraktelig. Systemet innebærer lave trykkfald, lave lufthastigheter og mindre luftmengder. Ved bruk av for eksempel trappeløp som avtrekk minimeres føringsveier til et minimum og installasjonene forenkles.

Inneklima

Termisk komfort oppnås ved at passivhusprinsippene etterfølges. Avgassning fra materialer minimeres ved bruk av sunde materialer og overflatebehandlinger. Tre brukes så vitt mulig både i konstruksjon og som kledning. Krysslaminert tre er tenkt brukt i det bærende system. KLT er et rasjonelt byggesystem som sikrer gott inneklima med minimalt CO₂ avtrykk, da vegger, bjelkelag og tak kan konstrueres med varmetrege hygroskopiske og diffusionsåpne egenskaper i en oppbygging som møter passivhuskriteriene.

Klimatillpassning

Takene er utformet som grønne sedumtak. Grønne tak er estetiske, robuste, fordrøyer vann, isolerer og kan fange svevestøv.

STEG 2 - UTVIDET AMBISJONSNI-VÅ -KLIMANØYTRAL BYGGNING

Med ambisjonen om å oppnå energiklasse A kan projektet med mindre tiltak bli en klimanøytral bygging. Rapporten «A Norwegian ZEB definition guideline» foreslår en rekke ambisjonsnivåer for Nullutslippsbygg, «Zero Emission Buildings». Ved installasjon av fornybare energikilder kan ambisjonsnivået ZEB-O (Zero Emission Building – Operation) oppnås. En klimanøytral bygging betyr at energibruken igjennom byggets levetid, definert som 60 år, kompenseres med lokal fornybar energi. Den lokalproduserte energien skal ha lik eller høyere kvalitet, dvs brukt elektrisitet skal kompenseres med lokal fornybar elektrisitet. For kostoptimerede installasjoner av fornybare energikilder kreves at energibruken reduseres til et minimum. En mulig strategi for å redusere energibruken ytterligere er å installere en jordvarmepumpe som dimensioneres til å dekke bygningens oppvarmings- og tappe-

vansbehov. Oppnåelse av ZEB-O ambisjonen underlettes av bygningsintegrerte løsninger som utformes i tett tverrfaglig samarbeid i en Integriert Energi Design process.

Prinsipper for å nå ZEB-O:

- Passivhusprinsippet
- Lavenergi ventilasjonsstrategi, f.eks. hybridventilasjon
- Lavtemperatur varme og høytemperatur kjøling
- Varmepumpeløsninger med høy COP på varme og kjøling
- Fornybar produksjon av elektrisitet innenfor tomtegrensen, f.eks. solpaneler

Definition ZEB-O

Utslipp knyttet til all bruksenergi "O" Operasjon skal kompenseres med fornybar energiproduksjon. O omfatter all energi brukt i brukfasen igjennom byggets levetid målt i (kWh/m²*år) (B6), i henhold til NSEN15978: 2011.

ZEB Project report 29 – 2016

7.

SKISSER LØSNINGSFORSLAG

7.1 tegninger felles for begge forslagene
7.2 tegninger løsningsforslag I 7.3 tegninger løsningsforslag II



Skolgården

Skolans utemiljö är de uteytor som skolbarnen har störst chans att utnyttja i vardagen. Därför är det viktigt att dessa ytor erbjuder miljöer som främjar ungas allsidiga utveckling. Barn skall erbjudas möjlighet att använda hela sin kropp och alla sina sinnen i skolans utemiljö.

Forskning visar att den fysiska omgivningen och utomhuslek har stor betydelse för barns fysiskapspsykiska och sociala utveckling, hälsa och välbefinnande. Barn som har tillgång till riktiga arealer med varierade gårdar har större förutsättningar att utvecklas psykiskt, fysiskt och socialt. På mindre gårdar blir slitaget högt, möjligheten för rörelse blir begränsat och konfliktpunkterna ökar. Brist på yta kan dock delvis kompenseras med ökad kvalitet och innehåll på gården. Om friktan innehåll och lekvärdeskvaliteter är goda, kan en spännande och utvecklande miljö uppnås även på en något mindre friyta.

VEGETATION

Vegetation är en viktig del i en levande, föränderlig och rik utemiljö. Det ger årstidsvariation

och sinnesintryck samt ökar biologisk mångfald och ett varierat lekutbud. Gröna partier på skolgårdar fungerar som platser för socialt umgänge och samspel, rörelse, fantasilek och utforskande. Studier av gröna utemiljöer visar hur vegetation underlättar samspelet mellan barn av olika åldrar, kön och eventuell funktionsnedsättning.

Naturliknande blandbestånd och bryn med flerskiktad vegetation av träd, buskträd, buskar och gräs blir med rätt artblandning lättskötta och välanvända lekmiljöer med värdefulla rumsupplevelser. Här kan barn organisera egna platser och använda sig av det material som finns på platsen. För den pedagogiska verksamheten är naturliga element och biologisk mångfald viktiga och kan användas i många sammanhang.

BRYN

Överallt där olika markslag och biotoper möts bildas det övergångszoner i landskapet, så kallade bryn. Brynen har en mängd funktion-

er i dagens landskap. Brynets mikroklimat är gynnsammare än det öppna fältet på grund av sin omväxlande struktur där vindskydd och solbelysta gläntor skapas. Brynet har även högt biologisk mångfald och upplevelsevärden. Gamla, döda träd har ett stort värde som livsmiljö och boplats för många växter och djur. Kulturspår i form av stenmurar, rösen, jordvallar, diken m.m. berättar om tidigare markanvändning och odlingslandskapets regionala särdrag. Alla dessa element fungerar även utmärkt som lekmiljöer för barn!

Brynet fungerar dessutom som ett filter som fångar upp buller, drivande kväve, stoftpartiklar och luftföroreningar vilket förbättrar både ljudnivån och luftkvaliteten i närområdet.

KONCEPT BRYNET

Historiskt har det funnits ett skogsbryn som en naturlig övergång mellan jordbrukslandskapet Söråsjordet och skoltomten (Ås gård). Detta bryn har i dagens landskap fått krypa tillbaka söderut på grund av tillkommande bebyggelse

och mer storskaligt jordbruk.

Brynet har dock värdefulla kvaliteter som passar utmärkt att utnyttja i samband med barns utemiljö, såsom t.ex. varierade lekmoment (vilda och lugna) i flerskiktad vegetation med rumsbildade struktur, årstidsvariationer, sol och skugga, biologisk mångfald samt ett visst skydd mot väder, vind, luftföroreningar och buller. Det kan även skapa fina kvaliteter i kontakten mellan inne och ute.

Konceptet med brynet för skolans utemiljö bygger således på att ta fasta på och återskapa uppbyggnaden av ett bryn på skoltomten och utveckla dessa kvaliteter. På så sätt skapas en mjuk övergång mellan jordbrukslandskapet och bebyggelsen.

En attraktiv skolgårdsmiljö vävs samman med ett sammanhängande grönstråk från åkerlandskap till rådhuspark en koppling förstärkt med vegetation och siktlinjer.

FÄLTSKIKT

Fältskiktet utgör mötet med jordbruksmarken och kan likt ett naturligt bryn innehålla kullar och stenar som inspiration till lekelement. Vegetationen består av gräs- och örtarter som lockar spännande insekter till insekshotell, stubbar och andra boplatser som kan användas pedagogiskt i undervisningen.

BUSKSKIKT

I buskskiktet finns mindre buskar som skapar rumslighet och skydd, samtidigt som utblickar bevaras. I buskskiktet kan det finnas lekelement som inspireras av det naturliga brynets stenmurar, fågelbon med ägg. Eller varför inte en busklanyrint!

MELLANSKIKT

Mellanskiktet utgörs av större buskar och flerstammiga småträd. Detta är den ultimata miljön för kotor och andra rumsskapande element. Här kan även finnas stockar och stubbar likt i det naturliga brynet.

TRÄDSKIKT

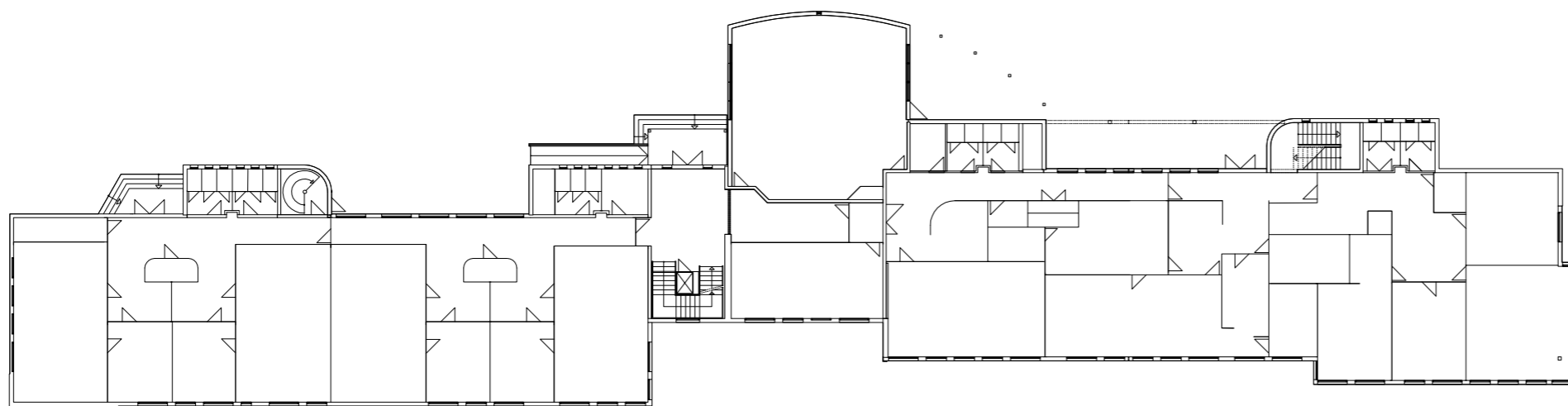
I trädskiktet blir träden högre och undre buskskikt försvinner. Detta är en bra miljö för klätterredskap och gungor i samspel med träden samt sandlek på marken. Här kan även rymmas bollsporter och lekaktiviteter på mer hårdgjord mark under trädkronorna.

“Brynet” Typsektion, inspiration för skolgårdsgestaltning 1:750 (A3)

Inspirationsbilder

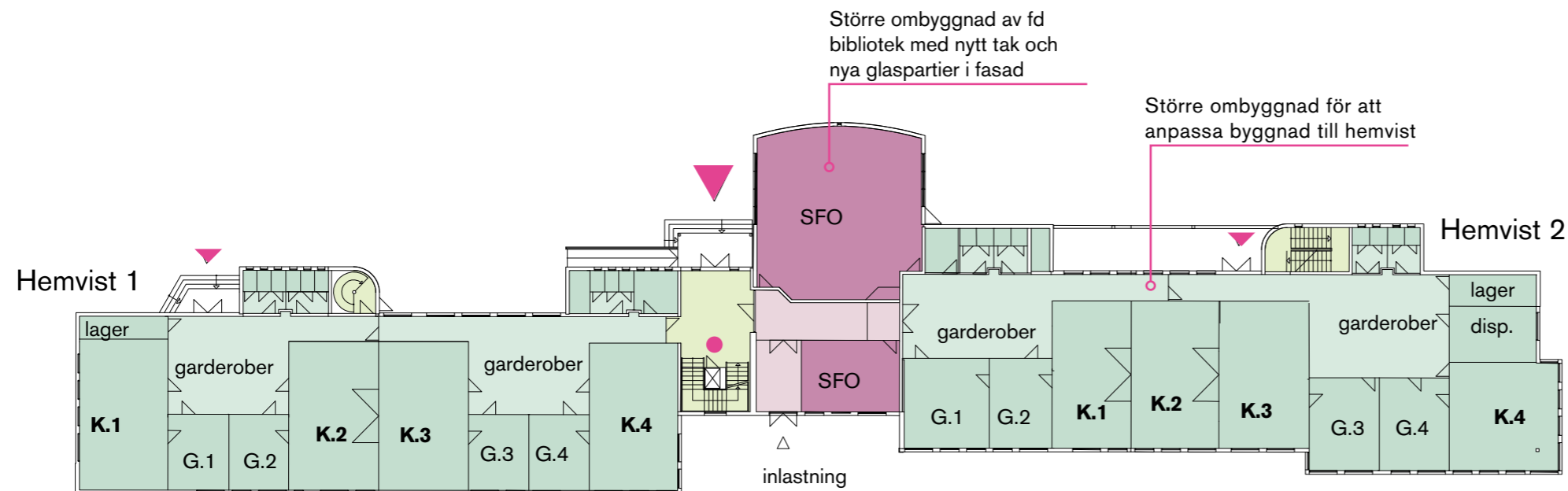


Garderober får en mer lekfull gestaltning som även integrerar informella mötesplatser/grupprum.



Entréplan - befintligt utseende 1:400 (A3)

ca 1450 kvm BTA skolebygg



Entréplan - ny lösning 1:400 (A3)

ca 1450 kvm BTA skolebygg

Befintligt skolebygg Entréplan

SKOLANS HJÄRTA

Intill skolans huvudentré placeras lokaler för SFO i det föredetta biblioteket. Dessa lokaler öppnas upp med mer glas i fasad och byggnaden får ett nytt tak för att göra byggnaden mer öppen och välkomnande. Byggnaden kompletteras också med en ny entré ut mot Skoleveien i söder. Här finns platser för kiss and ride och inlastning.

2 HEMVISTER

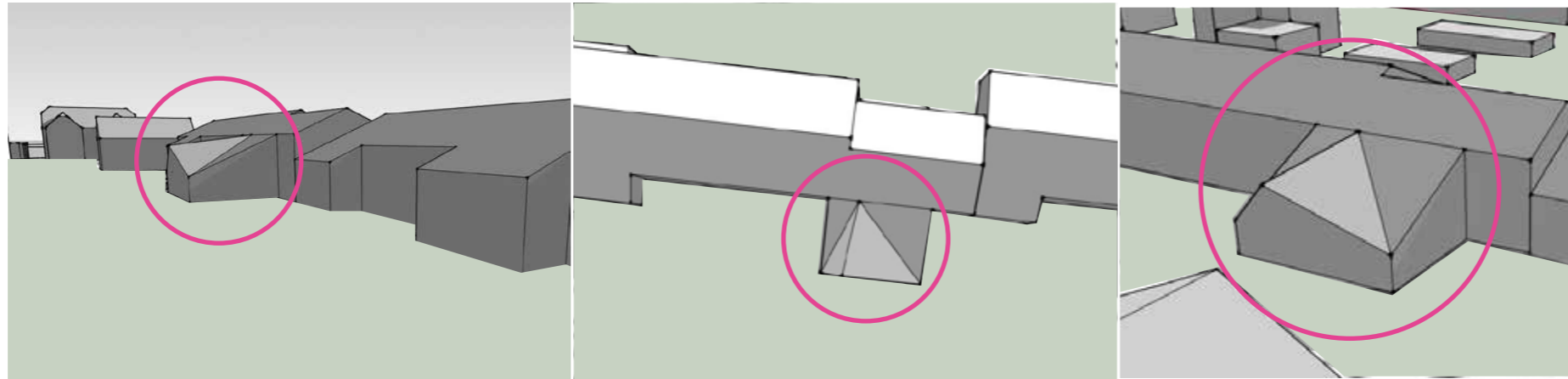
Grupperat kring den centrala kärnan finns hemvister för 1-2. Varje hemvist har sin egen entré ut till skolgården.

Varje hemvist består av 4 klassrum, varav två har stora skjutdörrar alternativt pardörrar mellan rummen. I varje hemvist finns även 4 grupprum med olika karaktär. En av dessa kan utformas som en öppen scen/gradäng för presentationer, en annan som en sluten "grotta" för lugnt ensamarbete och andra för grupparbete i olika storlekar.

Garderober får en mer lekfull gestaltning som även integrerar informella mötesplatser/grupprum. Varje klass har sin egen garderobe i anslutning till klassrum. Toaletter är kvar i befintligt läge.

OMBYGGNAD INTERIÖR

Föreslagen lösning kärver en del ombyggnad, framförallt i den östra flygeln på plan 1. Förutom planförändringen föreslår vi att väggar utmed korridorer kompletteras med glaspartier för att få bättre överblick och mer ljus in i lokalerna som i dag upplevs som mörka. Ytskikt på väggar och golv ses över för att få en enhetlig utformning.



Taket ovan det tidigare biblioteket byggs om för att få in mer dagsljus i lokalerna och ger byggnaden en mer öppen och välkomnande karaktär exteriört.

Befintligt skolebygg Plan 2

SKOLANS HJÄRTA

Centralt på plan två, nära hiss och huvudtrappa, placeras lokaler för saerskilt tillrettelagt opplaering.

2 HEMVISTER

Grupperat kring den centrala kärnan finns hemvister för 3-4. Varje hemvist har sin egen "private" trappa ner till skolgården.

Varje hemvist består av 4 klassrum, varav två har stora skjutdörrar alternativt pardörrar mellan rummen. I varje hemvist finns även 4 grupprum med olika karaktär. En av dessa kan utformas som en öppen scen/gradäng för presentationer, en annan som en sluten "grotta" för lugnt ensamarbete och andra för grupparbete i olika storlekar.

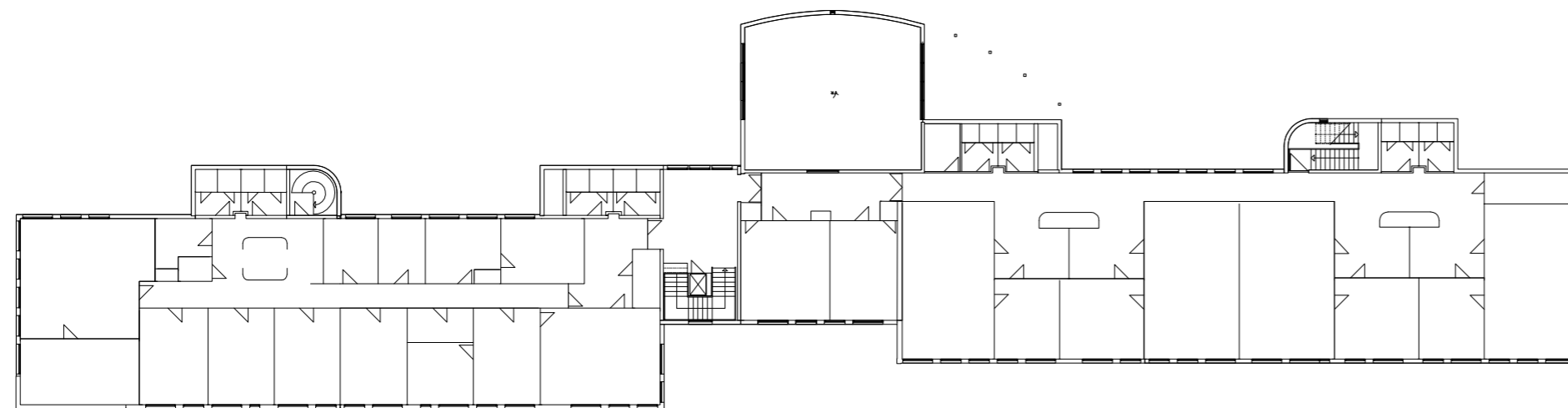
Garderoberna får en mer lekfull gestaltning som även integrerar informella mötesplatser/grupprum. Varje klass har sin egen garderobe i anslutning till klassrum. Toaletter är kvar i befintligt läge.

OMBYGGNAD INTERIÖR

Föreslagen lösning kräver en del ombyggnad, framförallt i den västra flygeln på plan 2. Förutom planförändringen föreslår vi att väggar utmed korridorer kompletteras med glaspartier för att få bättre överblick och mer ljus in i lokalerna som i dag upplevs som mörka. Ytskikt på väggar och golv ses över för att få en enhetlig utformning.

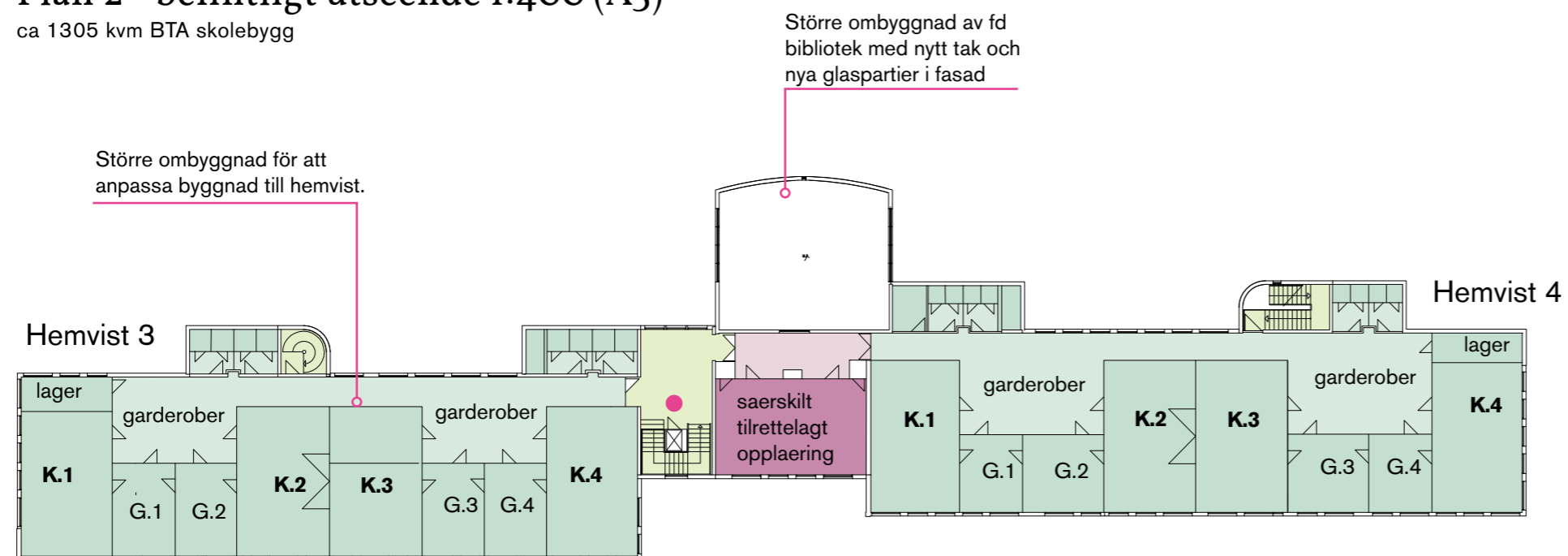
OMBYGGNAD EXTERIÖR

Förutom föreslagen ombyggnad av det före detta biblioteket med avseende på nya glaspartier i fasad och nytt tak så föreslår vi att samtliga fasader målas om och att solavskärmningen ses över/ersätts.



Plan 2 - befintligt utseende 1:400 (A3)

ca 1305 kvm BTA skolebygg



Plan 2 - ny lösning 1:400 (A3)

ca 1305 kvm BTA skolebygg

7.2

LØSNINGSFORSLAG I



LØSNINGSFORSLAG
ALTERNATIV I



Løsningsforslag I - Vy fra Drøbakveien med nytt skolebygg og integrert flerbrukshall

7.2

LÖSNINGSFORSLAG I



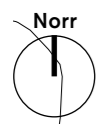
LÖSNINGSFORSLAG
ALTERNATIV I

Med integrerad delvis nedgrävd flerbrukshall
Fritidsklubb rivs

SKOLGÅRD

I detta alternativ går det trappstegsformade brynet med fältskikt, buskskikt, mellanskikt och trädskikt innanför befintlig skoltomt. Detta ger smalare band av vegetations-skikten jämfört med den utökade skolgårdens yta. **Se kapitel 3.1 Grunnlagsdata för arealredovisning av skolgård.**

Sektion genom landskap 1:750 (A3)



Situationsplan 1:1000 (A3)

7.2

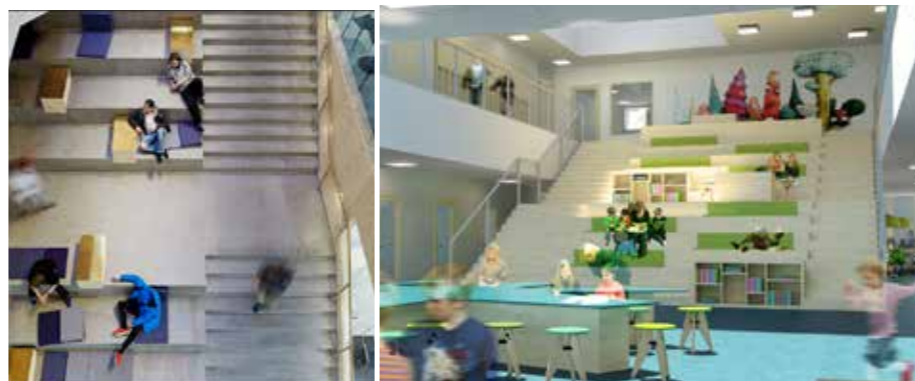
LØSNINGSFORSLAG I



LØSNINGSFORSLAG
ALTERNATIV I

Med integrert delvis nedgråvd flerbrukshall
Fritidsklubb rivs

Inspirationsbilder



Kunnskapstrappa forbinder skolens allrum med scen og musikk på plan 1 med biblioteket på plan 2. Fungerer som samlingsplass i skolens hjerte.

Nytt skolebygg Entréplan

SKOLANS HJÆRTA

Entréplanet som er gjensamt, delvis publigt, ges høg grad av transparens i fasad og innervæggar. Olika aktiviteter annonseras både utåt og in mot skolens hjerte. Skolens allrum ligger sentralt i byggnaden og utgør skolens hjerte. Her finns en generøs gradangtrappa opp til biblioteket på plan två, och en scen med koppling till musikstudion. Här kan hela skolans samlas. Från allrummet har man utsikt både över skolgården och in i flerbrukshallen.

SAMVERKAN SKOLA

/FLERBRUKSHALL

Oppvarmingskjøkken og mat og helse ligger i direkt anslutning till skolens hjerte och desse funksjoner kan även fungera som kiosk sammen med flerbrukshallen. Flerbrukshallen har sine två entreer på samma plan som skolen, med en gradang som fungerer som tribune. Här finns också toaletter för hallens besøkere. Mellan skola och flerbrukshall finns även auditoriet som även kan brukas som danslokal och scen. Dette rum har ingang både från entréplan och från plan -1.

KUNST- OG HÆNDVERK

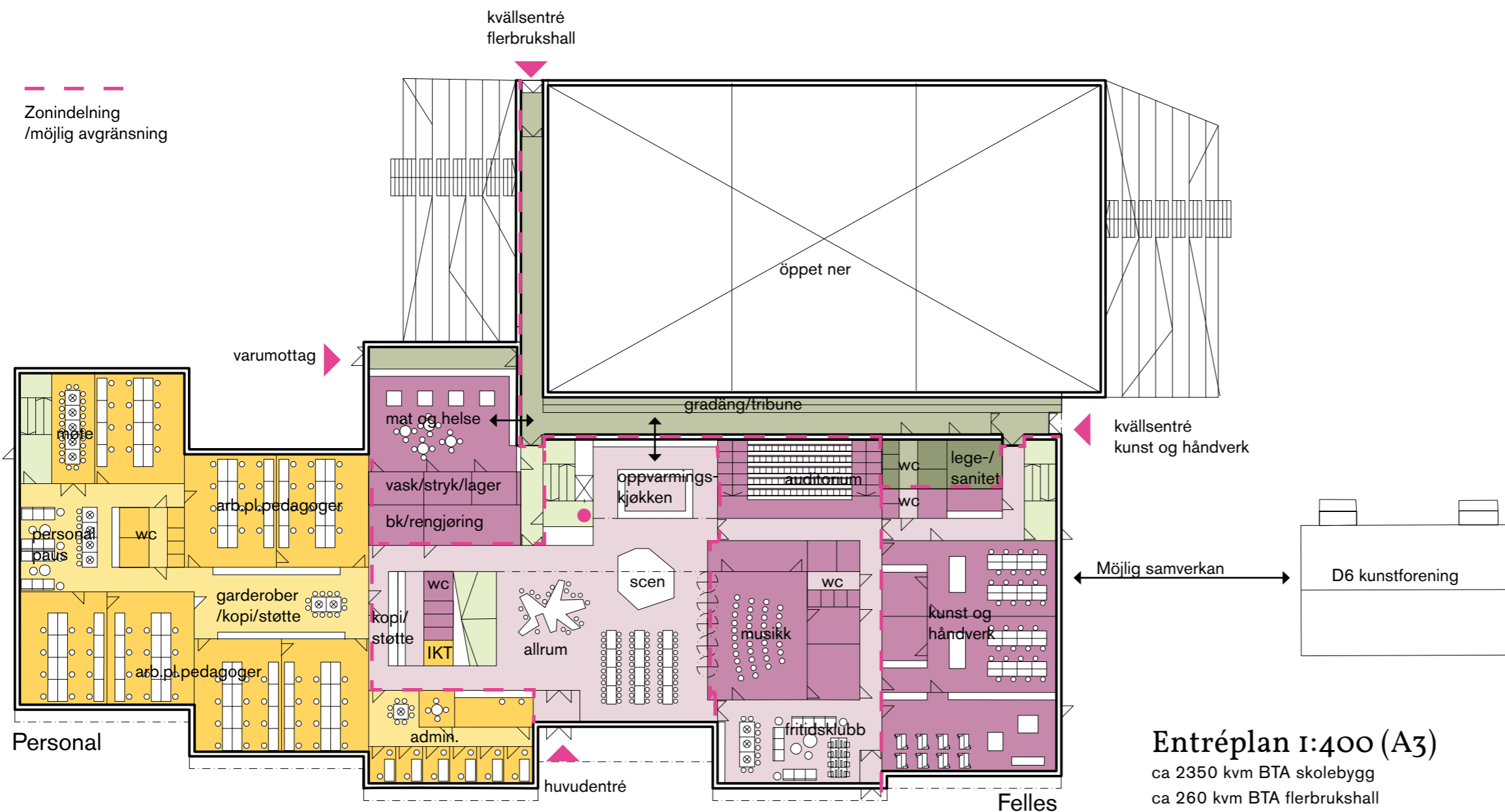
Kunst- og hÆndverk ligger som en samlad, avskiljbar, enhet med egen kvÆllsentrÆ nÆra hus D6. Dette gÆr det mÆjligt att hyra ut denna del separat.

FRITIDSKLUBB

Fritidsklubben ligger som ett eget område med separat entrÆ på markplan. Fritidsklubben har en egen hemvist nÆra skolens hjerte, och plasseringen innebÆr mÆjlighet till sambruk av musikstudios, auditorium og òvrige gjensamme lokaler kring allrummet. Denna del kan avgrÆnsas og brukas separat på kvÆllar og helger.

ADMINISTRATION

Inntill skolens hovedentrÆ ligger administration med ett forkontor som vetter ut mot allrummet. I direkt anslutning, men i ett mer avskilt lÆge ligger alla arbeidsrum for pedagoger samt pauserom for personal med utsikt over Sørås-jordet.



Entréplan 1:400 (A3)

ca 2350 kvm BTA skolebygg
ca 260 kvm BTA flerbrukshall

7.2

LÖSNINGSFORSLAG I



LÖSNINGSFORSLAG
ALTERNATIV I

Med integrerad delvis nedgrävd flerbrukshall
Fritidsklubb rivs

Inspirationsbilder



Grupprum "traditionellt" Grupprum med gradänger - öppet och involverande Grupprum - slutet och fokuserat

Nytt skolebygg Plan 2

BIBLIOTEK OG NATURFAG

Plan 2 blir en lugnare mer avskild miljö med mindre grad av transparens i fasad och innerväggar. Denna del av skolan är "back stage" lokaler, enbart för skolans verksamhet. Skolans biblioteket placeras rätt i fonden vid den stora gradängtrappan, en plats för lugn o ro med utsikt över Söråsjordet. I direkt anslutning finns skolans lokaler för naturfag og teknologi og design med möjlighet att ta sig ut på skolgården ovanpå flerbrukshallen.

SKOLHELSE

Centralt på plan 2, men i ett diskret läge utan insyn från skolgården ligger skolhelsen. Här finns ett eget väntrum.

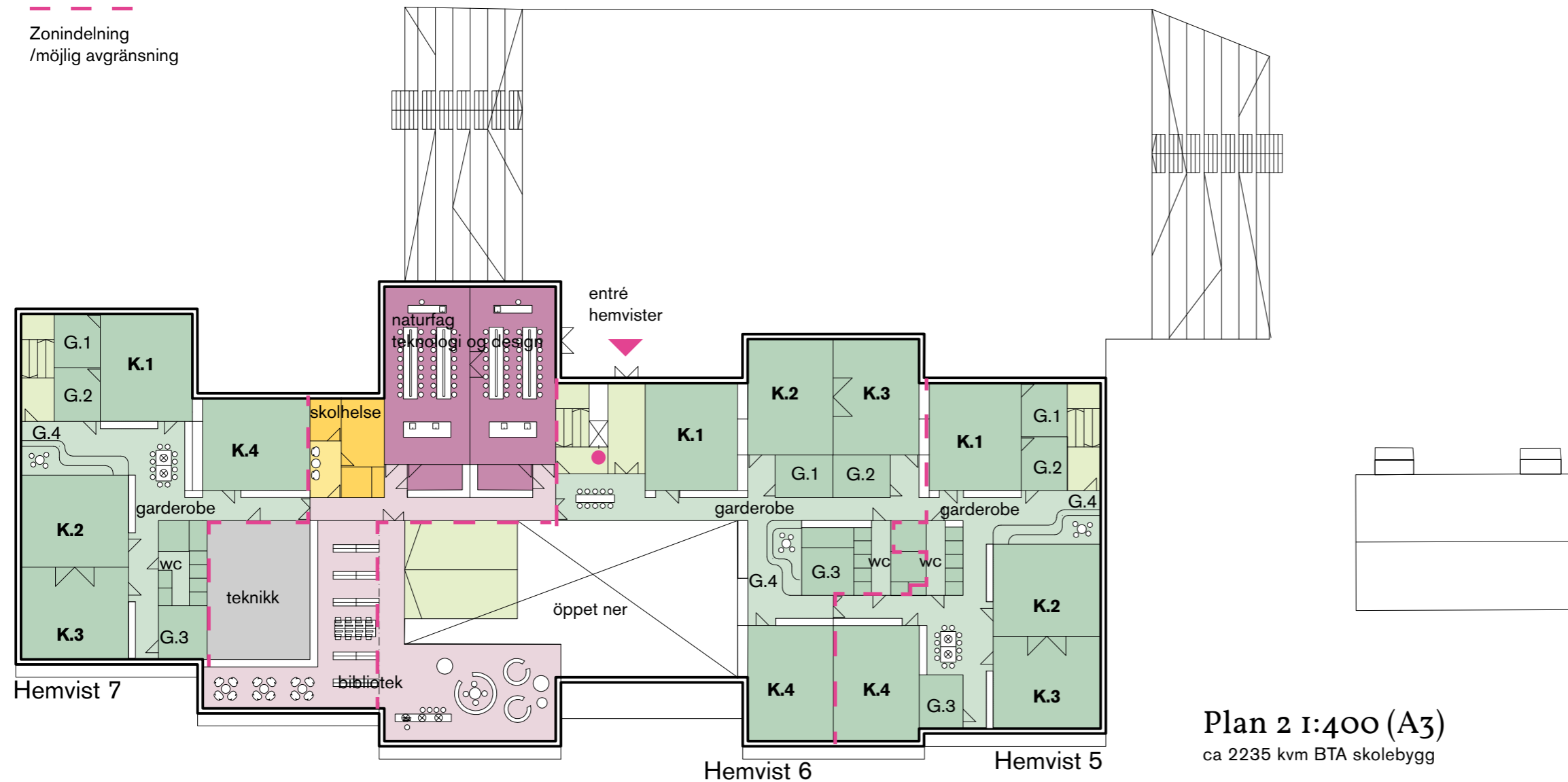
3 HEMVISTER

Grupperat kring det centrala atriumet som är öppet ner till allrummet finns hemvister för 5-7. Varje hemvist har sin egen "private" trappa ner till skolgården. Centralt på plan 2 finns också en egen entré ut till skolgården på flerbrukshallens tak.

Varje hemvist består av 4 klassrum, varav två har stora skjutdörrar alternativt pardörrar mellan rummen. I varje hemvist finns även 4 grupprum med olika karaktär. En av dessa kan utformas som en öppen scen/gradäng för presentationer, en annan som en sluten "grotta" för lugnt ensamarbete och andra för grupparbete i olika storlekar.

Garderoberna utformas som inbyggda skåp/hyllor utmed kommunikationsstråk. Varje klass har sin egen garderobe i anslutning till klassrum. Toaltr grupperas centralt i hemvisten med separata wc för personal.

Zonindelning
/möjlig avgränsning



Plan 2 1:400 (A3)
ca 2235 kvm BTA skolebygg

7.2

LÖSNINGSFORSLAG I



LÖSNINGSFORSLAG
ALTERNATIV I

Med integrerad delvis nedgrävd flerbrukshall
Fritidsklubb rivs

Inspirationsbilder



Gradäng på entréplan kan fungera som tribune.



Delvis nedgrävd hall med dagsljus.



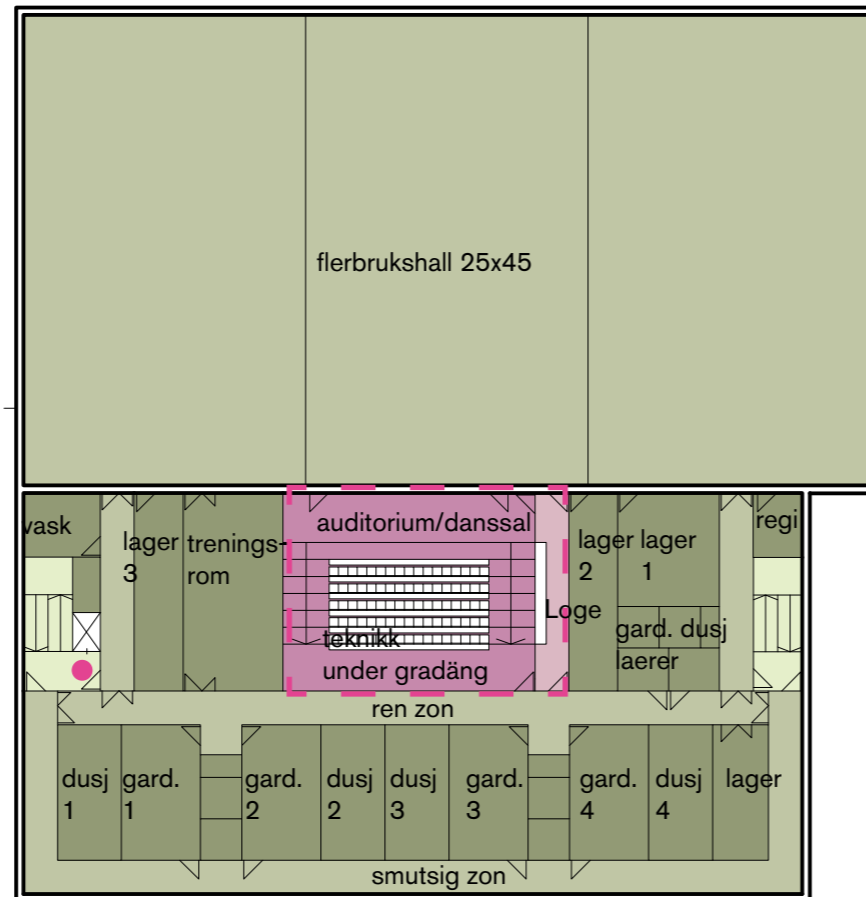
Genom att placera auditoriet som en länk mellan skola och flerbrukshall och ta höjd för mer yta framme vid scenen/tavlan kan salen även brukas för dans etc kopplat till flerbrukshallen.

Nytt skolebygg Plan -1

FLERBRUKSHALL

Aktivitetsytan ligger 1 våning ner sett från skolgården. Ett stort glasparti mot norr släpper ner ljus till hallen och erbjuder utblickar mot himmel och trädkronor. På detta plan finns alla lager kopplat till hallens tre salar, och träningsrom og auditorium/danssal går att nå både innefrån flerbrukshallen och neutralt utifrån korridorerna. I en samlad zon ligger alla dusjar og garderobor. Man når dessa från söder i en smutsig zon, byter om och går ut i en ren zon innan man går in i flerbrukshallen och träningsrom. Detta för att undvika extra slitage på golvytan i flerbrukshallen.

Zonindelning
/möjlig avgränsning



Plan -1 1:400 (A3)
ca 2095 kvm BTA flerbrukshall

7.2

LÖSNINGSFORSLAG I



LÖSNINGSFORSLAG ALTERNATIV I

Med integrerad delvis nedgrävd flerbrukshall
Fritidsklubb rivs

TRÄBYGGNAD

Mulighetsstudien föreslår en byggnad helt i trä som samspelar väl med de träbyggnader som finns på platsen idag. Träfasaden ger byggnaden en lätthet och signalerar skolans miljöprofil. Ett annat möjligt alternativ är tegel som också förekommer på byggnader på platsen, men det ger ett tyngre uttryck och är inte lika förenligt med de stora glaspartier som vi tycker är viktigt för entréplanets öppenhet.

INDUSTRIALISERAT BYGGNADE

Ett industrialiserat byggande med träelement skulle kunna vara ett bra alternativ för detta projekt. Det ger flera fördelar:

- Kostnadseffektivt
- Snabb monterings tid
- Kontrollerad produktion
- Miljövänligt

FASADMATERIAL

Fasaden i stående träpanel byggs på plats för ett enhetligt uttryck utan elementskarvar. Byggnadens entréplan accentueras som ett band med höga glaspartier och stående träraster. Söderfasadens glaspartier får en fast solavskärmning i form av ett skärmtak i trä. Fasadens insida blir även den i trä med ett industrialiserat byggande vilket ger interiören både värme men också en robust yta som står sig väl över tid.

GRÖNA TAK

Skolbyggnaden får assymteriskt brutna tak som kläs med sedum. Fördelarna med sedum är många:

- Fördröjer dagvatten
- Utjämnar temperaturskiftningar och bidrar till ökad luftfuktighet
- Reducerar mängden damm och skadliga partiklar i luften
- Verkar bullerdämpande, inne såväl som ute



Fasad mot Drøbaksveien i norr 1:400 (A3)



Fasad mot skolgård och befintlig byggnad i söder 1:400 (A3)

7.2

LÖSNINGSFORSLAG I

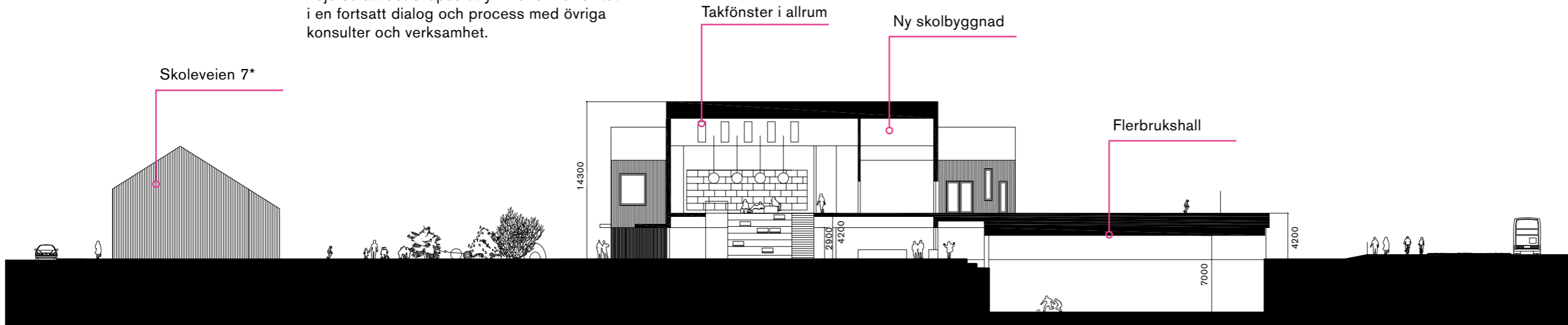


LÖSNINGSFORSLAG ALTERNATIV I

Med integrerad delvis nedgrävd flerbrukshall
Fritidsklubb rivs

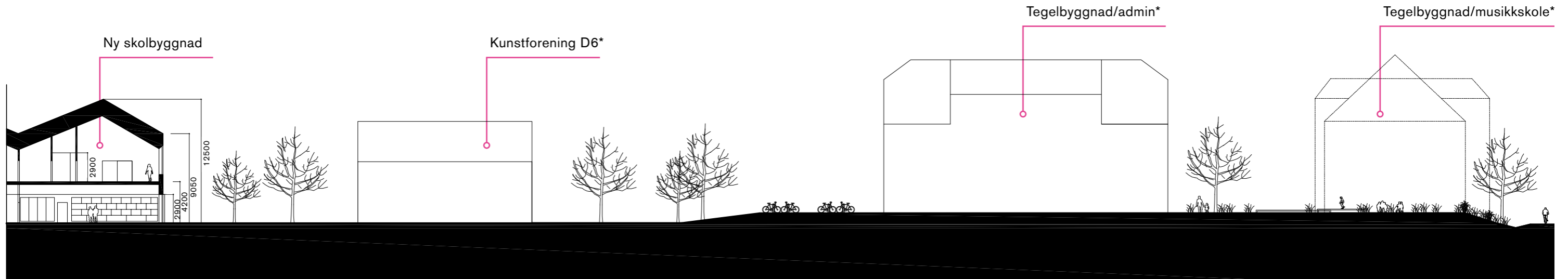
BYGGNADSHÖJDER

Föreslagna nya byggnadsvolymer underordnar sig de befintliga tegelbyggnaderna. Golvnivå plan 1 placeras på en plushöjd ca 1 meter lägre än de befintliga tegelhusen. I möjlighetsstudien har vi gjort en grov uppskattning av konstruktionshöjder, se sektioner nedan. Husen är skisserade utifrån enbjälklagshöjd på 4200 i skolan och 7000 fritt i flerbrukshallen. Det är dock viktigt att den nya reguleringsplanen medger en marginal i höjd så att det skapas utrymme för flexibilitet i en fortsatt dialog och process med övriga konsulter och verksamhet.



Tvärsektion genom skolbyggnad 1:400 (A3)

*Höjder befintliga hus uppskattade vid besök på plats/foton



Längdsektion 1:400 (A3)

*Höjder befintliga hus uppskattade vid besök på plats/foton

7.3

LÖSNINGSFORSLAG II



LÖSNINGSFORSLAG
ALTERNATIV II

Med separat flerbudshall på marken
Fritidsklubb rivs
D6 flyttas

SKOLGÅRD

I detta alternativ går det trappstegsformade brynet med fältskikt, buskskikt, mellanskikt och trädskikt utanför befintlig skoltomt. Detta ger bredare band av trädskiktet jämfört med den befintliga skolgårdens yta - en skog för barnen! **Se kapitel 3.1 Grunlagsdata för arealredovisning av skolgård.**

Sektion genom landskap 1:750 (A3)



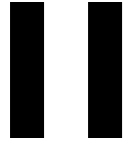
Norr



Situationsplan 1:1000 (A3)

7.3

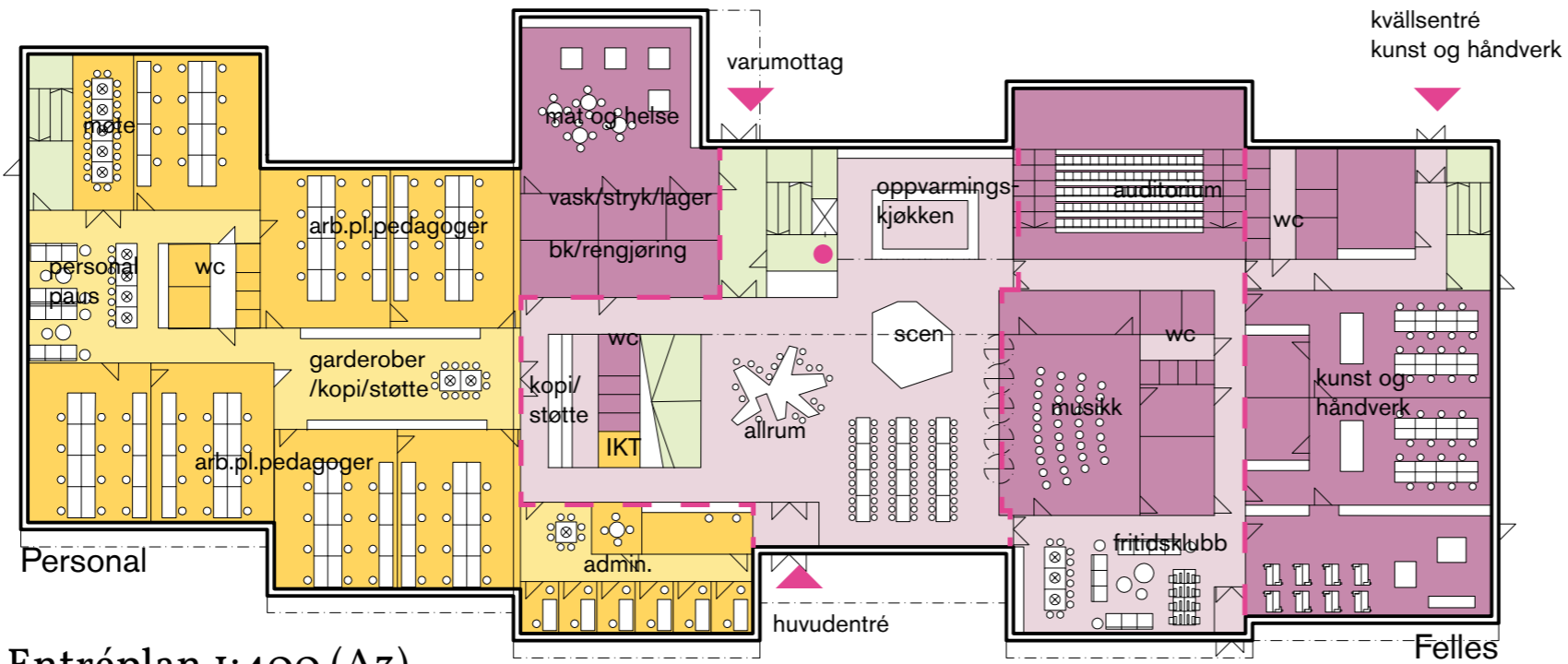
LØSNINGSFORSLAG II



LØSNINGSFORSLAG
ALTERNATIV II

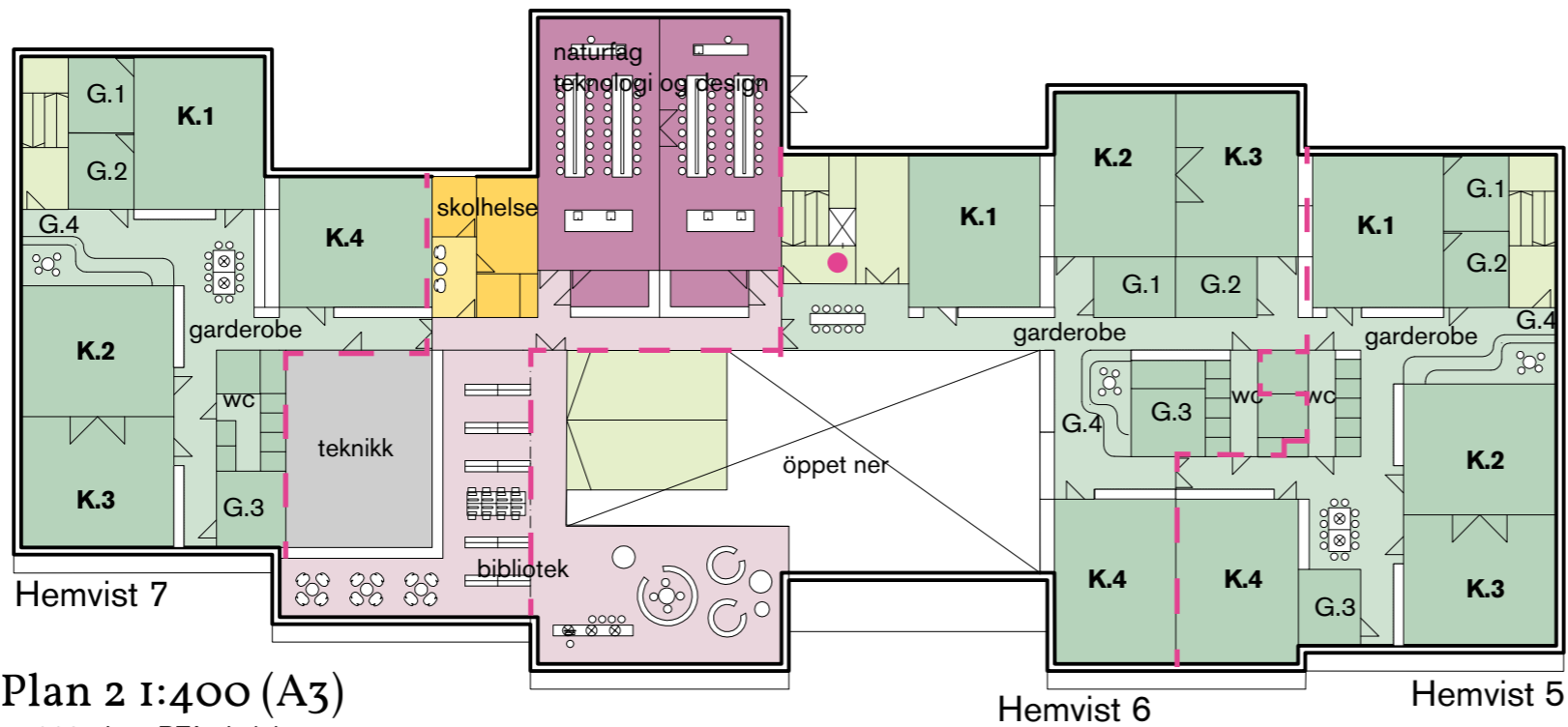
Med separat flerbrukshall på marken
Fritidsklubb rivs
D6 flyttas

Zonindelning
/møjlign avgrænsning



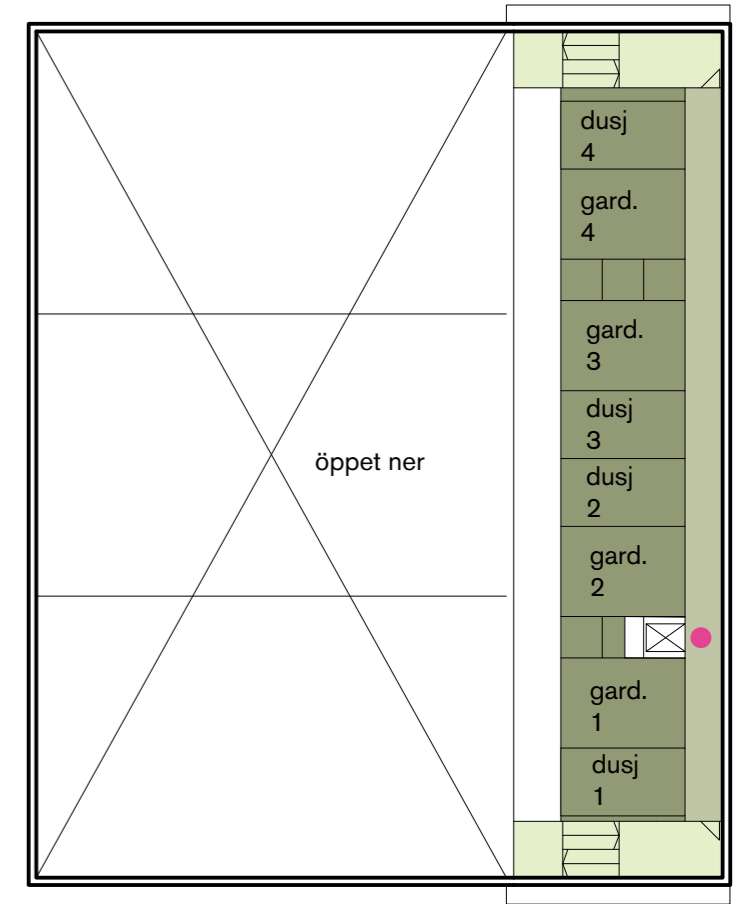
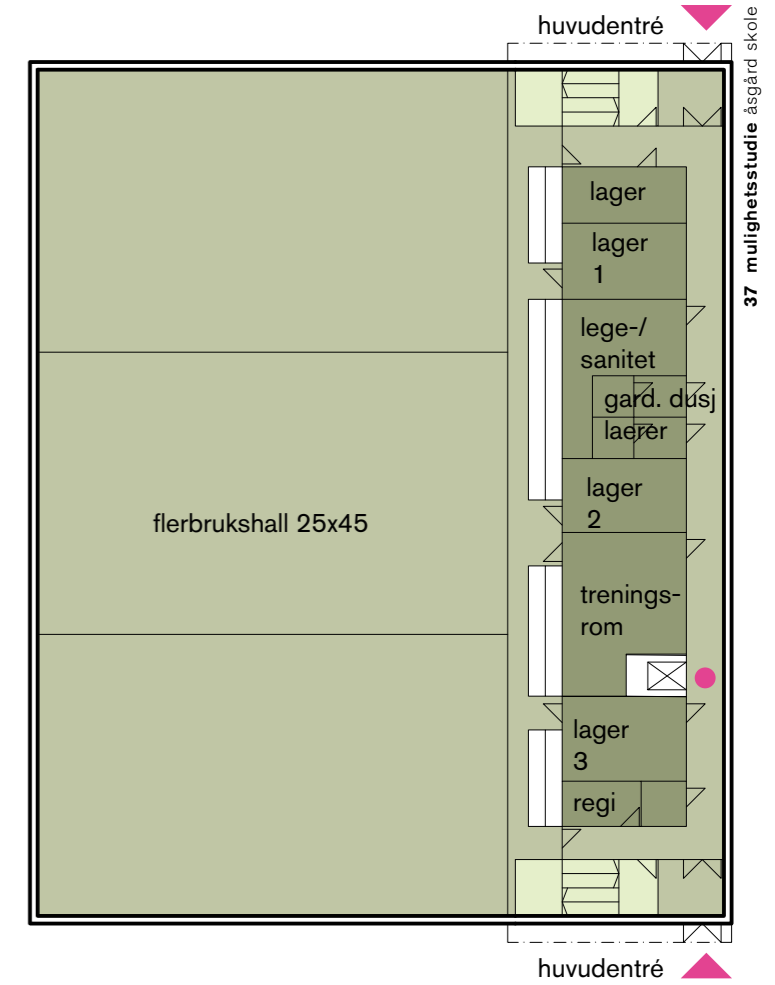
Entréplan 1:400 (A3)

ca 2430 kvm BTA skolebygg
ca 1710 kvm BTA flerbrukshall



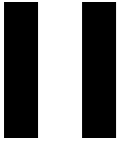
Plan 2 1:400 (A3)

ca 2235 kvm BTA skolebygg
ca 430 kvm BTA flerbrukshall



7.3

LÖSNINGSFORSLAG II



LÖSNINGSFORSLAG ALTERNATIV II

Med separat flerbrukshall på marken
Fritidsklubb rivs
D6 flyttas

FASADMATERIAL

Principen för exteriören är den samma som i løsningsforslag I: industrialiserat byggande i trä och med platsbyggd träfasad och sedumtak. I løsningsforslag II är flerbrukshallen en egen fristående byggnad, som får samma fasad och takutformning som den nya skolbyggnaden.

Fritt invändigt mått flerbrukshall 7000



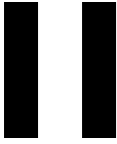
Fasad mot Drøbaksveien i norr 1:400 (A3)



Fasad mot skolgård och befintlig byggnad i söder 1:400 (A3)

7.3

LÖSNINGSFORSLAG II

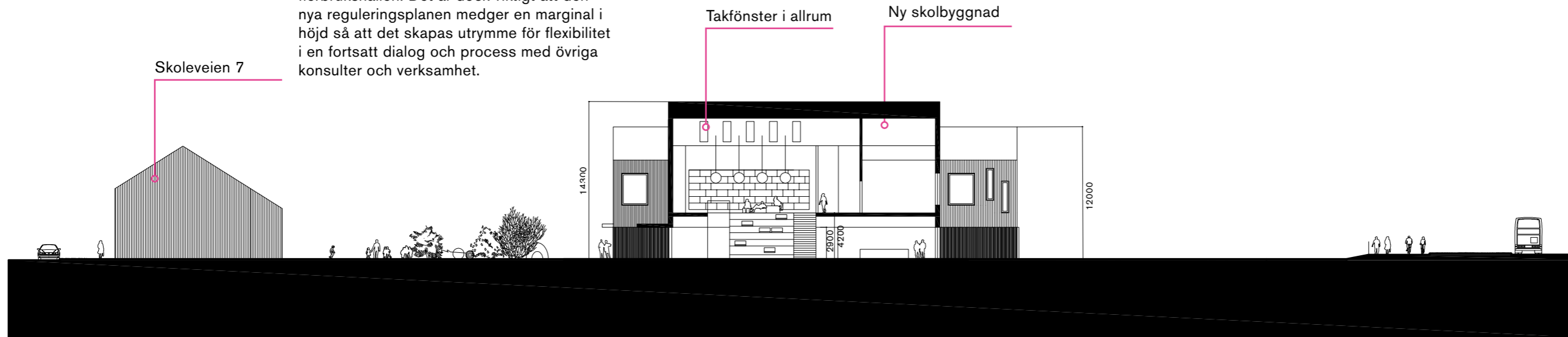


LÖSNINGSFORSLAG
ALTERNATIV II

Med separat flerbrukshall på marken
Fritidsklubb rivs
D6 flyttas

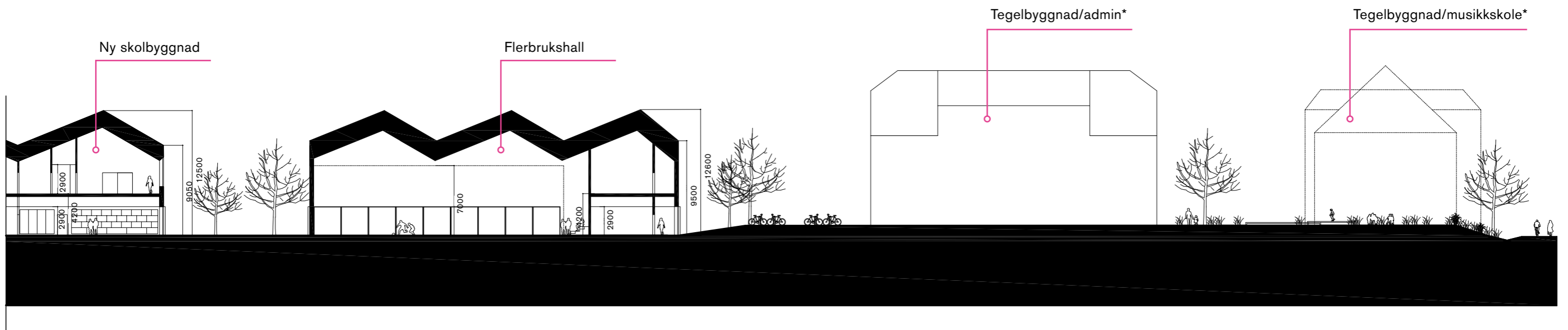
BYGGNADSHÖJDER

Föreslagna nya byggnadsvolymer underordnar sig de befintliga tegelbyggnaderna. Golvnivå plan 1 placeras på en plushöjd ca 1 meter lägre än de befintliga tegelhusen. I möjlighetsstudien har vi gjort en grov uppskattning av konstruktionshöjder, se sektioner nedan. Husen är skisserade utifrån enbjälklagshöjd på 4200 i skolan och 7000 fritt i flerbrukshallen. Det är dock viktigt att den nya reguleringsplanen medger en marginal i höjd så att det skapas utrymme för flexibilitet i en fortsatt dialog och process med övriga konsulter och verksamhet.



Tvärsektion genom skolbyggnad 1:400 (A3)

*Höjder befintliga hus uppskattade vid besök på plats/foton



Längdsektion 1:400 (A3)

*Höjder befintliga hus uppskattade vid besök på plats/foton

MEDVERKANDE I MULIGHETSSTUDIE

White Arkitekter

Ås kommune, Oppvekst og kultur

Ås kommune, Eiendomsavdelningen

Siv.ing. Trond Thorvaldsen AS

Karin Björning-Engström, Karin Jakobsson, Hanna Ahlström Isacson, Andreas Eggertsen Teder

Ellen Benestad (enhetsleder), Svanhild Bergmo (rådgiver)

Arne Egge (prosjektsjef)

Tove Tangvik (prosjektleder)

Bygningsmessige muligheter

KONCEPT:

“FRONT STAGE” OG “BACK STAGE”

De bygningsmessige mulighetene med foreslagets løsningskonsept er flere. Byggnadene er utformet etter et konsept med “Front stage” og “Back stage”. Det innebærer at funksjoner som kan samnyttas og utgjør en resurs for hele området plasseres i lägen der de lett kan identifiseres og nås direkte utifra. I byggnadens tvåplansløsning er mange ytor letttilgjengelige neutralt fra markplan og foreslagne løsninger er utformet for å underlette zoner og utnyttelse/bruk etter skoltid. En økonomisk og holdbar løsning og en fantastisk mulighet for hele Ås å utnyttje lokalene i dette sentrale läge.

För den dagliga skolverksamheten innebærer en tvåplansløsning med konseptet “Front stage” og “Back stage” at mange ytor ligger på samme nivå - kontaktytorna blir store - og avstanden korta mellan olika funksjoner. Detta underlette samarbeid mellan olika verksamheter i skolan og sambruk av lokaler. Skolan får en tydelig oppdelning mellom gemensamma aktive ytor, og mer avgränsade, lugnare delar för hemvister og arbeidsplatser.

Generalitet

Løsningsforslaget er snarlike og erbjuder planløsninger med generelle, rektanguläre rum i olika storlekar som över tid anpassas på olika sätt för dagens og framtidens pedagogik. Hemvisterna är uppbyggda på samma generelle sätt og erbjuder samma kvaliteter i sitt grundutförande.

Fleksibilitet

Rummen utformas “lagom” flexibla, även om det finns en rad olika möjligheter med blockväggar, skjutväggar osv. finns det en

risk med att använda sig för mycket av dessa element. Stora pardörrar eller skjutdörrar mellan två klassrum i varje hemvist erbjuder en fleksibilitet, og till varje klassrum finns grupprum og informelle mötesplatser i nära anslutning för att stödja ett föränderligt arbetssätt.

Människor är i sig väldigt flexibla. Alla har vi olika behov og lär oss saker bäst på olika sätt og i olika miljöer. Vissa behöver lugn og avskildhet, andra en livfullare omgivning för att kunna koncentrera sig. En iden är att utforma olika miljöer inom de generelle ytorna så at elever og pedagoger på ett enkelt sätt kan uppsöka den plats som för stunden og oppgiften passer bäst. Detta är i våra ögon den mest flexibla lösningen, og kanskje även den mest hållbara både ur ett resursperspektiv men också ur ett økonomisk perspektiv. Att skapa olika miljöer som passer olika behov är dessutom viktig ur ett sosialt hållbarhetsperspektiv. Ett spennende sätt kan vara at utforma og inreda grupprum med olika karakter; vissa för refleksjon, andra för aktive gruppdiskussioner, andra för mindre scenframträdanden.

Vi känner ett djupt engagemang i dessa frågor, og ser det som ytterst viktig at man i en fortsatt prosess diskuterar og utformar lokalerna tillsammans med företrädare för verksamheten.

LØSNINGSFORSLAG I OG II

Konseptet med at utforma byggnadene etter princippet “Front stage” og “Back stage” är lika i de två løsningsforslagene. Løsningsforslag I med en integrerad flerbrukshall erbjuder dock fler samverkansvinster mellom skola og idrett og skapar mer spennende sammenhang og flere interessante rumslige kvaliteter i møtet mellom de två funksjonene.

DIMENSIONERING

Arealskjema Åsgård skole 4-parallell skole, trinn 1-7, 784 elever (28 elever/klass)

Funksjon	Målverdi	Målverdi totalt	Notater
Klasse- og grupperom		2 100,0	
Klasserom trinn 1-4			
16 klasserom totalt i trinn 1-4, hver på 60m ²	960,0		Hvert trinn må samlokaliseres. To klasserom på hvert trinn på kunne slås sammen til et stort rom.
Grupperom trinn 1-4			
16 grupperom totalt i trinn 1-4, hver på 15m ²	240,0		Grupperom skal ligge i tilknytning til klasserom med mulighet for innsyn. Ett grupperom kan ligge mellom 2 klasserom med tilgang fra begge klasserom.
Klasserom trinn 5-7			
12 klasserom totalt i trinn 1-4, hver på 60m ²	720,0		Samme som trinn 1-4
Grupperom trinn 5-7			
12 grupperom totalt i trinn 1-4, hver på 15m ²	180,0		Samme som trinn 1-4
Elevgarderøber			
Elevgarderøber og toaletter trinn 1-7		465,0	
Trinn 1-2 (0,625m ² /elev)	150,0		
Trinn 3-4 (0,525m ² /elev)	126,0		
Trinn 5-7 (0,525m ² /elev) 1	89,0		
Arbeidsplasser pedagoger		468,0	Samlokaliseres med administrasjon.
Pedagoger trinn 1-4 (44)	264,0		
Pedagoger trinn 5-7 (34)	204,0		
Skolefritidsordning (SFO)		250,0	
SFO hovedbase	100,0		Samlokaliseres med oppvarmingskjøkken, allrom og hjemmeområde for 1-4 trinn.
Fritidsklubb	150,0*		Samlokaliseres med oppvarmingskjøkken, allrom og hjemmeområde for 5-7 trinn.
Felles læringsareal		1 339,0	Plassering og utforming må sees i sammenheng med øvrig areale for sambruk, lett tilgjengelig.
Musikk	130,0		
Auditorium	80,0		
Bibliotek	210,0		
Mat og helse			
inkl. tørrvarelager, stryk- og vaskerom	130,0		Kjølelager må være med 4m ² , sambruk med SFO
Kunst & håndverk	290,0		
Naturfag	93,0		
Forberedelsesrom og vekstom	25,0		
Teknologi & design	93,0		
Kroppøving	0,0		Utgår pga. flerbrukshallen
Arealer for særskilt tilrettelagt opplæring	50,0		
Oppvarmingskjøkken for SFO/allrom	38,0		
Allrom	200,0		Mulighet for å samlokalisere et vrimleareal med amfi, spise plass, og vestibyle, sentralt i bygget.
Administrasjon og fellesarealer		404,0	
Forkontor m/ventesone (vestibyle) 20m ²	70,0		Vestibyleareal kan sees i sammenheng med vrimleareal, forkontor
Kontorer	90,0		SFO kontor på 2x6=12m ² er inkludert her.
IKT-drift og -bistand	6,0		Rom for lagring og oppbevaring av IKT utstyr
Hvilerom	8,0		
Meterom	30,0		Kan deles i flere, samlokaliseres med personalrom for å kunne slå sammen
Kopirom /lager	10,0		
Personalrom	70,0		
Personalgarderøbe m/toaletter	120,0		Toaletter (50m ²) må fordeles på hjemmeområde (sambruk m/ elever) og personalavd.
Støttejenester		20,0	
Skolehelsestjenesten	20,0		Med mulighet for et lite avskjermert venteområde.
Støttearealer		105,0	
Lager	40,0		Fordeles på hjemmeområder m.m.
Bod for uteutstyr	15,0		
Bøttekott	15,0		
Rengjøringsentral	25,0		
Utebod/leker/utstyr	10,0		
Teknisk rom	Ikke lagt inn		
Flerbrukshall		1 459,8	Arealene er tatt fra KKD-publikasjon V-0690
Vindfang	10,0		
Aktivitetsflate	1 125,0		Aktivitetsflate 25x45, se sidan 23 i KKD-publikasjon V-0690
Trenings- og styrketreningsrom	50,0		
Lager saldel 1	30,0		
Lager saldel 2	25,0		
Lager saldel 3	25,0		
Lagerrom for annet utstyr/stollager	20,0		
Garderøbe, 4 stk a'30 kvm	120,0		
Dusj, 4 stk a'24 kvm	96,0		
HWC, 1 stk/garderøbe a'3,8 kvm	15,2		
Garderøbe lærer, 2 stk a'6,0 kvm	12,0		
Garderøbe lærer 1 HWC/garderøbe a'3,8 kvm	7,6		
Regirom	10,0		
Lege- og sanitetsrom	15,0		
Vaskerom/vaskesentral	12,0		
Oppsummering			
Totalt funksjonsareal skole		5 151,0	
Totalt funksjonsareal flerbrukshall		1 572,8	
TOTALT funksjonsareal (skole, flerbrukshall)		6 723,8	