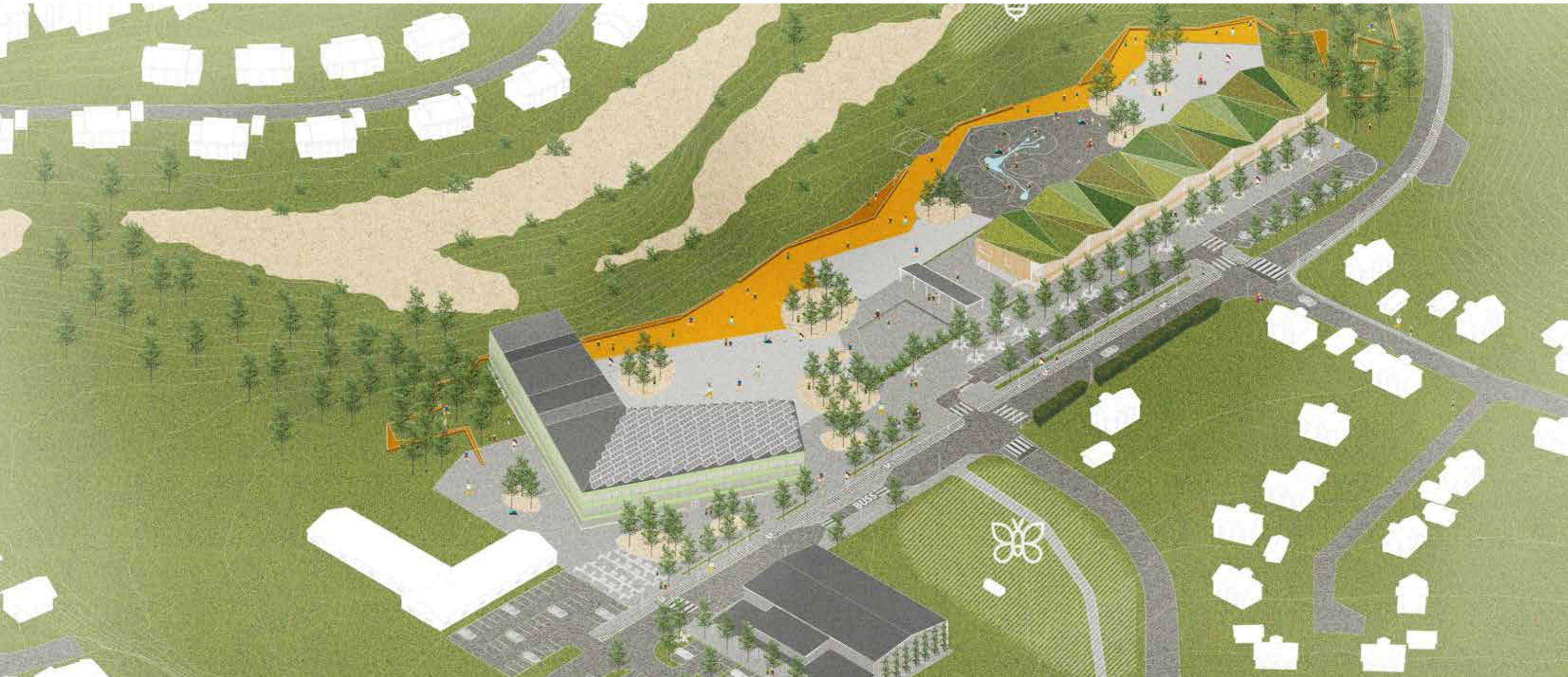


Sanduddens skola. Gestaltningsprogram 2019-12-19.



Gestaltningssystemet är framtaget i samarbete mellan Ekerö kommun, LLP arkitektkontor och Nivå Landskapsarkitektur AB.

Medverkande Ekerö kommun:

Cecilia Moar - Projektledningschef
Adam Nyman - Planarkitekt
Erik Edström - Arkitekt/Planarkitekt

Medverkande konsulter A/LA:

LLP arkitektkontor AB:
Fredrik Larsson - Ansvarig arkitekt
Andrea Londáková - arkitekt

Nivå Landskapsarkitektur AB:
Åsa Drougge - Ansvarig landskapsarkitekt
Laura Gioanetti - landskapsarkitekt



Innehåll

Sanduddens nya skola och idrottshall 4

Bakgrund och upplägg	4
Åk. F-3 och åk. 4-9	5
Angöring och parkering	6
Tvärsektioner och fasadutsnitt	7-8
Solstudier	9
Fotomontage från kullen	10
Färgpalett	11

Förslag till omgestaltning av skolans utemiljön 12

Programunderlag	13
Koncept	14
Bevara och utveckla befintliga kvaliteter	
Varierande, kreativa och spännande aktiviteter	
Vegetationen förstärks	
Variation av rum	
Situationsplan	15
Sektioner	16
Zoner	17
Dagvattenhantering	17
Förslagets delar	
Långbänken	18
Aktivitetsstråket	18
Naturleken	19
Lek och rörelse årskurs F-3	19
Vatteleken	20
Lek, rörelse och häng årskurs 4-9	20

Sanduddens nya skola

Bakgrund och upplägg

Ekerö kommun har beslutat att ersätta Sanduddens skola med en ny skolanläggning. Dagens skolbyggnad och tillfälliga lokaler rymmer idag ca. 375 elever i årskurs F-6. De kommande behoven för skolplatser i området är att kunna rymma 900 elever i årskurs F-9. Den befintliga skolan från 1990-talet brottas med en rad tekniska problem med fukt och klimat. Lokalerna i ett plan är svår att bygga ut på ett effektivt sätt till de kommande behoven. Man har därför valt att bygga en helt ny skolanläggning anpassad för samtida krav på pedagogik och energihushållning, med bättre överblickbarhet samt en separat idrottshall söder om Sanduddsvägen. Det vidsträckt skolområdet vid botten av sandslänten tillåter att den nya skolmiljön byggs omkring den befintliga skolan som får stå kvar tills de nya byggnaderna är färdiga, för att sedan rivas och ersättas med ny skolgård.

Önskemålet har varit att dela upp skolan i två fristående byggnader för att hålla ner skalan på anläggningen och för att undvika att byggnaderna skuggar sandslänten som utgör boplatser åt rödlistade Svartpältsbin. De två byggnaderna ramar in skolområdet och ger identitet och variation åt de olika åldersgruppernas skolmiljö. Byggnaderna har olika men ändå besläktad gestaltning i materialval och detaljering, där det övergripande gestaltande materialet är trä i olika dimensioner kombinerat med enklare fibercement i mindre synliga delar och med en sockeldel i betong där byggnaderna möter marken.

Åt öster ligger en långsträckt byggnad i två våningar för åk. F-3 och matsal med tillagningskök, gemensamt för hela skolan. Förskoleklasserna förläggs i bottenvåningen och övriga årskurser på det övre planet. I väster föreslås en vinklad byggnad i tre våningar för åk. 4-9 och övriga specialsalar som lablokaler för fysik, kemi, teknik, slöjd-, bild-, musiksalar, hemkunskap och skolhälsa. Huvuddelen av expeditionen och pausrum finns också här, även om åk. F-3 byggnaden också är tänkt att få en motsvarande del i någon form.

Det bör understrykas att programfördelningen, höjder och storlek på byggnaderna är en skiss med uppskattade programytor och att det fortsatta arbetet med skolan kan innebära förändringar. Detta gäller även för landskapsplaneringen där målsättningen har varit att hitta en övergripande struktur som kan låta sig programmeras på olika sätt när behoven är klarlagda och att de redovisade aktivitetsdelarna tjänar som illustration för detta.



Axonometrisk översikt från sydväst



Åk. F-3 skolan från Krossvägen

Åk F-3

Den långsträckt byggnaden för åk. F-3 får ett framträdande läge i botten av sandslänten och är det första besökaren möter på väg ner längs Sanduddsvägen i en vid båge. Med sin lägre profil och relativa utsträckning utgör byggnadens tak ett slags "femte fasad" som har fått en mer omsorgsfull utformning i det veckade yttertaket, belagt med olika typer av sedumört i de fält som uppstår. Tvåvåningsbyggnaden och takvinklarna ansluter också i viss mån till villaområdets skala och delar upp den långsträckt byggnaden. Mot söder och angöringsgatan har föreslagits en loggia i skissen som ger möjlighet till egna entréer i det övre planet. Den fungerar också som brandutrymning och solavskärmning där fasadens glesare ribbverk silar solljuset och ger en finare detaljering åt byggnaden. Loggian med sitt skyddande tak ger en skiktad fasad och är tänkt att ge byggnaden en värdig och tydlig entrésida.

Åk 4-9

Den L-formade större åk. 4-9 byggnaden i tre våningar riktar sig vinkelrätt mot slänten och förankras på så vis i landskapet och öppnar sig samtidigt mot skolgården. Vinklingen ger också en angenäm egen entréplats med söderläge i närheten av busshållplatsen. Volymuppbyggnaden är något mer återhållen och byggnaden vidgar sig i vinkeln för att skapa bättre förutsättningar för samlande publika rum i mitten av huset. Utvändigt löper ett raster av grönmalade träreglar runt om hela byggnaden. Bakom ligger fönsterbröstningar och bjälklagskanter med ljusare gröna fibercementskivor eller träpanel. Fönster med bröstning vid lärosal och större fönsterpartier med glas till golv vid mer publika utrymmen. Utformningen sammantaget är tänkt att ge en skiktad och livfull fasad med rikt skuggspel både utvändigt och invändigt. Kvällstid ändrar byggnaden skepnad när den är upplyst invändigt. Pulpettaket behöver en flackare vinkel för att minimera skuggning av slänten. En del av yttertaket förses med vinklade solpaneler som man skymtar från skolgården och som blir del av byggnadens gestalt. Taket i övrigt är inte fullt lika framträdande och kan därför få en enklare utformning med papp eller gummiduk på sedvanligt vis.



Åk. 4-9 skolan och idrottshallen från angöringsgatan

Angöring och parkering

Längs åk. F-3 byggnaden löper en angöringsgata med korttidsparkering där föräldrar kan hämta och lämna sina barn. Här stannar även leveranser till skolans matsal. En del åt öster utgör parkering för skolans personalsöder om Sanduddsvägen i anslutning till idrottshallen ligger resterande personalparkering som tillsammans bedöms täcka skolans behov. Längs angöringsstråket fogas cykelparkering in i cirkelformade cykelställ där det passar. En större samlad cykelparkering finns vid 4-9-byggnaden.

Busshållplats planeras strax väster om utfarten till angöringsgatan närmare åk. 4-9 byggnaden i en avsmalnande del av Sanduddsvägen. Bussen vänder sedan vid parkeringen vid idrottshallen där det också finns möjlighet att parkera besökande bussar.

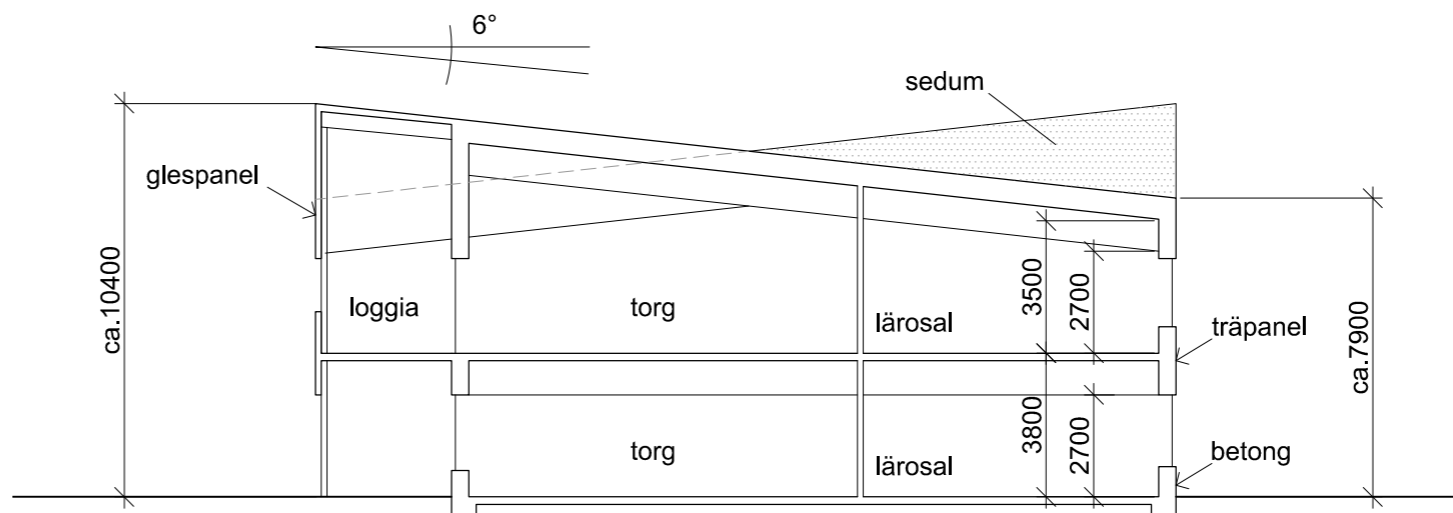
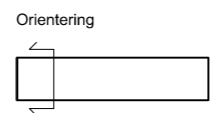
Idrott

En ny idrottshall med fullstor och delbar spelplan ligger på södra sidan om Sanduddsvägen. Hallen riktar sig mot fältet med en administrations-, omklädnings- och cafédel från angöringssidan med parkering i väster. Den utgör skolans idrottslokaler men ska hålla öppet även kvällstid och på helger för andra grupper. Hallen har en enklare fasadutformning med grafitgrå, spårade fibercementskivor som ger vackert skuggspel och med ett yttre skikt av klättrväxter på distans från med en jämn rapport om någon meter. Det ger en levande fasad som förändras med årstiderna som fortfarande har ett slags släktskap med skolbyggnaderna. Strax öster om byggnaden finns rödlistade Blåvingefjärilar. Fältet som omgärdar byggnaden kan nyttjas som resurs för utvändiga idrottsaktiviteter.

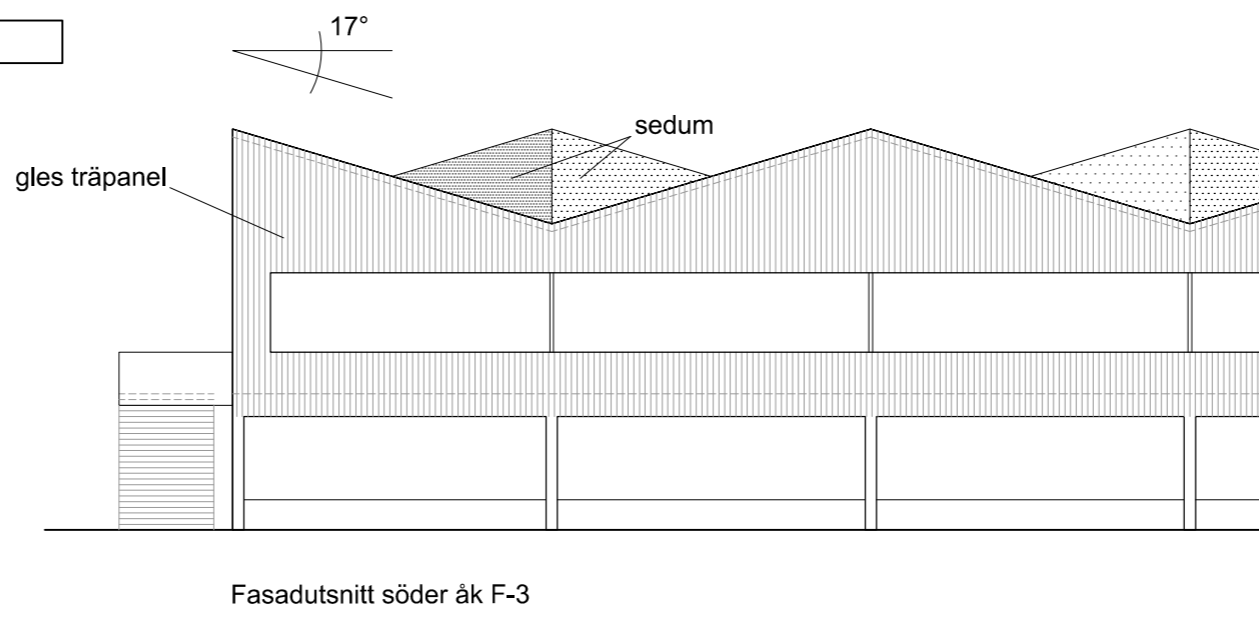
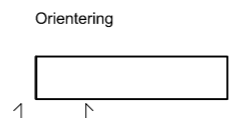


Åk. F-3 skolan vid angöringsgatan mot 6-9 skolan och idrottshallen

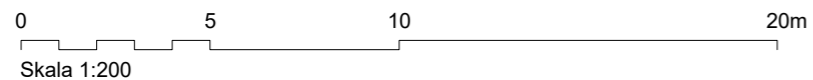
Tvärsektion och fasadutsnitt F-3



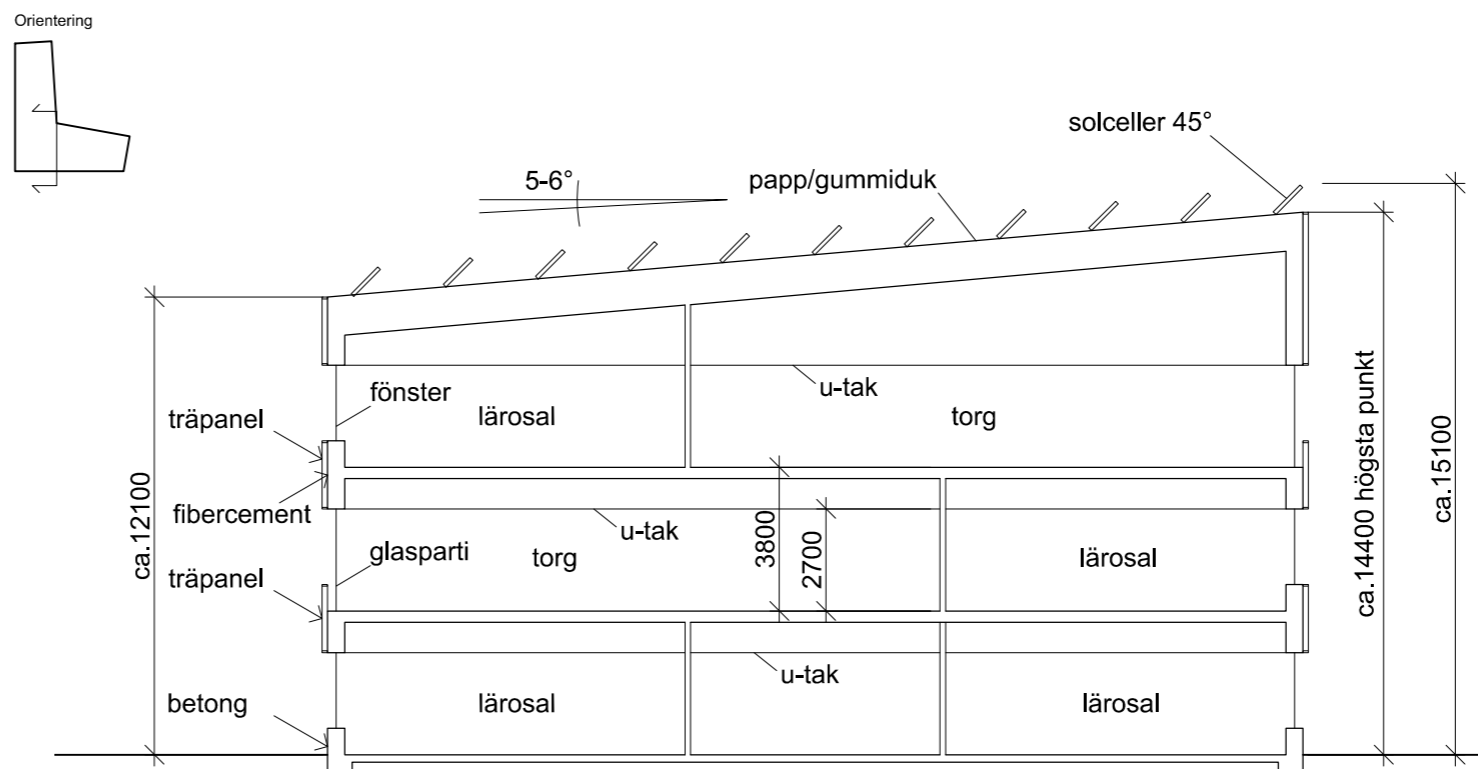
Tvärsektion åk F-3



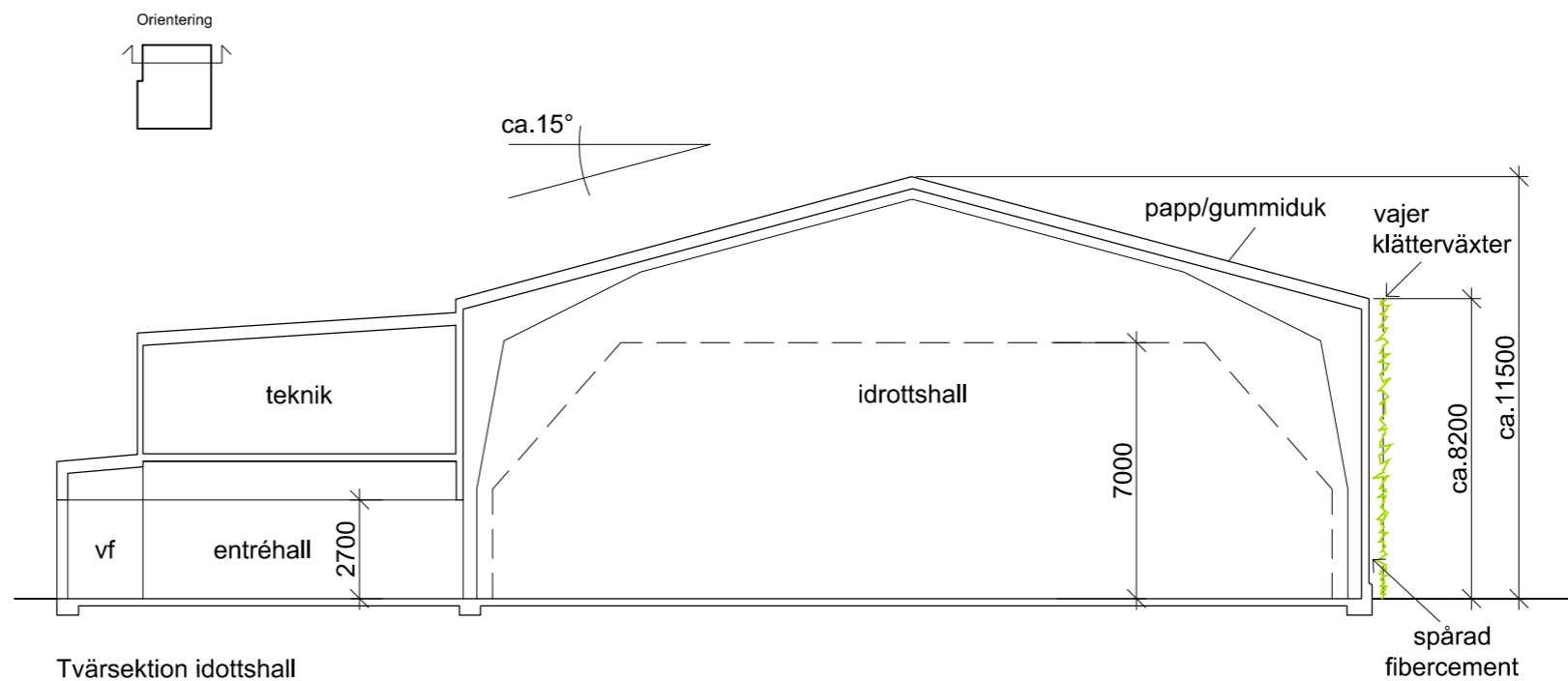
Fasadutsnitt söder åk F-3



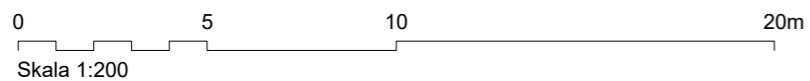
Tvärsektioner 4-9 och idrottshall



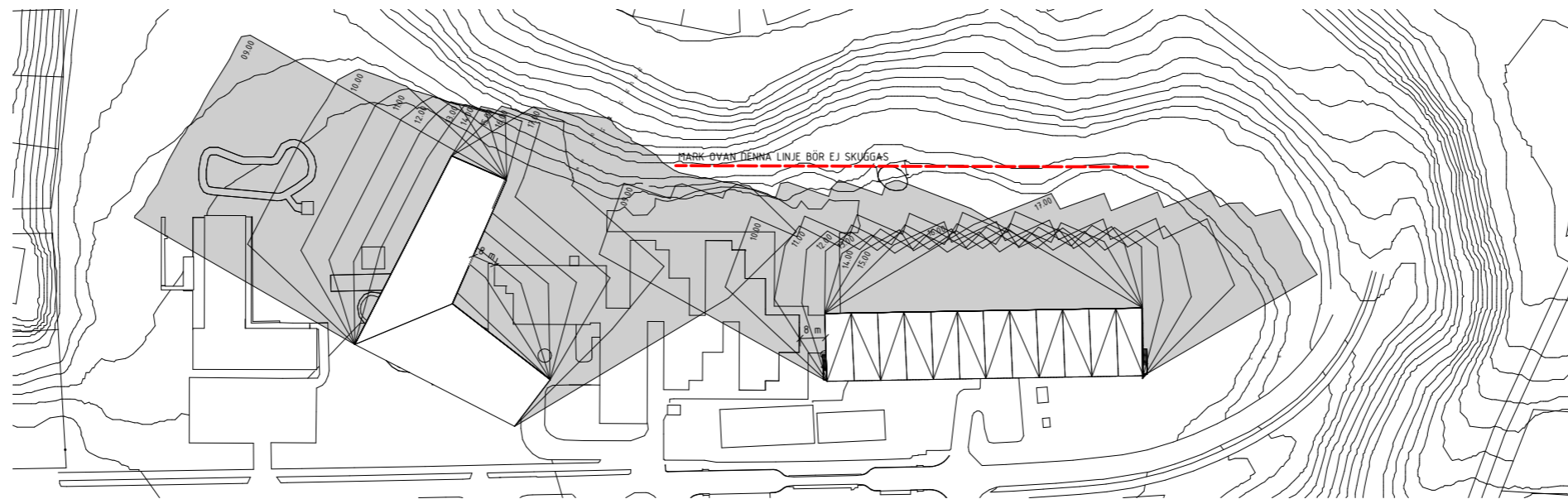
Tvärsektion åk.4-9



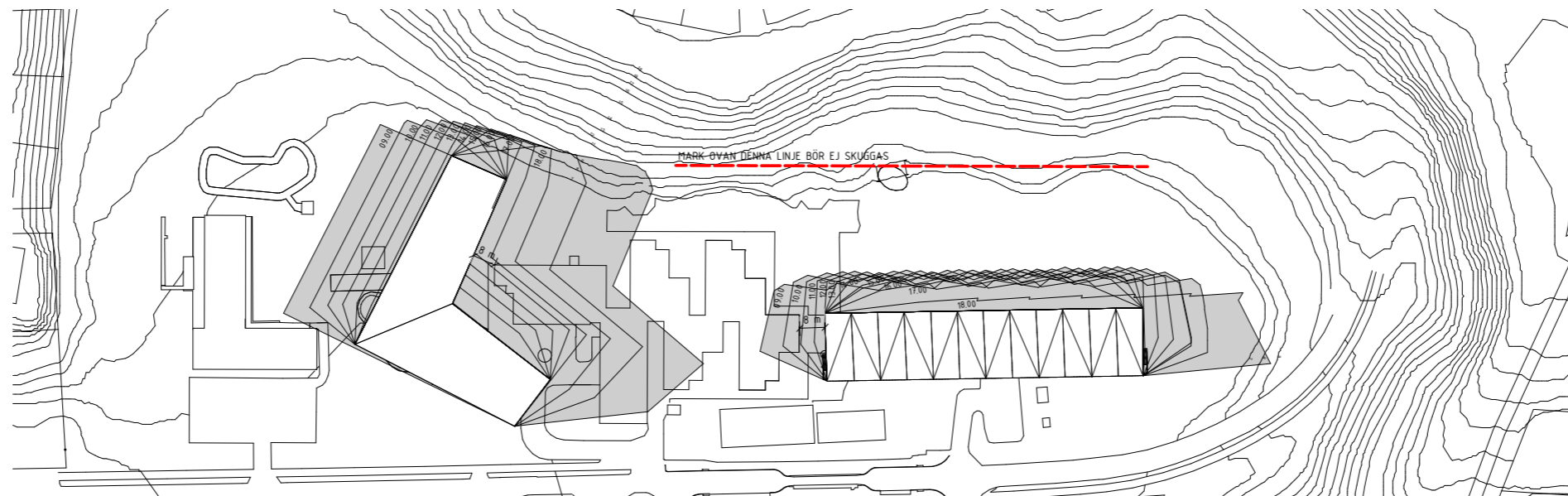
Tvärsektion idrottshall



Solstudier 1:a mars och 15:e april



01 MARS KL 09.00-17.00
SOLUPPGÅNG: 06.44
SOLNEDGÅNG: 17.17



15 APRIL KL 09.00-18.00
SOLUPPGÅNG: 05.34
SOLNEDGÅNG: 20.03

Fotomontage från kullen



Vy 1 från kullen med nya åk. F-3 skolan



Vy 2 från kullen med nya åk. 6-9 skolan



Vy 1 från kullen befintlig situation



Vy 2 från kullen befintlig situation

Färgpalett.

Material och kulörer

Enligt kommunens öskemål har en sk. färgpalett tagits fram, en provkarta över tänkbara material och kulörer som bedömts lämpliga i sitt sammanhang. Fokus har legat på beprövade och igenkänningsbara materialval och en färgskala med förankring i området och i svensk byggnadstradition.

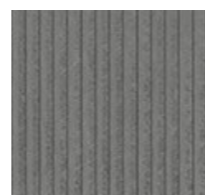
FASADMATERIAL



TEGEL



FURU/LÄRK
OBEHANDLAD



FIBERCEMENT SPÅRAD
GRAFITGRÅ



NATURFÄRGAD
FIBERCEMENT



BETONG

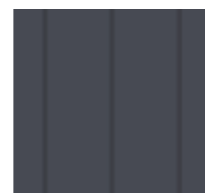
TAKMATERIAL



TAKPAPP
SKIFFERGRÅ



TAKPAPP
MÖRKGRÅ



FÄLSAD PLÅT
BLYGRÅ



SEDUMÖRT

KULÖRER



GRÖN UMBRA



LINDBLOMSGRÖN



SKOGRÖN



FALURÖD



GULOCKRA



LJUSGRÅ



GRAFITGRÅ



SVART

Förslag till gestaltning av skolans utemiljö



Programunderlag

I oktober 2014 tog Sanduddens skola i dialog med eleverna fram en "mindmap" med förslag på programmering av den nya skolgården. Bredvid redovisas resultatet.

Förslaget består av ett flertal aktiviteter. Sammanfattningsvis önskade barnen ökad kontakt med naturen genom rörelse i skogen, lek med vatten och användning av naturmaterial. Andra önskemål var valet av utmanande och aktiverande lek, parallellt med lugnare ytor för häng och vila.

Dessutom har kommunens planhandläggare tagit fram ett underlag till detta program för utemiljön. Här är ett antal värdeord beskrivna, som ledord för arbetet med detta gestaltungsprogram. Nedan presenteras en sammanfattning av de valda begreppen:

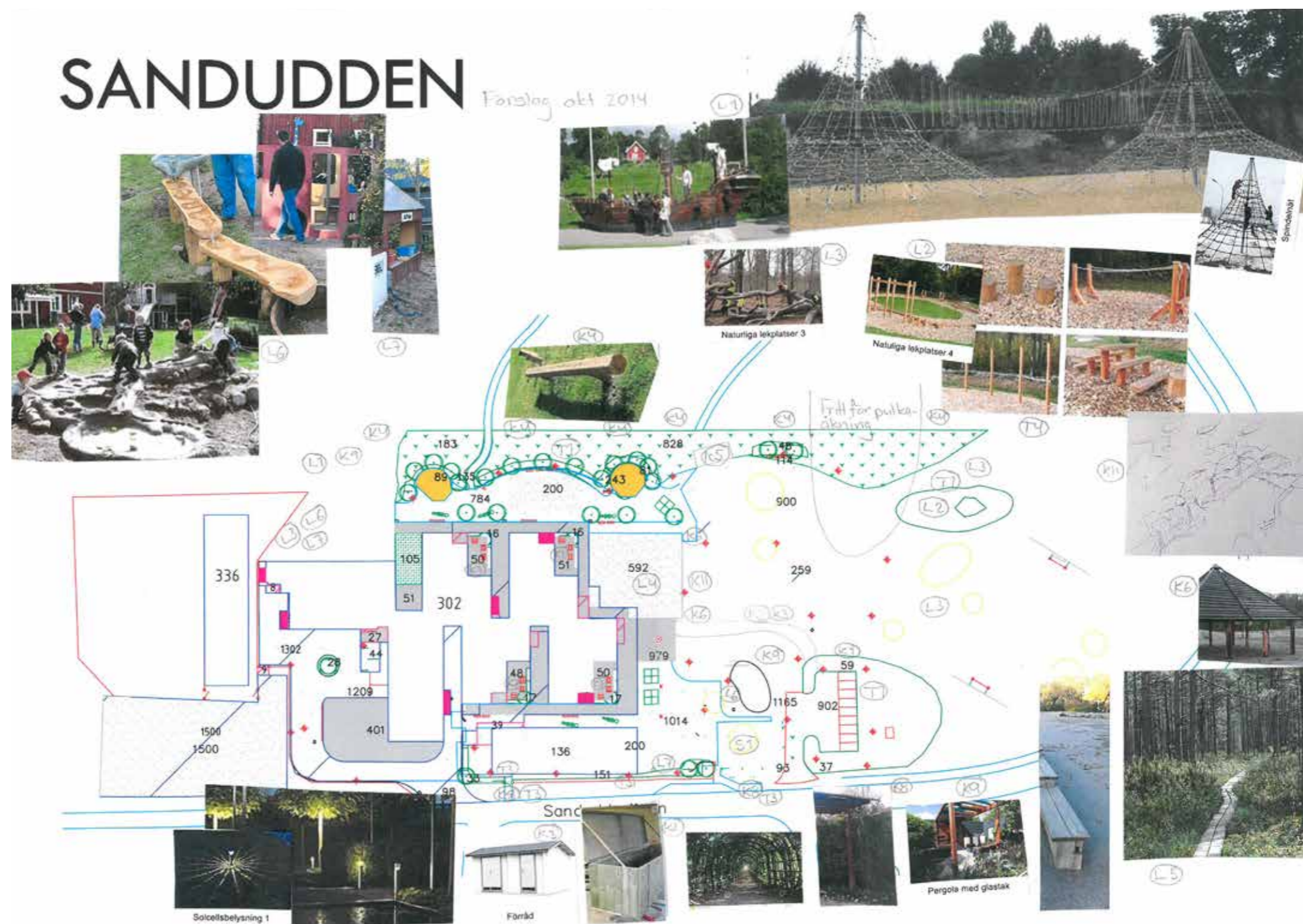
- **Varierad och tillgänglig:** En varierad skolgård innebär att vi skapar utmanade miljöer som lockar till fysisk aktivitet men som samtidigt också har tillgängliga områden för exempelvis rullstolsburna elever. På den varierade skolgården ska det finnas lugnare områden för att ladda batterierna och sitta och filosofera, och andra zoner där den vildare leken tar plats både ytmässigt och ljudmässigt.

- **Kreativ:** En kreativ skolgård går hand i hand med en varierad skolgård. Vi skapar lekmiljöer för både pojkar och flickor, inte lekplatser. På större plana ytor kan vi få in en större variation av aktiviteter. En lekmiljö som har visat sig fungera väldigt bra vad gäller att aktivera även flickor under rasten är parkour-banor. Lekställningar där eleverna kan klättra/hoppa/springa samtidigt är positivt.

- **Naturnära:** Den skogsklädda slänten omsluter skolgården och vi ser gärna att vegetationen får en naturlig koppling till skolgården i form av planteringar av tallar och buskar. Lekställningar och andra inslag på skolgården ser vi gärna ska vara träfärgade i hög utsträckning.

- **Trygg:** Skolgården ska planeras i olika zoner. En utomhusmiljö som passar de yngre elevernas behov kan skapas i deras zoner av skolgården, medan de äldre elevernas utomhusmiljö skapas i andra zoner av skolgården. 900 elever i åldersspannet 6-15 år ska samsas på skolgården och samtliga elever ska känna sig trygga där.

- **Spännande:** Skolgården ska vara inbjudande till lek och fysisk aktivitet! Under en skolvecka får barnen mer fysisk aktivitet under rasterna än under de schemalagda idrottslektionerna.



Mindmappen framtagen av skolan, 2014.

Koncept

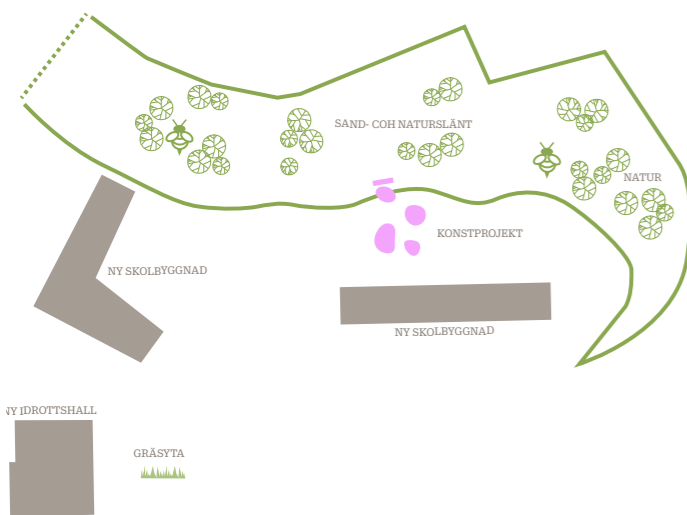
Bevara och utveckla befintliga kvaliteter

På gården och i närområdet finns det redan idag värdefulla landskapselement.

Av främst ekologiska skäl är den vegetationsbeksidda slänten av högt värde och viktig att bevara. Tallskogen och sandsluttningen är ett optimalt habitat för svartpälsbin samt en populär plats för lek bland eleverna, vilket gynnar bina genom slitaget som leken ger

Slänten används dessutom idag som pulkabacke. Denna aktivitet skall bevaras.

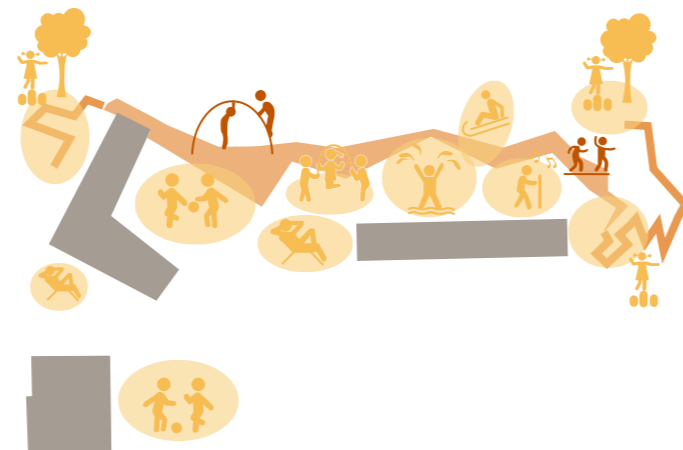
Mötet mellan slänten och den plana ytan förstärks och utvecklas med ett långt objekt, en långbänk, som blir ett dynamiskt objekt som binder ihop hela skolgården.



Varierande, kreativa och spännande aktiviteter

Enligt elevernas önskemål och kommunens riktlinjer har skolgården programmerats med en variation av aktiviteter med olika grad av utmaning och nivåer, som syftar till att skapa spännande miljöer som stimulerar barnens kreativitet.

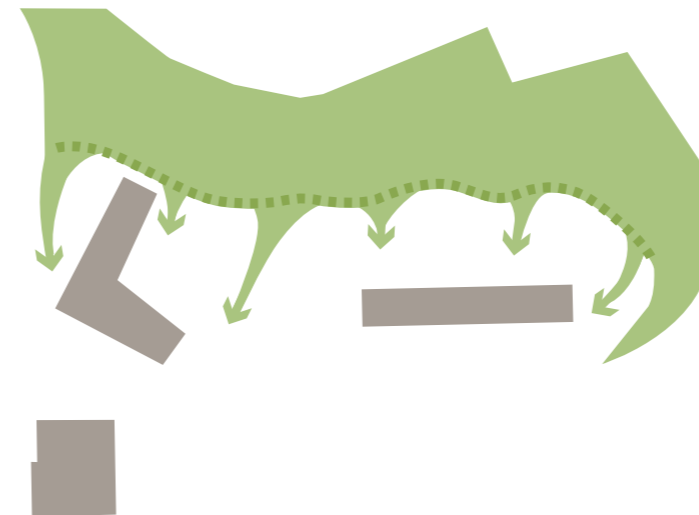
Dessa är uppdelade i olika åldersgrupper och teman men hänger ihop genom ett varierande och händelserikt aktivitetsstråk som löper längs hela gården parallellt med långbänken.



Vegetationen förstärks

Vegetationen i slänten vandrar ner och bildar öar på skolgården. Dessa skapar i sin tur en varierad miljö, som delas upp i olika rum. Inne i trädungarna skapas spännande, lekmiljöer och vistelseytor. Vissa programmeras med t ex hängmattor, medan andra lämnas utan program. Skogsdungarna skall vara genomsiktliga, och träden uppstammade så att sikten mellan stammarna hela tiden ges. Ingen vegetation ska blockera sikten, för att undvika att otrygga miljöer skapas.

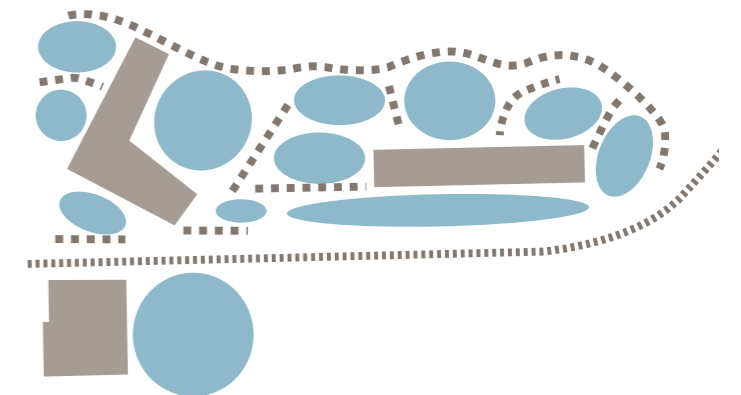
I utkanterna föreslås lite större skogspartier, som hänger samman med den skogbeksidda slänten. Här finns plats för naturupplevelser och att upptäcka naturvärden i miljön.



Variation av rum

En bärande del i förslaget är den varierade rumslighet som resulterat i en sekvens av dynamiska rum i olika skalor. Det ger olika upplevelser, men ska även bidra till en trygg och skyddad skolmiljö och består främst av inramande trädöar som skapar transparenta och genomsiktliga avdelare och ger skyddande skugga.

Byggnadsvolymer, och övriga konstruktioner bidrar också till rumsuppdelning och variationen. T ex är den föreslagna fristående pergolan en viktig sådan byggnadsdel som även skyddar mot sol och regn.

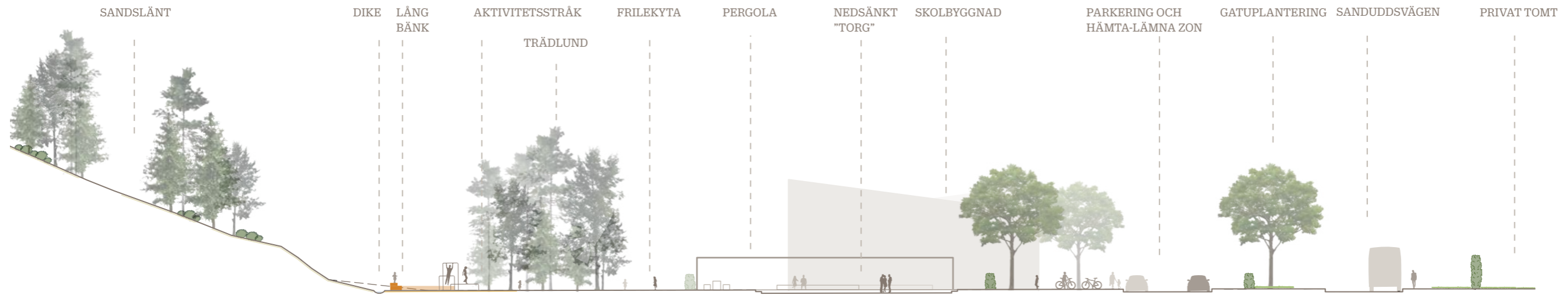


Situationsplan

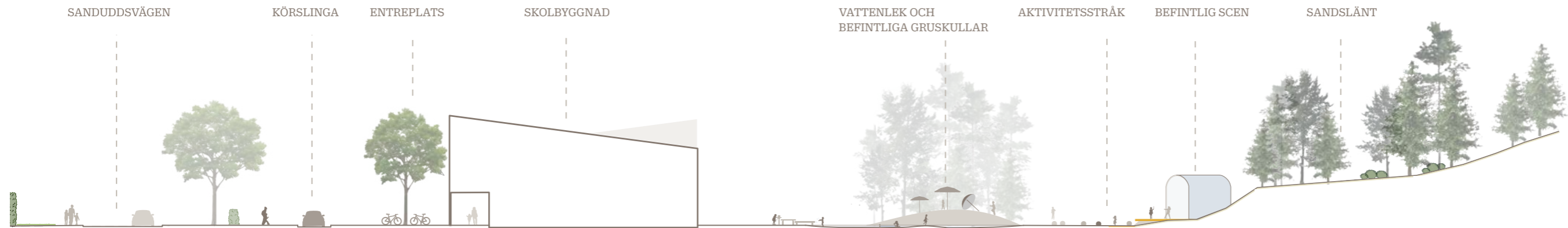


Situationsplan. Skala 1:1000 (A3).

Sektioner



Sektion A-A. Skala 1:400 (A3)



Sektion B-B. Skala 1:400 (A3)

Zoner

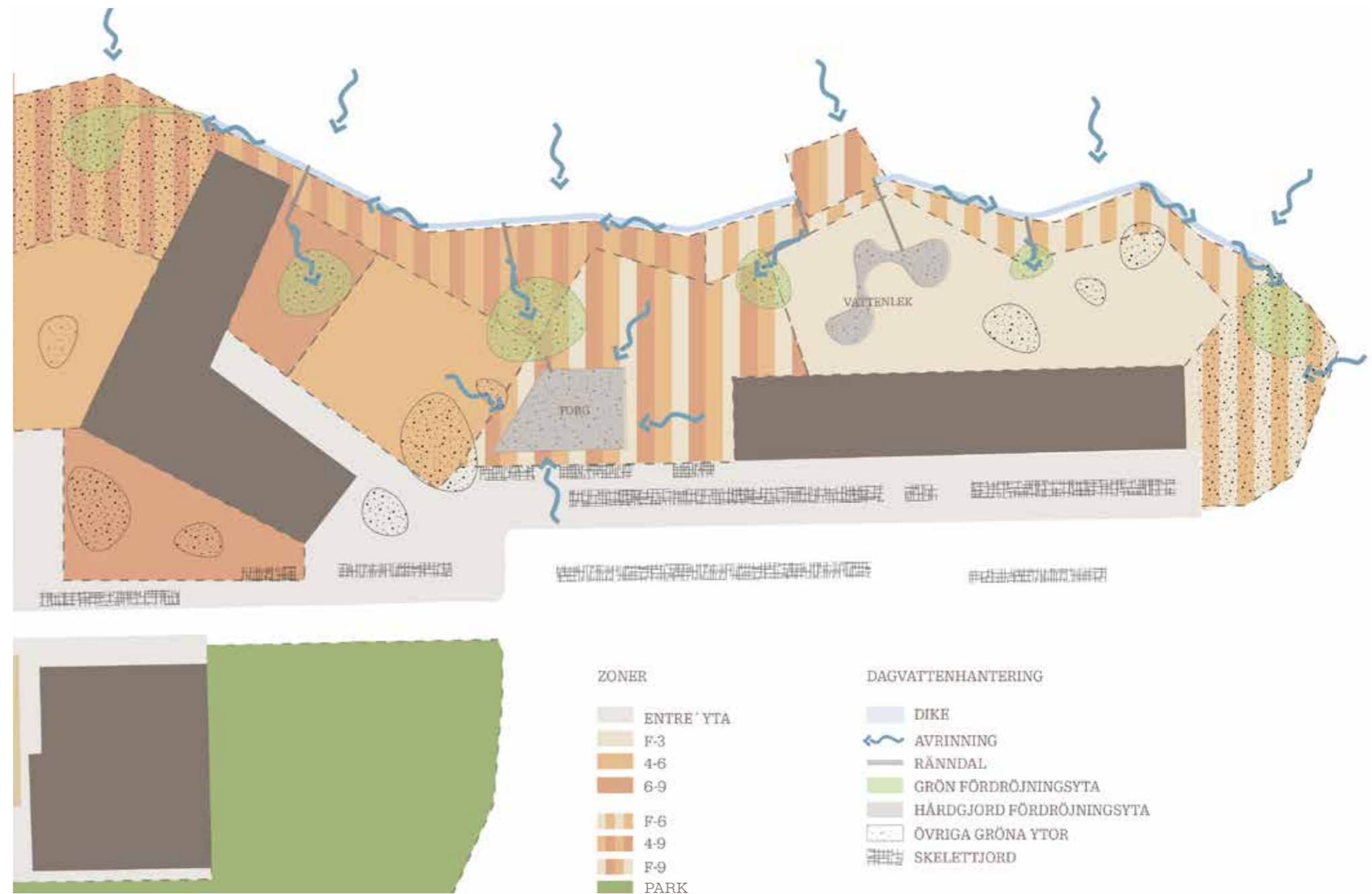
Bredvid presenteras ett förslag till karta som visar var eleverna i de olika åldrarna kommer att ha sina främsta zoner på skolgården.

Förslag för programinnehåll i de olika zonerna presenteras i kapitlet Gestaltningförslag.

Dagvattenhantering

Vatten som rinner ner från omgivande höjd norr om skolgården, och som inte infiltreras i slänten, tas om hand i ett långsträckt dike som löper bakom den långa bänken vid släntfoten. Om möjligt höjdsätts den plana ytan så att vattnet sedan kan ledas ut i trädgångarna. En hårdgjord, nedsänkt yta, torget, tillskapas mitt i området som samlar upp och fördröjer dagvatten vid skyfall. Vatten leds även till vattenleken, och blir en del av den miljön.

Även tillskapade naturmiljöer i skolmiljöns utkanter föreslås ta emot regnvatten som leds hit via diken. Generellt höjdsätts trädöarna som lågpunkter dit regnvatten rinner. Det skall här påpekas att detta är ett principupplägg, och inte ett färdigt förslag, då ingen detaljerad höjdsättning eller färdig dagvattenutredning finns i dagsläget.

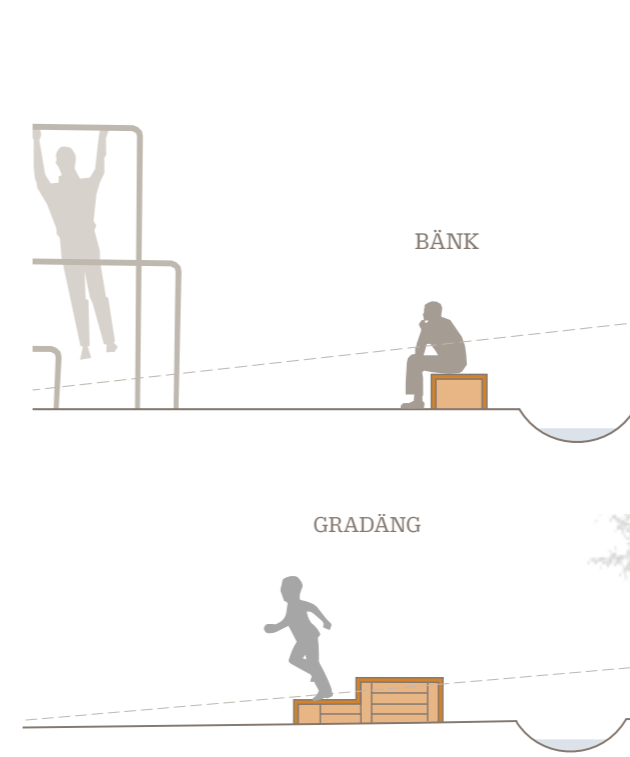


Zoner och koncept för dagvattenhantering.

Förslagets delar

Långbänken

Ett långt sammanhållande och strukturerande element knyter ihop hela den långsträckta skolmiljön, och löper längs med alla aktiviteter. Här föreslås en lång träbänk som utvidgas i valda partier till större "träflak", där man kan hänga och leka. I ändarna blir bänken en träspång som rör sig mellan trädstammarna ovan markvegetationen. Österut kan den röra sig upp i slänten till nästa skogsdunge, och västerut landar den ute i en lekzon, bakom den västra skolbyggnaden.



Aktivitetsstråket

I öster och väster föreslås naturmiljöer och upplevelselek av naturmaterial. Träden vandrar ner från slänten, bl a tallar, och marken planteras med ett grönt fältskikt av olika gräs och marktäckare.

Lekobjekt föreslås vara av naturmaterial och är ofärgade. Det kan vara kojor, stubbar och grenar m m. Bänken omformas i denna del till en träspång som vindlar sig genom skogsdungen, att balansera på och upptäcka naturen.



Befintlig scen.



Hinderbana. Djungelbane, Elverdal.



Kabellinbana, Elverdal.



Parkour. Bordeaux Parkour, Elverdal.

Naturleken

I öster och väster förslås naturmiljöer och upplevelselek av naturmaterial. Träden vandrar ner från slänten, främst tallar, och marken planteras med ett grönt fältskikt av olika gräs och marktäckare.

Lekobjekt förslås vara av naturmaterial och är ofärgade. Det kan vara kojor, stubbar och grenar m m. Bänken omformas i denna del till en träspång som vindlar sig genom skogsdungen, att balansera på och upptäcka naturen.



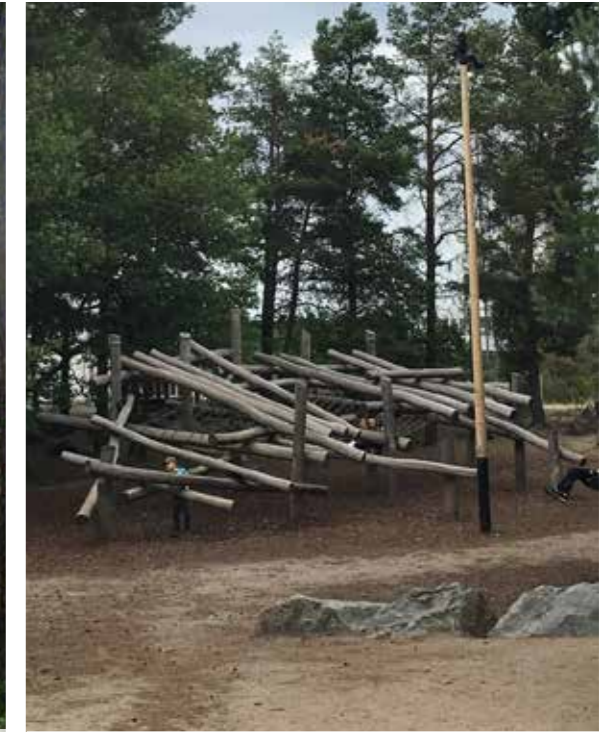
Balansbana. Årstabergrsparken, Stockholm.



Stubbar. Lurparken, Stockholm.



Lekhus. Årstabergrsparken, Stockholm.



Klätterställ. Årstadal, Stockholm.

Lek och rörelse årskurs F-3

I denna del finns lek som uppmuntrar alla sinnen. Här kan även en labyrint anläggas av stenar eller stubbar, och lekhus som bildar en liten by i barnens skala.



August lekhus, Elverdal



Ljudspel. Lurparken, Stockholm.



Ljudspel. Esplanade Charles de Gaulle, Montpellier.



Ljudspel. Rhapsody® Cascata™ Bells, Landscape structures

Vattenleken

Intill leken för de lägre årskurserna, förslås ett område för vattenlek.

En del i denna anläggning föreslås vara nedsänkt, för att samla upp vatten vid regn. Här kan även en träbåt lägga till i sjön av sand, mellan de sparade grusöarna. Vattenleken kan även bestå av rinnande vatten som pumpas och rinner i kar och rännor.



Skolgård, barnperspektiv



Vattenlek Nuthe, Uniqa.



Vattenlek Bodexkar, Uniqa.



Lekskepp Columbus, Uniqa

Lek, rörelse och häng årskurs 4-9

Det är viktigt med större asfalterade ytor för fri lek och bollspel. Här kan ytor målas upp för olika lekar, efter behov. Även stillsamma spel kan rymmas här, liksom en klätteranläggning med större grad av utmaning. Närmast den västra skolbyggnaden finns rikligt med sittplatser att hänga på. Även t ex hängmattor föreslås under träden i en av öarna.



Hängmattor. Vårbyparken.



Målning på mark



Basketkorg. Årstabergsparken, Stockholm.



Klätternät. Spårvagnsparken, Stockholm.