



Handläggare
Therese Alven
Sektorn för administration, ledning och service

Diariumnummer
2016KS/0709

Kommunstyrelsen

Alternativa lösningar Farstavikens skola/Ekedal

Förslag till beslut

Nybyggnation av en F-6 skola för minst 600 elever genomförs på fastigheten Gustavsberg 1:187 i enlighet med alternativ 4.

Beslutsnivå

Kommunstyrelsen

Sammanfattning

Kommundirektören har fått i uppdrag att utreda alternativa lösningar för utökad kapacitet och för en modernare lärmiljö samt genomföra en medborgardialog om förslagen. Fyra alternativa lösningar för en framtida skola har tagits fram. En renovering av fastigheterna enligt alternativ 1 medför en stor investering utan att för den saken skall medföra en modern lärmiljö, bra arbetsmiljö eller utökad kapacitet. Alternativ 2 och 3 medför såväl en utökad kapacitet som en bättre lärmiljö och arbetsmiljö men inte en optimal trafikmiljö. Alternativ 4 innebär en helt nybyggd skola med en kapacitet anpassad efter det framtida behovet, en modern lärmiljö och en bra arbetsmiljö. Alternativ 4 är dyrast men hänsyn ska då investeringskostnaden omfattar en helt ny idrottshall som inte enbart kommer att belasta skolan investeringsmässigt. För att skapa en långsiktig, strategisk och flexibel lösning för de framtida skolplatserna i Gustavsbergsområdet föreslås alternativ 4. Alternativet erbjuder den bästa helhetslösningen för kommunen med hänsyn tagen till förväntad befolkningsökning i området, en modern lärmiljö med flexibla och yteffektiva lokaler, en bra arbetsmiljö och en säker trafikmiljö.

Bakgrund

I Kommunfullmäktiges budget för 2017 samt ramar för 2018 - 2019 avsattes ytterligare 80 mnkr i 2018 års investeringsbudget för upprustning av Farstavikens skola/Ekedal. Samtidigt gavs kommundirektören i uppdrag att utreda alternativa lösningar för utökad kapacitet och för en modernare lärmiljö samt genomföra en medborgardialog om förslagen.

Ärendebeskrivning

Farstavikens skola/Ekedal har en komplex skolmiljö med en samling mycket olika byggnader som hänger samman med utvecklingen av Gustavsbergfabriken. Skolan ligger utanför detaljplanerat område och byggnaderna har inga skydds- eller varsamhetsbestämmelser genom detaljplan. Undersökningar av byggnaderna har visat att samtliga hus har dålig isolering, förhöjda fuktindikationer på vissa utsatta delar och uttjänta installationssystem. Trafikmiljön vid skolan är heller inte optimal. Sammantaget innebär det att skolan är i behov av en omfattande renovering, ombyggnad och/eller nybyggnation för att uppfylla dagens krav på ändamålsenliga skollokaler och en trafiksäker miljö. Tre alternativa förslag för en framtida skola togs initialt fram:

Diarienummer
2016KS/0709

Alternativ 1 innebär en upprustning och renovering av skolans olika byggnader (exklusive den bruna rektorsvillan). Skolans kapacitet är densamma som idag, d.v.s. cirka 420 elever.

Alternativ 2 bevarar de historiska trävillorna, medan byggnaderna från 60-talet rivs och ersätts av en ny skola. Skolan byggs som en sammanhållen skola för åk F-5 med cirka 600 elever, fördelade på tre huskroppar. Den röda villan eller rektorsvillan ingår inte i den framtida skolverksamheten.

Alternativ 3 bevarar också trähusen från sekelskiftet, men de får en annan användning än dagens skolverksamhet. Byggnaderna från 60-talet rivs och ersätts av en ny skola som byggs som en sammanhållen skola för åk F-5 med cirka 600 elever. Rektorsvillan, röda, gula och gröna villan ingår inte i den framtida skolverksamheten.

En medborgardialog kring de tre alternativa förslagen genomfördes den 10 december 2016. Syftet med dialogen var att ge medborgarna möjlighet till delaktighet och inflytande kring alternativa lösningarna för utökad kapacitet och för en modernare lärmiljö på Farstavikens skola/Ekedal samt att ge kommunen ett ökat underlag för bra beslut. Medborgarna hade möjlighet att lämna förslag på vilket av alternativ 1-3 man förespråkade. Det förslag som flest medborgare förespråkade var alternativ 2.

De tre alternativen angav emellertid inte hur trafiklösningen kring skolan skulle lösas. Det fanns också ett kvarstående behov av att se över helhetslösningen, såväl för skolan, de närboende som för Gustavsbergsområdet i sin helhet. En trafikutredning och analys av befolkningsutveckling i Gustavsbergsområdet genomfördes därmed.

Befolkningsprognosen (för perioden 2016-2025) visar att det i Gustavsbergsområdet finns ett ökat behov i årskurs F-6 med ca 270 platser mot prognosperiodens slut. En utökning av kapaciteten på Ekedal uppskattas i alternativ 2 och 3 till 180 platser. Det innebär att ytterligare platser behöver tillföras trots en utbyggnad på Ekedal.

En undersökning av den framtida kapaciteten visar att en kapacitetsökning om cirka 90 platser är möjlig på Munkmoraskolan om antalet elever per klass utökas. Det finns också en möjlighet att bygga ut Munkmoraskolan framgent. För årskurs 7-9 finns det under hela prognosperioden ett överskott av cirka 350 platser i och med utbyggnaden av Kvarnbergsskolan. Kvarnbergs-skolan lämpar sig dock inte för yngre årskurser och kan inte täcka det framtida behovet. Slutligen finns en möjlighet att bygga en ny skola på den s.k. skoltomten i Charlottendal.

Ovanstående medförde även, för att få en strategiskt långsiktig bild av det framtida behovet av skolplatser i området att ytterligare ett alternativ arbetade fram, alternativ 4:

Alternativ 4 innebär att Farstavikens skola/Ekedal flyttar till skoltomten i Charlottendal där en nybyggnation av F-6 skola med minst 600 platser uppförs. De idag 420 platserna på Ekedal kompletteras därmed med ytterligare 180 platser.

Bedömning

Farstavikens skola/Ekedal är i behov av renovering då bland annat fastigheternas tekniska system har uppnått sin tekniska livslängd. Trafikmiljön vid skolan är inte optimal och ytan för parkering är, trots ut- och ombyggnad, begränsad. En kapacitetsökning på skolan innebär att trafikmiljön varken skapar en säker miljö för elever, en bra tillgänglighet för personal eller en bra trafikmiljö för boende i området. Hänsyn måste även tas till den kommande befolkningsökningen av barn i skolåldern.

De totala investeringskostnaderna och byggnationstiderna per alternativ uppskattas till följande:

Alternativ	1	2	3	4
Investering Ekedal	0 kr	253 000 000 kr	220 000 000 kr	0 kr
Renovering Ekedal	175 000 000 kr	18 000 000 kr	65 000 000 kr	4 000 000 kr
Trafiklösning Ekedal	5 500 000 kr	5 500 000 kr	5 500 000 kr	0 kr
Evakuering	6 000 000 kr	20 000 000 kr	20 000 000 kr	3 000 000 kr
Nybyggnation skola	64 000 000 kr	0 kr	0 kr	270 000 000 kr
Nybyggnation idrottshall	0 kr	0 kr	0 kr	50 000 000 kr
Total kostnad	250 500 000 kr	296 500 000 kr	310 500 000 kr	327 000 000 kr

Byggnationstid	2-2.5 år	2.5 år	2.5 år	2.5 år
----------------	----------	--------	--------	--------

Samtliga kostnader i sammanställningen ovanför utgår ifrån att varje alternativ erbjuder plats för samma antal elever, d.v.s. 690 stycken. Den prognosticerade befolkningsökningen om cirka 270 elever i årskurs F-6 beaktas därmed. Sker förändringar i befolkningsprognosen utöver detta behöver även möjligheten finnas att kunna öka antalet platser. I alternativ 2, 3 och 4 kvarstår möjligheten att i framtiden utöka kapaciteten på Munkmoraskolan. I alternativ 4 finns även en möjlighet att utöka kapaciteten på skoltomten med minst 150 platser. Möjligheter för utökning av antalet platser, och därmed totalkostnader, finns och bör beaktas.

För att skapa en långsiktig, strategisk och flexibel lösning för de framtida skolplatserna i Gustavsbergsområdet föreslås sammanfattningsvis alternativ 4. Alternativet erbjuder den bästa helhetslösningen för kommunen med hänsyn tagen till förväntad befolkningsökning i området, en modern lärmiljö med flexibla och yteffektiva lokaler, en bra arbetsmiljö och en säker trafikmiljö.

Ekonomiska konsekvenser

I budget för 2016 avsattes 80 mnkr för upprustning av skolan. Projektet bedöms, beroende på fastigheternas beskaffenhet, dock kräva väsentlig mer resurser varför det i investeringsplanen för 2018 avsatts ytterligare 80 mnkr. I det fall annan lösning än alternativ 1 väljs behöver ytterligare medel tillföras. Vid val av en framtida lösning är det även viktigt att ta hänsyn till LCC, d.v.s. livscykelkostnad. Genom att se på kostnaderna under hela livscykeln ser man det mest fördelaktiga priset på lång sikt. Nyproduktion ger de lägsta livscykelkostnaderna på sikt. Läst LCC erhålls därmed i alternativ 3 och 4.

Diarienummer
2016KS/0709

Konsekvenser för miljön

I enlighet med Värmdö kommuns fastighets- och lokalpolicy ska kommunens fastigheter byggas energi- och resurssnålt med minsta möjliga miljöstörning samt med låg livscykelkostnad. En minskad energianvändning, sunda materialval och en minskad miljö- och klimatpåverkan ska därför eftersträvas vid såväl ny-, om – eller tillbyggnation som vid sedvanliga underhållsrenoveringar av kommunens lokaler.

Konsekvenser för medborgarna

Föreliggande uppdrag bedöms ha positiva konsekvenser för berörda medborgare.

Konsekvenser för barn

En nybyggnation av skola bedöms ha positiva konsekvenser för berörda barn.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts av kommunens lokalstrateg med stöd av arkitekter, kommunens fastighetsenhet, trafikingenjör och kommunantikvarie.

Camilla Broo
Kommundirektör

Frida Nilsson
Sektorchef administration

Handlingar i ärendet

Nr	Handling	Biläggs/Biläggs ej
1	Behov skolplatser i Gustavsbergsområdet	Biläggs
2	Alternativa lösningar Farstavikens skola/Ekedal	Biläggs
3	Trafikmiljö	Biläggs
4	LCC-analys	Biläggs
5	Kommunantikvariens synpunkter	Biläggs
6	Synpunkter medborgardialog, inkl. utvärdering	Biläggs

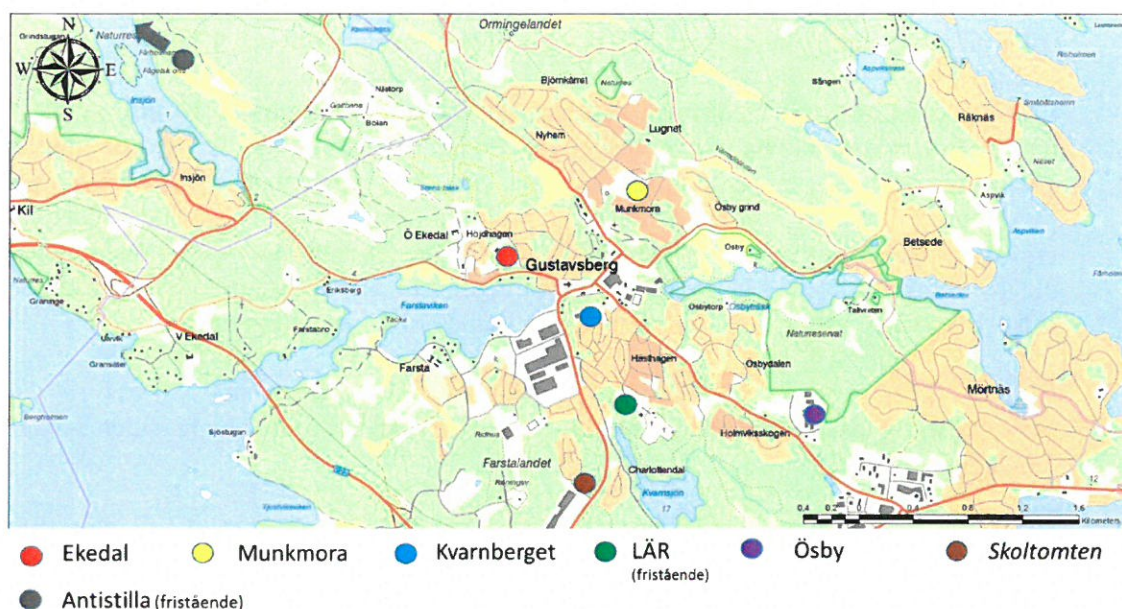
Sändlista för beslutsexpediering



Behov skolplatser i Gustavsbergsområdet

Nuvarande skolor, elevantal och kapacitet

Befolkningsprognosen visar att det 2016 fanns cirka 2 300 barn i åldrarna 6-15 i området. Inom området finns tre kommunala grundskolor; Ösbyskolan F-9, Farstavikens skola F-9 (fördelat på två enheter; Ekedal och Kvarnberget) samt Munkmoraskolan F-3 och två stycken fristående skolor; Antistilla F-3 och LÄR F-5. Antalet inskrivna elever i befintliga skolor uppgick hösten 2016 till 1 840 stycken. Den totala kapaciteten uppskattas i nuläget till ca 1 960 platser.



Årskurs F-3	Inskrivna elever	Kapacitet
Ekedal	254	260
Munkmora F-3	141	230
Ösby	316	320
Antistilla	54	70
LÄR	87	90
Totalt	852	970

Årskurs 4-6	Inskrivna elever	Kapacitet
Ekedal åk 4-5	162	160
Ösby	224	220
LÄR åk 4-5	44	50
Totalt	430	430

Årskurs 7-9	Inskrivna elever	Kapacitet
Kvarnberget + åk 6	300	300
Ösby	251	250
Totalt	551	550

På Munkmoraskolan finns det idag en överkapacitet om cirka 90 platser. Detta beror på att antalet barn/klass idag är lågt i förhållande till storleken på klassrummen. En utökning av antalet elever bygger således på att klasserna får fler elever. Fastigheten där Munkmoraskolan är belägen medger även ytterligare byggrätt vilket innebär att ytterligare skolplatser är möjliga att tillföra i framtiden.

När renoveringen och utbyggnaden av Farstavikens skola/Kvarnberget är färdig 2018 utökas kapaciteten på skolan med ca 350 platser. Skolans läge medger emellertid inte

platser för barn i de lägre årskurserna. Trafiksituationen klarar inte av lämning och hämtning i den omfattning som en låg- och mellanstadieskola behöver. Skolgården är också för liten och svår att anpassa för yngre barn. Skolan bör därmed även fortsättningsvis enbart nyttjas som högstadie.

Utöver detta finns det en fastighet som medger nybyggnation av skola, den s.k. skoltomten. Utbildningsnämnden har tagit fram en förstudie för skolverksamheter på fastigheten som visar att fastigheten möjliggör en skola för upp till 750 elever.

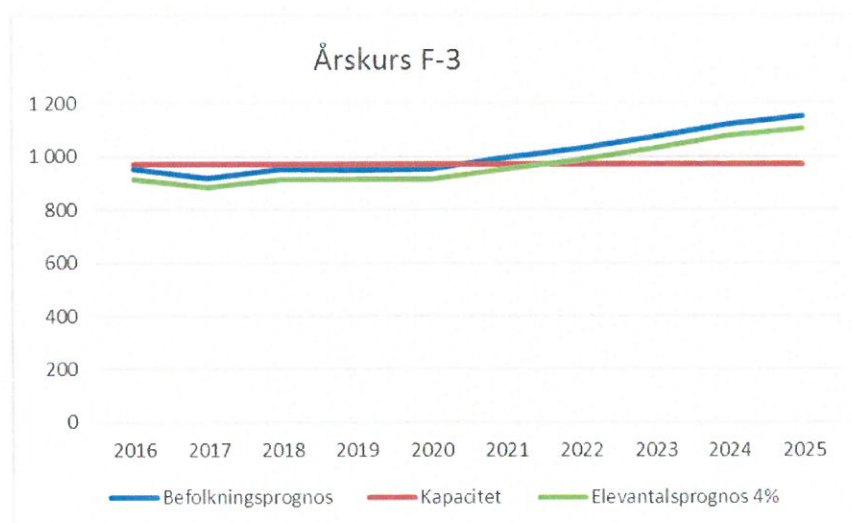
Framtid

Omvandlingen av Gustavsberg pågår för fullt. Totalt beräknas cirka 3 000-4 000 nya bostäder tillkomma i de centrala delarna. Samtidigt kommer samhällets södra och östra delar också att detaljplaneläggas och byggas ut med mellan 900 och 1700 bostäder.

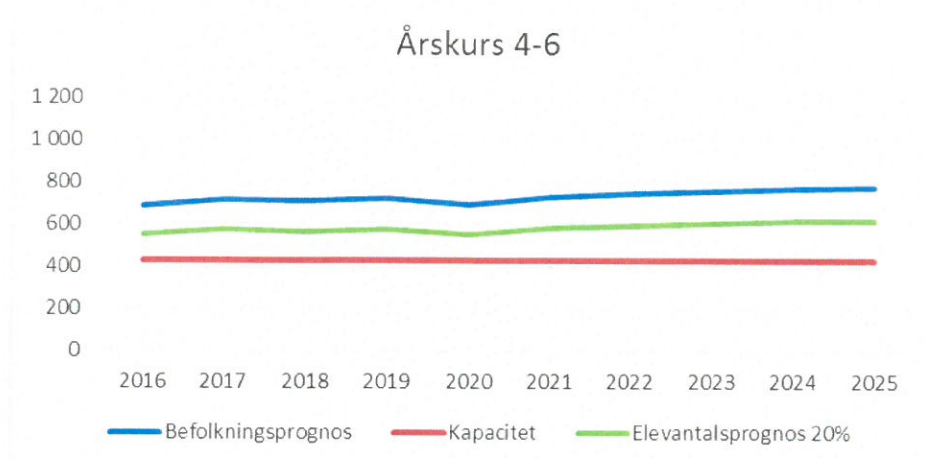
En tillväxt enligt ovan medför att befolkningsprognosen visar på en ökning av elever i årskurs F-9 med ca 400 barn under prognosperioden. Det fria skolvalet medför emellertid att det är svårt att planera den kommunala verksamheten enbart utifrån befolkningsprognosen. Som ett komplement till befolkningsprognosen används därför en *elevantalsprognos* som tar hänsyn till hur elever tenderar att välja skola och hur elevpendlingen i kommunen ser ut. Utpendlingen i Gustavsbergsområdet uppskattas till cirka 15 % (utpendlingen differerar dock mellan de olika årskategorierna).

För att få en korrekt bild av vart ökningen sker behöver hänsyn tas till såväl *elevantalsprognos*, vilken ålderskategori ökningen sker i som hur kapaciteten ser ut för den ålderskategorin.

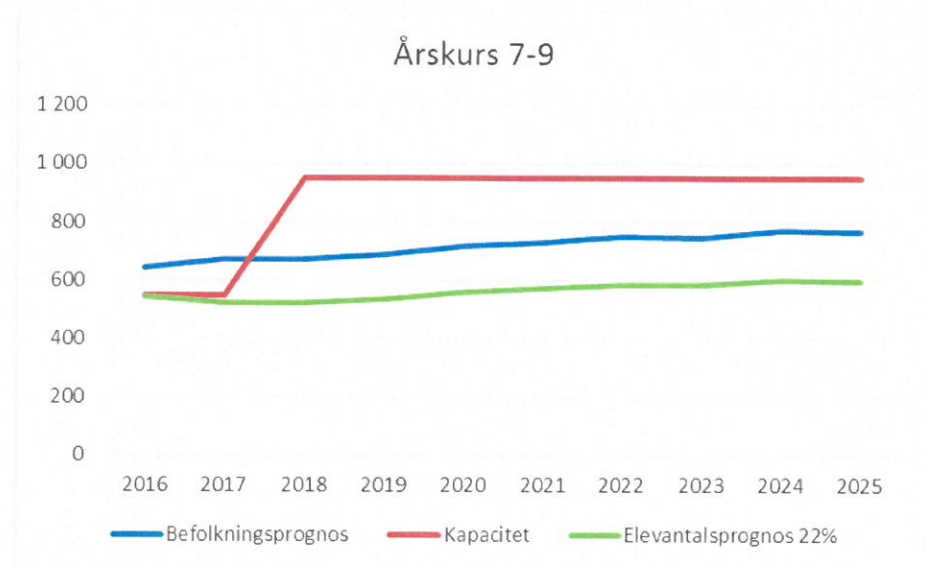
I årskurserna F-3 är idag cirka 850 elever inskrivna i en skola i Gustavsbergsområdet. Kapaciteten i dessa skolor uppgår till cirka 970 platser. Utpendlingen i dessa årskurser är marginell, 4 %. Såväl befolknings- som *elevantalsprognos*en pekar på en ökning av antalet elever i årskurs F-3 med cirka 200 elever mot prognosperiodens slut.



I årskurserna 4-6 är idag cirka 430 elever inskrivna i en skola i Gustavsbergssområdet. Kapaciteten i dessa skolor uppgår till cirka 430 platser. Utpendlingen i dessa årskurser uppgår till ungefär 20 %. Elevantalsprognosen pekar på en ökning av antalet elever i årskurs 4-6 med cirka 70 elever mot prognosperiodens slut.



I årskurserna 7-9 är idag cirka 550 elever inskrivna i en skola i Gustavsbergssområdet. Kapaciteten i dessa skolor uppgår till cirka 550 platser men ökar från 2018 till cirka 950 platser då Farstavikens skola/Kvarnberget är färdigrenoverad och utbyggd. Utpendlingen i årskurserna 7-9 uppgår till ungefär 22 %. Elevantalsprognosen pekar på en ökning av antalet elever i årskurs 7-9 med cirka 50 elever mot prognosperiodens slut.



**Slutsats**

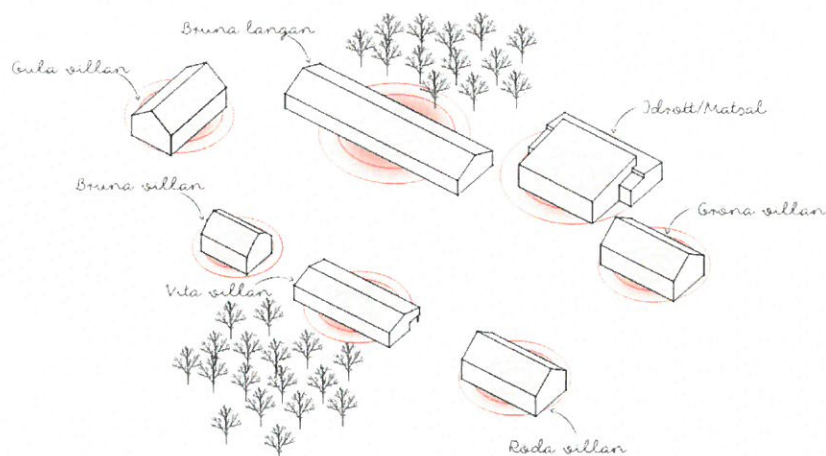
Den befolkningstillväxt som prognosticeras i befolkningsprognosen för 2016-2025 medför en ökad efterfrågan på skolplatser i Gustavsbergsområdet. Prognosen visar att det finns ett ökat behov i F-3 med ca 200 platser. Kapaciteten är fullt utnyttjad år 2021 varför fler platser behöver finnas att tillgå från det året. För 4-6 synes behovet uppgår till cirka 70 platser. För årskurs 7-9 finns det under hela prognosperioden ett överskott av platser i och med utbyggnaden av Kvarnbergsskolan. Då Kvarnbergsskolan inte medger yngre årskurser än 6-9 finns således under prognosperioden ett behov av att tillföra minst 270 skolplatser inom området.

I sammanhanget ska det dock noteras att det framtida lokalbehov grundar sig på den tillväxt som befolkningsprognosen anger i nuläget. En kapacitetsökning med 270 platser uppfyller således precis det prognosticerade behovet. Exakt hur stor ökning av skolplatser som behövs på lång sikt är starkt kopplat till kommunens tillväxt. Såväl översiktsplanering, detaljplanering som framttagande av riktlinjer för bostadsförsörjning är således viktiga komponenter att ta hänsyn till avseende de framtida lokalbehoven för skolan. En framtida skollösning bör därför ha en stor flexibilitet och möjlighet att utöka antalet skolplatser på sikt.

Alternativa lösningar Farstavikens skola/Ekedal

Historia och kulturhistoria

År 1884 uppfördes den första skolan på Ekedal, den så kallade Röda villan. Under åren växte skolan ut med nya byggnader och visar idag upp ett antal årsringar från olika tidsperioder; den Gröna villan från 1903, den gula villan från 1915 och den bruna rektorsvillan från 1920. På 60-talet kompletterades de historiska trävillorna med den vita villan (1962), den bruna längan (1965) och slutligen gymnastik- och matsalen (1968).



Ekedalskolan ligger utanför detaljplanlagt område och byggnaderna har således inga skydds- eller varsamhetsbestämmelser genom detaljplan. Värmdö kommuns kommunantikvarie har sammanställt en rapport om Ekedalskolan, se bilaga 3. Däri anges bland annat att skolområdets utveckling hänger samman med Gustavsbergfabrikens toppar i sin produktion och att skolan är en komplex skolmiljö med en samling mycket olika byggnader som bör hanteras på olika vis i det fall en förändring sker av den befintliga skolmiljön.



Skolans befintliga skick

Under årens lopp har byggnaderna genomgått ganska hårdhänta ombyggnader, framförallt invändigt. Men även träbyggnadernas fasader har förändrats, färgsättningen är inte den ursprungliga, fönster har bytts, satts igen och förminskats och nya myndighetskrav har satt spår i form av exempelvis ramper och utrymningsstegar.

Invändigt uppfyller de gamla skollokalerna inte de krav och behov som en nutida pedagogik ställer. Grupprum och flexibla klassrum saknas, liksom arbetsplatser för lärare och toaletter för både elever och personal. Skolans matsal räcker inte till och gymnastiksalen är för liten för att kunna delas i två delar. Som en följd av uppdelningen i sex fristående hus måste många funktioner dubbleras, som t.ex. toaletter, kapprum och materialförråd. Kontakten mellan olika lärarlag försvåras och tillgängligheten för barn med särskilda behov är svår att tillgodose.

En statusinventering av byggnaderna, som genomfördes våren 2016, visar på ett antal brister som måste åtgärdas. Generellt finns miljöfarligt avfall och ett stort renoverings-behov i samtliga byggnader. Husen kan delas in i två grupper:

Villorna med byggår 1884-1915 är relativt lika. Husen har haft brister i underhåll genom åren och de har dessutom utsatts för ombyggnationer och renoveringar i omgångar. Detta har resulterat i att gamla material och skador har byggts in. Husen är grundlagda på torpargrund/krypgrund som är en välkänd riskkonstruktion ur fuktsynpunkt. Dessa byggnader har dålig värmeisolering samt endast självdragsventilation vilket måste åtgärdas.

Husen byggda mellan 1962-1968 har även de relativt lika status. Förutom att husen haft brister i underhåll genom åren har dessa byggnader även byggnadstekniska riskkonstruktioner ur fuktsynpunkt samt inbyggda material som avger emissioner. De har dessutom dålig värmeisolering.

Sammanfattningsvis har husen dålig isolering, förhöjda fuktindikationer på vissa utsatta delar och uttjänta installationssystem vilket kommer att kräva en omfattande renovering, ombyggnad och/eller nybyggnation av skolan för att uppfylla dagens krav på ändamålsenliga skollokaler.

Alternativa lösningar

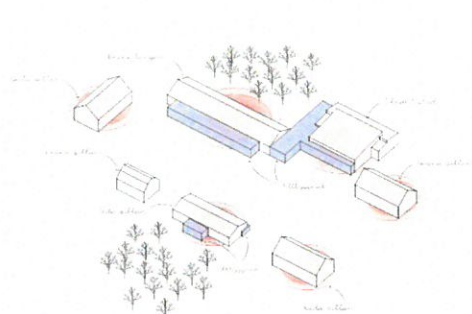
Fyra alternativa lösningar för en framtida skola har tagits fram och presenteras nedan. För att få en strategisk, långsiktig och kostnadsmässigt jämförbar bild av det framtida behovet av skolplatser i området utgår samtliga alternativ från en kapacitet om totalt 690 elever - nuvarande elevantal 420 på Ekedal + 270 utökade enligt prognos. En kapacitetsökning med 270 platser uppfyller således precis det prognosticerade behovet. Möjlighet att utöka antalet skolplatser föreligger i flera av alternativen, något som är strategiskt bra för att skapa en mer långsiktig flexibilitet.

Respektive alternativ tar också hänsyn till eventuella evakueringskostnader samt krav på modern lärmiljö, förbättrad arbetsmiljö och säker trafikmiljö.

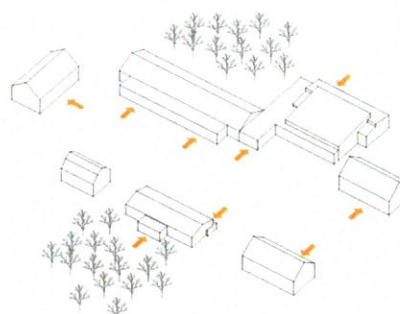
Alternativ 1

Alternativ 1 innebär en upprustning och renovering av skolans olika byggnader (exklusive den bruna rektorsvillan). Skolan får samma elevantal som idag, d.v.s. ca 420 elever i åk F-5, fördelade på sex huskroppar. Framtida yta uppgår till 7 328 kvm BTA vilket innebär ca 17,5 kvm/elev.

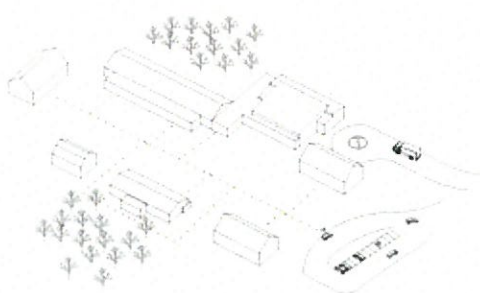
Byggnadernas fasader, tak och fönster renoveras och återställs där det är möjligt till ursprungligt utseende. Alla byggnader förses med nya fläktrum och nya värmesystem. Tillgängligheten förbättras med t.ex. hissar till de övre våningsplanen och brandskydd och utrymningsvägar ses över. Vissa smärre utbyggnader görs för att kunna utöka antalet klass- och grupprum (markerat i lila nedan). Lärarna får fler arbetsrum och antalet kapprum och toaletter ökas. Den nuvarande gymnastiksalen behålls, liksom tillagningsköket, men matsalen byggs ut, vilket ger möjlighet till en intern förbindelse med den bruna längan. Rektorsvillan nyttjas inte för skolverksamhet.



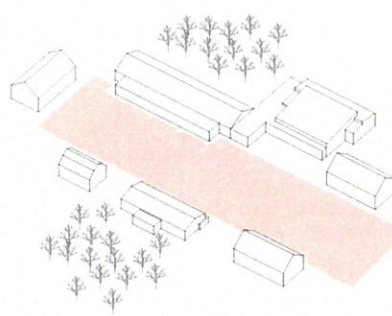
Skolans utbredning



Entréer



Rörelsemönster skolgård



Skolgård

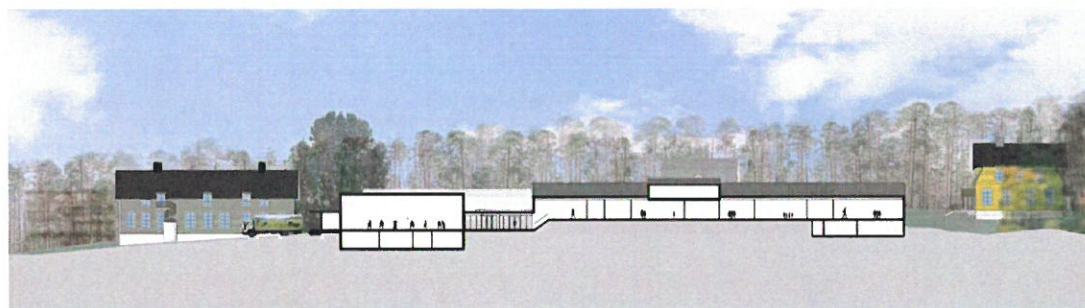
Våren 2016 gjordes en kostnadsuppskattning på den då framtagna programhandlingen. Denna summerades till 160 Mkr. Under hösten 2016 togs en systemhandling fram och kalkylerades. Denna kalkyl summerar till 176 mnkr vilket är 16 mnkr högre än kostnadsuppskattningen på programhandlingen. Då rektorsvillan inte har ingått i projekteringen finns ingen kostnadsuppskattning för renovering i nuläget.

Det som har hänt mellan programhandlingen och systemhandlingen är bland annat följande:

- Fortsatt projektering med fördjupad undersökning om husens skick
- Omfattning av renovering/ombyggnad definieras bättre.
- Ändrat läge på utbyggnad idrott/matsal (inte parkmark)
- Idrott/matsalsbyggnad och bruna längan byggs ihop.
- Anpassning av befintliga skyddsrum i vita villan samt bruna längan
- Anpassning av mark i anslutning till respektive hus



Vy från skolgården



Sektion genom bruna längan och dess tillbyggnad



Renoveringstiden i alternativ 1 uppskattas till två år. Evakuering under renoveringen sker i inhyrda paviljonger placerade i anslutning till skolan vilka beräknas kosta cirka 6 mnkr under produktionstiden.

En ny trafiklösning behövs för att bland annat skapa en säkrare lämnings- och hämtningszon som är avskild från angöring av transporter till skolan. Kostnaden för en ny trafiklösning beräknas till cirka 5.5 mnkr.

En renovering i enlighet med alternativ 1 medför ingen kapacitetsökning. Ytterligare 270 platser måste därmed tillföras någon annanstans. En möjlig ökning om 90 platser finns på Munkmora skolan. Ytterligare 160 platser måste tillföras för att täcka det framtida behovet. Nybyggnation på annan plats tar cirka 2,5 år. Kostnaden för en nybyggnation av skolplatser uppskattas till ca 400 tkr/elev. Det innebär en utökad kostnad i alternativ 1 om cirka 64 mnkr (160 platser).

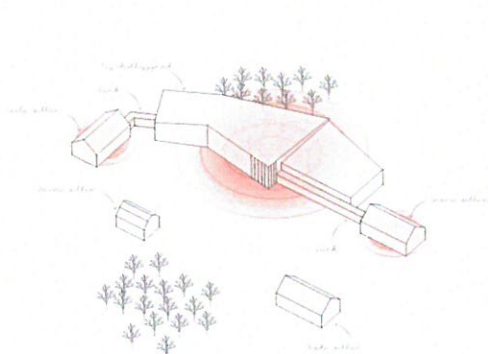
Sammanfattningsvis innebär *alternativ 1*:

- en total investeringskostnad om cirka 250,5 mnkr
- ingen modern lärmiljö, bättre arbetsmiljö eller utökad kapacitet på befintlig skola
- höga driftskostnader på befintlig skola
- en fungerande men inte optimal trafiklösning

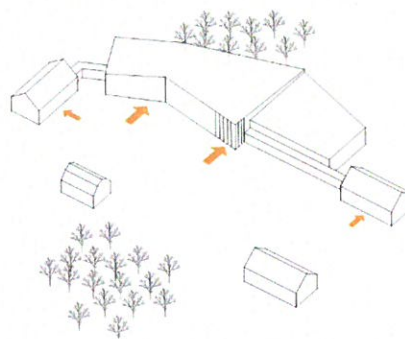
Alternativ 2

I alternativ 2 bevaras de historiska trävillorna, medan byggnaderna från 60-talet rivs och ersätts av en ny skola. Skolan byggs som en sammanhållen skola för åk F-5 med ca 600 elever, fördelade på tre huskroppar. Kapaciteteten på skolan ökar därmed med cirka 180 platser. Framtida yta uppgår till 9 170 kvm BTA varav 1 000 kvm avser gula villan, 920 kvm gröna villan och 7 250 kvm nybyggnation. Yta per elev uppgår i alternativ 2 till ca 15 kvm.

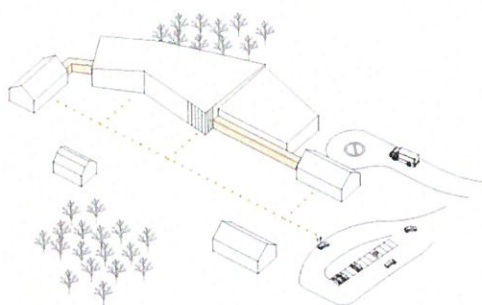
En ny byggnad i två plan plus ett souterrängplan byggs där den bruna längan samt idrotts/matsalsbyggnaden ligger idag. Den nya byggnaden förbinds med den gula villan i norr och den gröna i söder vilket medför att all skolverksamhet kan bedrivas under samma tak. Den gula och den gröna villan renoveras som i alternativ 1. En ny större idrottshall, som ersätter dagens gymnastiksal, med nya omklädningsrum, ingår i den nya skolbyggnaden. Skolgården öppnas upp och får kontakt med skogsdungen i väster. Den röda villan och rektorsvillan finns kvar men ingår inte i skolverksamheten. Nybyggnationen utgår ifrån Miljöbyggnad silver (guld på energi).



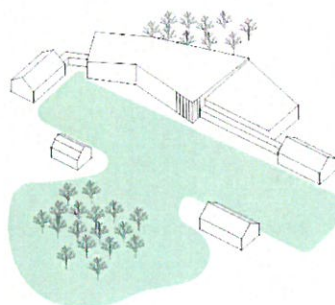
Skolans utbredning



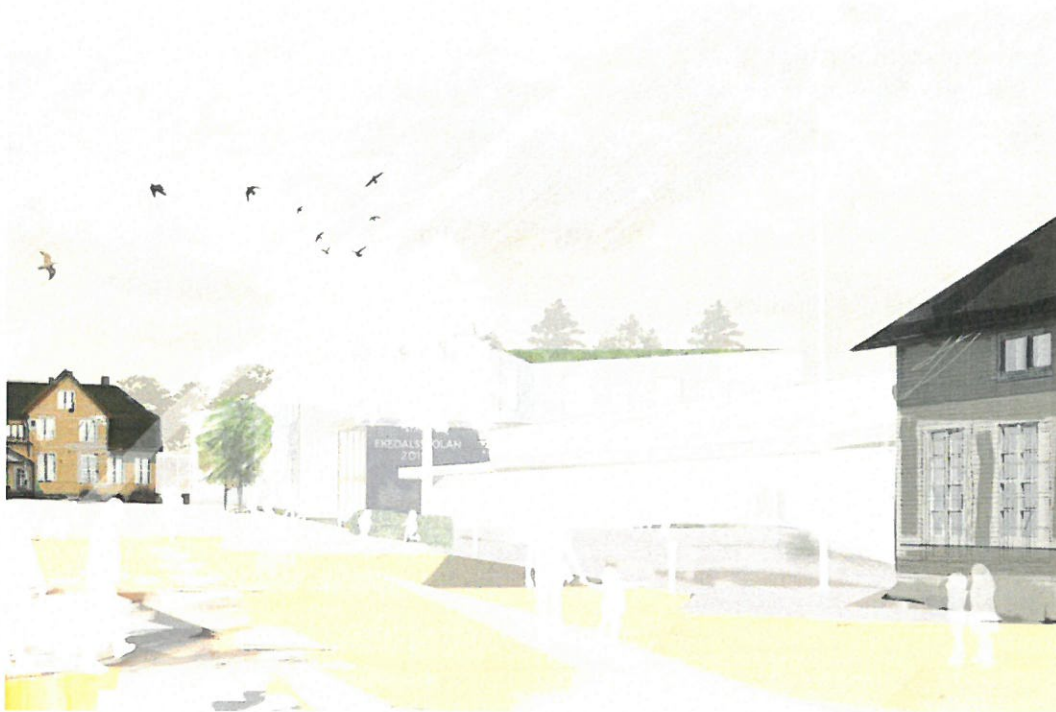
Entréer



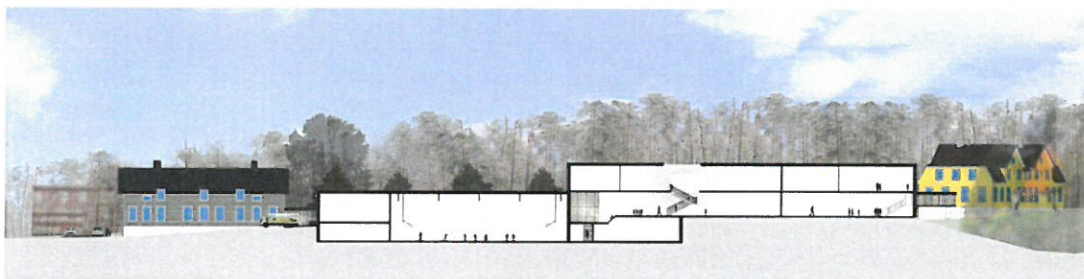
Rörelsemönster skolgård



Skolgård



Vy från skolgården



Sektion genom nya skolan

Kostnaden för nybyggnation samt renovering av gröna och gula villan uppskattas till ca 253 mnkr. Ny bollplan på skolgården ingår men renovering av skolgården i övrigt ingår inte. Produktionstiden uppskattas till två – tre år, inklusive projektering.

Röda villan ingår inte i skolverksamheten. Kostnaden för en renovering av röda villan för skolverksamhet uppskattas till ca 18 mnkr. Kulturskolan har lämnat önskemål om att förhyra huset i framtiden. Rektorsvillan ingår inte ovan angivet underlag och kostnadsunderlag saknas i nuläget.

En ny trafiklösning behövs för att bland annat skapa en säkrare lämnings- och hämtningszon som är avskild från angöring av transporter till skolan. Kostnaden för en ny trafiklösning beräknas till cirka 5.5 mnkr. En optimal trafiklösning med en utökad kapacitet är svår att få till med anledning av skolans placering.



Under renovering och nybyggnation måste skolan evakueras i sin helhet. Evakuering beräknas kosta cirka 20 mnkr.

En renovering i enlighet med alternativ 2 medför en kapacitetsökning om 180 platser. Ytterligare 90 platser måste därmed tillföras någon annanstans. En möjlig ökning om 90 platser finns på Munkmora skolan.

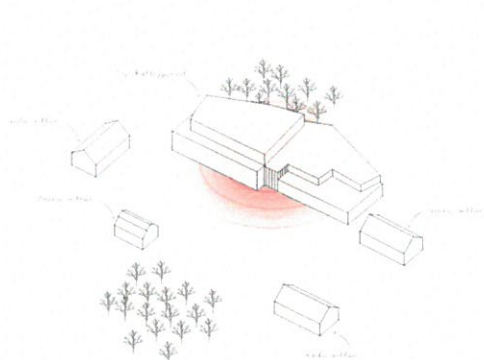
Sammanfattningsvis innebär *alternativ 2* en:

- total investeringskostnad om cirka 296,5 mnkr
- ändamålsenligare lärmiljö och arbetsmiljö
- bättre driftskostnad
- trafiklösning som inte är optimal vare sig för skolan eller de närboende

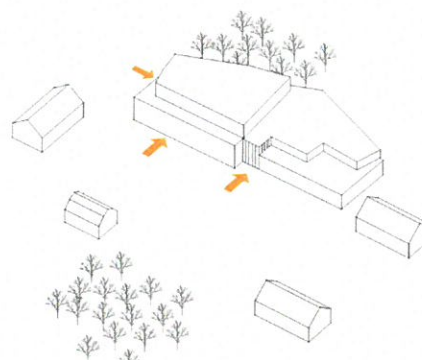
Alternativ 3

I alternativ 3 byggs skolan som en sammanhållen skola för åk F-5 med ca 600 elever, fördelade på en huskropp. Kapaciteteten på skolan ökar därmed med cirka 180 platser. Framtida yta uppgår till 8 450 kvm BTA nybyggnation. Yta per elev uppgår i alternativ 3 till ca 14 kvm.

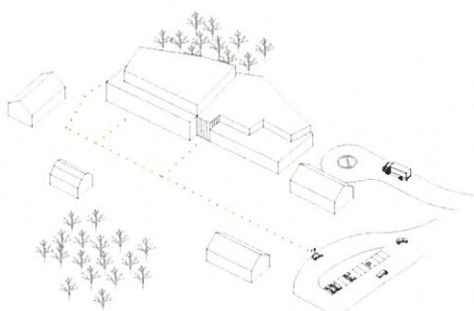
Trähusen bevaras från sekelskiftet, men får en annan användning än dagens skolverksamhet. Husen från 60-talet rivs. En ny skolbyggnad, som inrymmer all verksamhet inklusive idrott och matsal, byggs på platsen för bruna längan och gymnastiksalen. Skolan blir mer kompakt och inte fullt så utsträckt som i alternativ 2 men bli i gengäld något högre då den del som vetter mot skogen i nordväst får ytterligare ett våningsplan. På samma sätt som i alternativ 2 kommer skolgården att göras större och öppnare. Nybyggnationen utgår ifrån Miljöbyggnad silver (guld på energi).



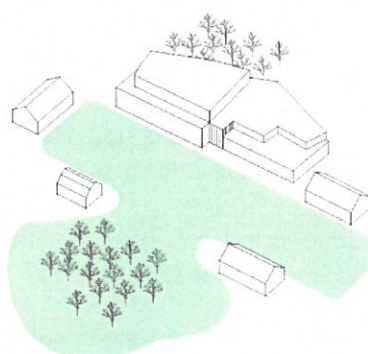
Skolans utbredning



Entréer



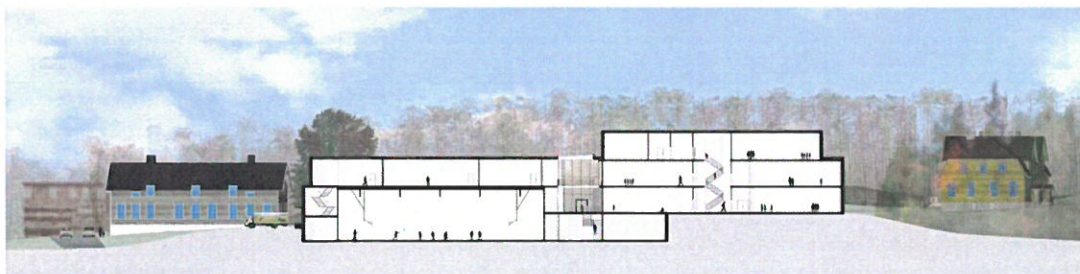
Rörelsemönster skolgård



Skolgård



Vy från skolgården



Sektion genom nya skolan

Kostnaden för nybyggnation uppskattas till ca 221 mnkr. Ny bollplan på skolgården ingår men renovering av skolgården i övrigt ingår inte. Produktionstiden uppskattas till två – tre år, inklusive projektering.

Den röda, gröna och gula villan ingår inte i skolverksamheten. Kostnaden för en renovering av dessa hus uppskattas till ca 65 mnkr (avser lokaler för skolverksamhet). Rektorsvillan ingår inte ovan angivet underlag och kostnadsunderlag saknas i nuläget.

Under renovering och nybyggnation måste skolan evakueras i sin helhet. Evakuering beräknas kosta cirka 20 mnkr.

En ny trafiklösning behövs för att bland annat skapa en säkrare lämnings- och hämtningszon som är avskild från angöring av transporter till skolan. Kostnaden för en ny trafiklösning beräknas till cirka 5.5 mnkr. En optimal trafiklösning med en utökad kapacitet är svår att få till med anledning av skolans placering.

En renovering i enlighet med alternativ 3 medför en kapacitetsökning om 180 platser. Ytterligare 90 platser måste därmed tillföras någon annanstans. En möjlig ökning om 90 platser finns på Munkmora skolan.



Sammanfattningsvis innebär *alternativ 3* en:

- total investeringskostnad om cirka 310,5 mnkr
- ändamålsenligare lärmiljö och arbetsmiljö
- bättre driftskostnad
- trafiklösning som inte är optimal vare sig för skolan eller de närboende

**Alternativ 4**

Alternativ 1-3 har utgått ifrån att Farstavikens skola/Ekedal ligger kvar på befintlig fastighet. Möjligheterna till en kapacitetsökning på skolan är emellertid begränsade varför ytterligare skollokaler behövs för att möta behovet. Alternativ 2 och 3 medger bara en ökning med 180 platser. Bilaga 1, behov av skolplatser i Gustavsbergsområdet, visar att det finns ett ökat behov av cirka 270 platser i årskurs F-6 vid prognosperiodens slut 2025.

Möjlighet att utöka kapaciteten vid befintliga skolor inom Gustavsbergsområdet föreligger men är begränsade. Farstavikens skola/Kvarnberget kommer efter renoveringen att ha en överkapacitet på cirka 350 platser som skulle kunna hantera den ökade efterfrågan. Emellertid är Kvarnbergsskolan inte anpassad för skolverksamhet för de lägre årskullarna. Bland annat är trafikmiljön otillräcklig, lokaler för fritidsverksamhet saknas och skolgården är svår att anpassa utifrån de yngre barnens behov.

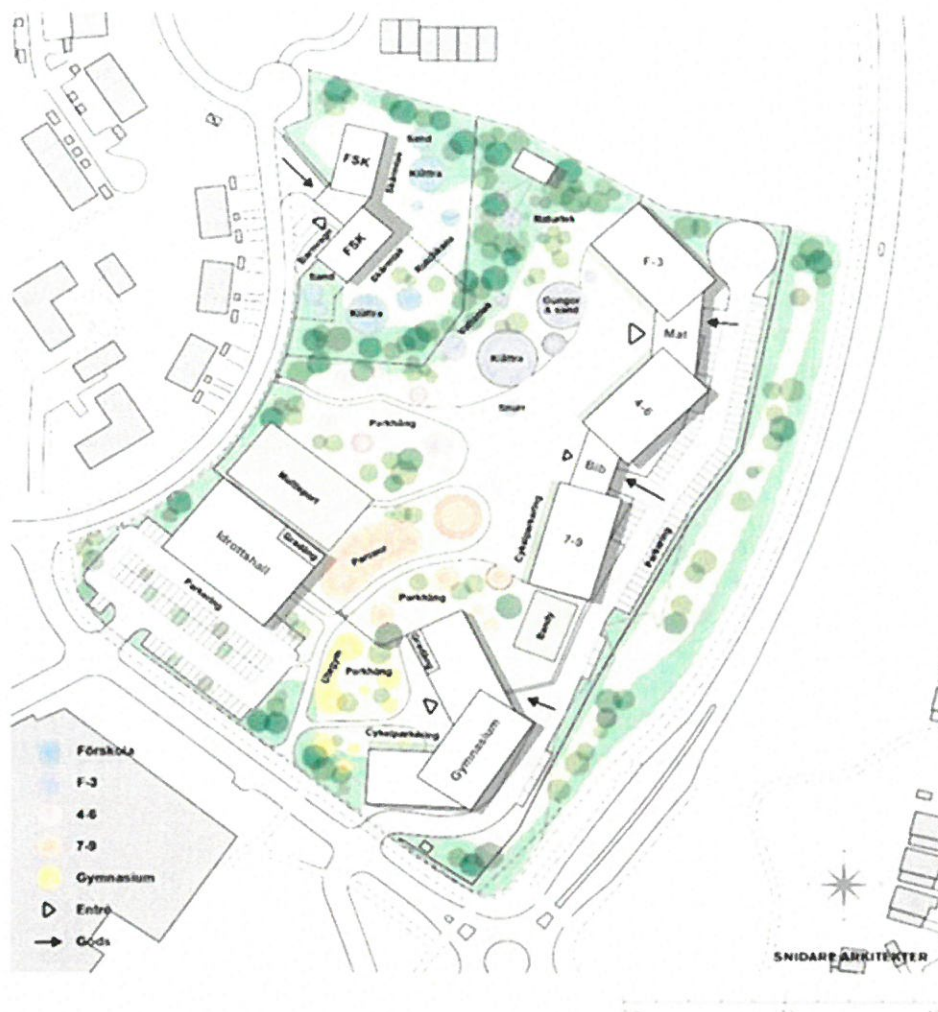
Munkmoraskolan har idag en överkapacitet om cirka 90 platser. Detta beror på att klasserna idag är tämligen små och att det därmed föreligger en möjlighet att utöka antalet elever per klass. Befintlig stadsplan medger även en möjlighet att bygga ut Munkmoraskolan. Planen är anpassad för en förskola för i första hand låg- och mellanstadie. En utbyggnad skulle kunna tillskapa ytterligare cirka 300 platser men täcker då precis det prognosticerade elevantalet fram till 2025.

I Gustavsberg finns den s.k. skoltomten på Gustavsberg 1:187. Fastigheten är belägen i Charlottendal ca 1,5 km öster om centrala Gustavsberg, uppgår till cirka 32 500 kvm och har en byggrätt om 9000 kvm (BYA) i 3 våningar. Utbildningsnämnden har tagit fram ett förslag till disposition för friliggande förskola, grundskola och gymnasium på fastigheten, se bild på sidan 13.

Förslaget illustrerar plats för skolverksamhet med goda miljöer för barn och elever i olika åldrar, säkerställer att framtida byggnader ansluter såväl till befintlig bebyggelsestruktur som att de inordnar sig i landskapet samtidigt som de nås genom trygga gång- och cykelpassager. Dispositionen har utgått ifrån en skolverksamhet för cirka 750 elever i årskurs F-9. Byggnaderna kan dock nyttjas i sin helhet för F-6 års verksamhet vilket också är mer ändamålsenligt med hänsyn till att det finns en relativt stor överkapacitet på Farstavikens skola/Kvarnberget.

En nybyggnation av skola på skoltomten, inklusive markarbeten, beräknas kosta cirka 450 tkr/elev vilket innebär att en skola för 600 elever skulle kosta cirka 270 mnkr. Kostnad för idrottshall tillkommer med cirka 50 mnkr. Framtida hyra för idrottshallen delas med kultur- och fritid för förenings-verksamhet.

Produktionstiden uppskattas till cirka 2,5-3 år. Evakuering behövs inte utan eleverna kvarstannar på Farstavikens skola/Ekedal under produktionstiden. Den befintliga skolan behöver inför evakueringstiden renoveras för att säkerställa en god miljö för elever och personal under produktionstiden. Kostnaden för detta uppskattas till cirka 4 mnkr. Viss evakuering till de befintliga paviljongerna kan även behöva ske. Kostnaden för detta uppskattas till cirka 3 mnkr.



Sammanfattningsvis innebär *alternativ 4* en:

- total investeringskostnad om cirka 327 mnkr, varav 50 mnkr avser idrottshall
- ändamålsenligare lärmiljö och arbetsmiljö
- bra driftskostnad
- bra trafikmiljö

Det ska noteras att alternativ 4 ovanstående inte tar hänsyn till det framtida nyttjandet av fastigheten där nuvarande skola är belägen. Fortsatt utredning kring detta och kostnaden härför skulle därmed behöva genomföras.

**Sammanfattning alternativa lösningar**

Farstavikens skola/Ekedal är i behov av renovering då bland annat fastigheternas tekniska system har uppnått sin tekniska livslängd. Även trafikmiljön behöver ses över för att skapa såväl en tryggare och säkrare miljö för barnen som en smidigare lösning kring hämtning och lämning för att minimera trafiken i området i sin helhet.

En renovering av fastigheterna enligt alternativ 1 medför en stor investering utan att för den saken skull medföra en modern lärmiljö eller utökad kapacitet. Alternativ 2 och 3 medför båda en utökad kapacitet och en modernare lärmiljö men de är också mer kostsamma och skapar inte en optimal trafikmiljö för vare sig skolan eller bostadsområdet som ligger i anslutning till skolan. Båda alternativen kräver även en fullständig evakuering av skolan vilket är en omfattande och kostsam åtgärd. I alternativ 3 behöver även hänsyn tas till att det kvarstår outnyttjade lokaler (röda, gröna och gula villan) på fastigheten som är svåruthyrda.

Alternativ 4 innebär att Farstavikens skola/Ekedal flyttar till skoltomten i Charlottendal där en nybyggnation av F-6 skola med 600 platser uppförs. De idag 420 platserna på Ekedal kompletteras därmed med ytterligare 160 platser vilket, tillsammans med Munkmoraskolans 90 platser, täcker det framtida behovet av ytterligare platser i årskurs F-6. En modern lärmiljö, bra arbetsmiljö och en säker trafikmiljö skapas. Möjligheten att i framtiden utöka kapaciteten föreligger såväl på skoltomten, i befintliga lokaler på Munkmoraskolan som i en nybyggnation på fastigheten där Munkmoraskolan finns.

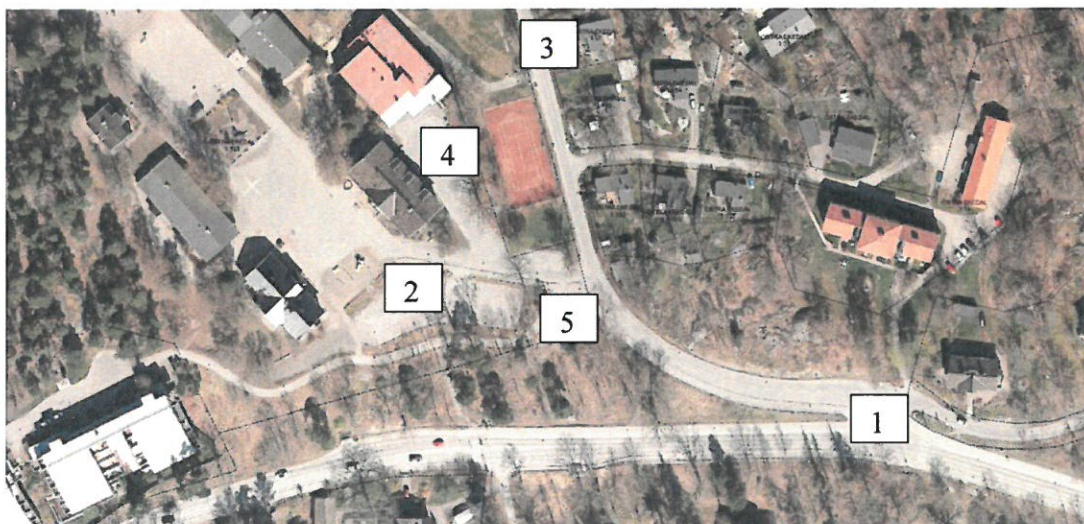
Trafikmiljön vid Farstavikens skola/Ekedal

Nuläge

Infarten till skolan sker från Gamla Skärgårdsvägen (1) och med infart från Höjdhagsvägen nås därefter skolans olika byggnader från en asfalterad angörings- och parkeringsplats (2). Där ryms ca 40 bilar, varav ett tjugotal är korttidsplatser, avsedda för lämning och hämtning av barn. Övrig parkering är tänkt för skolpersonal och besökare. Ett tiotal parkeringsplatser finns dessutom längre fram på Höjdhagsvägen, inne i bostadsområdet (ovanför punkt 3).

Skolans varutransporter sker via en inlastning i nuvarande idrotts- och matsalsbyggnaden, på baksidan av Gröna villan (4). Infarten till lastkajen ligger mitt emot angörings- och parkeringsplatsen, lätt att köra in på även för andra fordon än varutransporter. En gångväg från Höjdhagsvägen leder dessutom upp till varumottagningen, vilket medför att skolbarn på väg till och från skolan passerar den. Gångvägen som löper söder om parkeringsplatsen mynnar vid gångbanan längs med Höjdhagsvägen (5). Där den korsar parkeringsinfarten finns inga markeringar och upplevs som mycket otydlig.

Nuvarande lösning för lämning/hämtning och parkering är med anledning av ovanstående inte optimal. Utformningen av parkeringen, med en smal in- och utfart, medför konflikter mellan inkommande och utfarande bilar. Backrörelser på parkeringsplatsen är ofrånkomliga, vilket skapar trafikfarliga situationer för barnen. Då platsen är fullparkerad med bilar blir därför varumottagningen lockande för många föräldrar att nyttja som avlämningsplats, vilket skapar problem med varutransporter till och från skolan. Utökas skolans kapacitet blir det än mer angeläget att hitta en långsiktig lösning för att säkerställa såväl en säker miljö för elever, tillgänglighet för personal som en bra trafikmiljö för boende i området.



Förslag

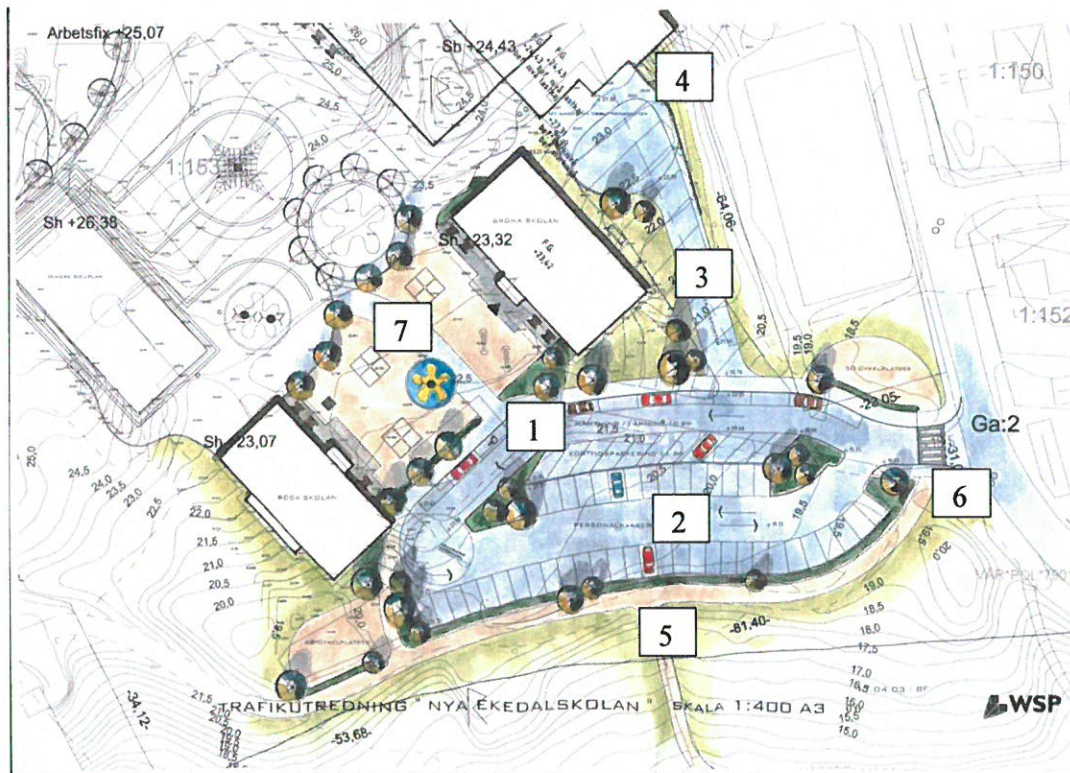
Den nuvarande ytan för angöring och personalparkering utökas och kompletteras med nya träd och planteringar. En tydlig och enkelriktad avlämningsgata, med kantstensparkering för korta stopp närmast skolgården, anläggs och kompletteras med ett tiotal angöringsplatser för snedparkering (1).

In- och utfart separeras och personalparkeringen avskiljs tydligt från avlämningen (2). De fasta p-platserna utökas till drygt 40 stycken, vilket medför att parkeringen nere vid Höjdhagsvägen kan tas bort och trafiken genom bostadsområdet på så sätt minskas.

Infarten till varumottagningen smalnas av mot idag, och avgränsas med en snedfasad kantsten, för att förhindra obehörig trafik dit (3). Den kan även, om så erfordras, kompletteras med en vägbom. Gångvägen upp från Höjdhagsvägen, förbi varumottagningen, tas bort (4).

Trappan från busshållplatsen vid Gamla Skärgårdsvägen leder upp till skolan via gångvägen söder om parkeringen (5). Gångvägens korsning med parkeringsinfarten tydliggörs med ett markerat övergångsställe, upphöjt till gångbanenivån för att minska bilarnas hastighet (6). I samband med ombyggnaden av skolan görs entrén från angöringsplatserna välkomnande och nya cykelparkeringar förläggs här, separerade från parkeringsplatsen (7).

En ombyggnation enligt angivet förslag beräknas kosta cirka 5,5 mnkr.



Utöver ovanstående ses trafiksäkerhetsåtgärder över längs med Gamla Skärgårdsvägen i genomförandeskedet för detaljplan Strandvik med fokus på barns och övriga invånares rörelser i området. Utformningen av hållplatslägen på Gamla Skärgårdsvägen och vägbredder på densamma finns med i arbetet med genomförandet av detaljplan Strandvik och det behövs i det arbetet göras avvägningar just med tanke på busstrafiken och de krav som den ställer.

I sammanhanget ska även noteras att Höjdhagsvägen och Tvärvägen inte är en kommunal gata utan efterlevnad av exempelvis hastighet sker av polisen. Däremot behöver Värmdö kommun granska trafikmiljön runt skolan vidare utifrån vilket av utbyggnadsalternativen som blir aktuella. Däri ingår att till exempel att se över parkeringen längre in på Höjdhagsvägen för vilken kommunen har rådighet över. Det gäller också att kommunen jobbar vidare med övriga gång-och cykelvägnätet för att uppmuntra föräldrar och elever att ta sig med andra färdmedel än med bil för att uppnå en bättre trafikmiljö.

Slutsats

Den i förslaget angivna lösningen medför en klar förbättring av trafikmiljön vid skolan framför allt gällande en säkrare lämnings- och hämtningszon som är avskild från angöring av transporter till skolan. En bättre angöringsmöjlighet till skolan medför troligtvis även en säkrare trafikmiljö längre in i bostadsområdet. Det ska dock noteras att kommunen inte har full rådighet kring dessa privata vägar.

Den i förslaget presenterade lösningen ökar kapaciteten på parkeringen med drygt 20 platser. En utökad kapacitet med cirka 180 elever kommer att medföra en ökning av trafiken till och från skolan. Då ytan för parkering, trots utbyggnad, är begränsad ska det därmed noteras att trafiklösningen inte optimal vid en utökad kapacitet i skolan.



LCC-analys Farstavikens skola/Ekedal

LCC - livscykelkostnad

Vid val av en framtida lösning är det viktigt att ta hänsyn till LCC, d.v.s. livscykelkostnad. Genom att se på kostnaderna under hela livscykeln ser man det mest fördelaktiga priset på lång sikt. Låga initialkostnader är alltid attraktivt, men det är inte alltid den lägsta faktiska kostnaden. Det är inte heller alltid det bästa ur miljösynpunkt.

Generellt kan sägas att ombyggnationer ofta har en högre energianvändning, sämre förutsättningar för god inomhusmiljö med avseende på operativtemperatur och ljudmiljö, större risk för framtida vatten- och fuktskador vilket kan leda till hälsoproblem. Nyproduktioner ger bättre förutsättningar för att skapa bra lokaler att vistas i med avseende på inneklimat, ljudprestanda och mindre risk för vatten- och fuktskador samt låg energianvändning/driftkostnader.

Analys alternativa lösningar

För de alternativa lösningarna 1-3 har det gjorts en LCC-analys, se nedan. Analysen har gjorts mot två tidshorisonter – 20 och 50 år. Resultatet har visats per elev, per kvadratmeter och totalt. Analysen grundar sig enbart på skollokaler.

Alternativet med lägst *total* LCC är alternativ 1, d.v.s. ombyggnation av 6 byggnader. Det beror dock på att investeringskostnaden är mycket lägre. Alternativet är dock enbart för 420 elever och inte 600 som alternativ 2 och 3. Investeringskostnaden för alternativ 2 är 42 % dyrare än alternativ 1, men får också plats med lika stor andel fler elever. Denna skillnad är viktig att ta i beaktning.

LCC beräknat på *yta* är lägst för alternativ 3 med bara nyproduktion i femtioårs-perspektivet, men lägst för alternativ 1 i tjugoårs-perspektivet.

Ser man till analys per *elev* kommer alternativ 3 ha lägst LCC sett både på 20 och 50 års sikt (alternativ 2 kommer på andra plats). Detta då drifkostnaderna är lägst och den högre investeringskostnaden mot alternativ 1 slås ut på fler antal elever.

Analys avseende alternativ 4 har inte genomförts men torde vara likvärdig den analys som har genomförts avseende alternativ 3.

Sammanfattningsvis kan konstateras att lägst LCC, såväl för yta som antal elever, erhålls i alternativ 3 och troligtvis även i alternativ 4. Nyproduktion ger således de lägsta livscykelkostnaderna på sikt.

LCC Ekedalsskolan, Värmdö**2016-12-20****Antal sidor: 12****exengo**

Uppdragsansvarig: Caroline
Vilhelmsson Handläggare: Caroline
Vilhelmsson
Granskare: Ho-Man
Wong Uppdragsnummer: 16216

1. Sammanfattning

Rapporten har undersökt tre alternativa utföranden på Ekedalsskolan ur ett ekonomiskt perspektiv genom att använda metoden LCC. Alternativ SH är ombyggnation av 6 befintliga byggnader, med plats åt 420 elever. Alternativ 2 för 600 elever är en hybrid av en större ny byggnad och 2 ombyggnationer av de befintliga byggnaderna. Alternativ 3 är en helt ny byggnad för 600 elever.

Det alternativet med lägst total LCC är alternativ SH, d.v.s. ombyggnation av 6 byggnader. Det beror på att investeringskostnaden är mycket lägre. Alternativet är dock enbart för 420 elever och inte 600 som alternativ 2 och 3. Denna skillnad är viktig att ta i beaktning.

LCC beräknat på yta är lägst för alternativ 3 med bara nyproduktion i femtioårsperspektivet, men lägst för SH i tjugoårsperspektivet.

Ser man till antal elever kommer alternativ 3 ha lägst LCC sett både på 20 och 50 års sikt, alternativ 2 kommer på andra plats.

Miljöaspekter kopplat till Miljöbyggnad:

Ombyggnationer: Högre energianvändning, sämre förutsättningar för god inomhusmiljö med avseende på operativtemperatur och ljudmiljö, större risk för framtida vatten- och fuktskador vilket kan leda till hälsoproblem.

Nyproduktioner ger bättre förutsättningar för att skapa bra lokaler att vistas i med avseende på inomhusklimat, ljudprestanda och mindre risk för vatten- och fuktskador samt låg energianvändning/driftkostnader.

2. Uppdragets omfattning och syfte

Exengo har fått i uppdrag att räkna på LCC för olika alternativa utförandet av projektet Ekedalsskolan. LCC görs mot två tidshorisonter – 20 och 50 år, och redovisas som resultat per elev, per kvadratmeter och totalt.

Utredningen rör tre olika utföranden, *SH*, *Alt 2* samt *Alt 3*, se tabell nedan. Syftet är att se skillnad över tid i kostnader för investering, drift, energikostnad, reinvestering och underhåll.

För att ge analysen ytterligare en dimension analyseras förutsättningarna för de olika alternativen ur ett Miljöbyggnadsperspektiv.

En sak som inte har kunnat beaktas i uppdraget är kostnader kopplat till att bygga en verksamhet för de 180 elever som inte rymts i alternativ *SH*.

Tabell 1 Alternativa utföranden på Nya Ekedalsskolan (storlek och antalelever)

	SH	Alt 2	Alt 3
Gröna villan (m ²)	920	920	
Gula villan (m ²)	1266	1000	
Röda villan (m ²)	827		
Bruna Paviljongen (m ²)	1179		
Vita villan (m ²)	990		
Idrottssal (m ²)	2146		
Ny skolbygg- nad+idrottssal/matsal (m ²)		7250	
Ny skolbygg- nad+idrottssal/matsal extra stor (m ²)			8450
Antal elever	420	600	600
Total area nyproduktion (m ²)	-	7250	8450
Total area ombyggnation (m ²)	7328	1920	-
Total area (m²)	7328	9170	8450

3. Metod och indata LCC-beräkningar

Som beräkningsverktyg för LCC-kostnaderna har Beloks¹ verktyg för generell kalkylberäkning av LCC använts. Nedan presenteras de indata i form av energianvändning och kostnader och räntor som använts.

Beräkningen av livscykelkostnaderna är den totala summan av kostnaderna för investering, energi, underhåll och reinvestering:

$$LCC_{\text{total}} = \text{Investering} + LCC_{\text{energi}} + LCC_{\text{underhåll}} + \text{Reinvestering}$$

Energianvändning

Energianvändning för de olika alternativen har hämtats från tidigare energiberäkning för SH utförd av Exengo. Energianvändning för alternativ 2 och 3 har beräknats utifrån BBR:s nyproduktionskrav och med målsättning Guld på indikator 1 i Miljöbyggnad i förslag på MB 3.0². Elanvändning för ombyggnationer hämtade från energiberäkning, elanvändning för nyproduktion uppskattad till 13 kWh/m² A-temp+år, erfarenhetsvärde. För uppvärmning och luft och tappvarmvatten har man antagit att fjärrvärme kommer användas.

Tabell 2 Energiprestanda per byggnad (kWh/m², A-temp, år)

	Specifik energiprestanda	Varav fastighetsel
Gröna villan	91	17
Gula villan	107	19
Röda villan	146	27
Bruna Paviljongen	99	20
Vita villan	107	14
Idrottssal	113	15
Ny skolbyggnad+idrottssal/matsal	49 ²	13
Ny skolbyggnad+idrottssal/matsal med extra stor	49 ²	13

Tabell 3 Totalt fastighetsenergiebehov för uppvärmning, tappvarmvatten och fastighetsel (MWh) per år

	SH	Alt 2	Alt 3
Uppvärmning	676	418	304
Fastighetsel	130	128	110
Totalt	806	547	414

¹ <http://belok.se/verktyg-hjalp/lcc/lcc-kalkylator/>

² BBR 24 har för klimatzon 3 och lokalbyggnader 70 kWh/m², Atemp, år utan luftflödestillägg.

Kostnader

Tabell 4 Beräkningsförutsättningar gemensamma för alternativen

Elpris	1,2 kr
Fjärrvärme	0,9 kr
Real kalkylränta	5 % ³
Real årlig prisökning (energi, underhåll)	2 %

Tabell 5 Indata kostnadsberäkningar

	SH	Alt 2	Alt 3
Investering ⁴	176 miljoner kr	253 miljoner kr	220
Reparationer, planerat, tillsyn och underhåll ⁵	168 kr/m ²	135 kr/m ²	118 kr/m ²
Reinvestering installationer för 50 års LCC ⁶	6 miljoner kr	3,4 miljoner kr	2,8 miljoner kr

³ Rekommendation från Värmdö kommuns LCC-verktyg är att real kalkylränta för kommuner och landsting läggs som 4-5 %.

⁴ Uppgift från Niklas Widell, Arcona, 2016-12-16

⁵ Från Repab kontor 2010, sammanställning av planerat underhåll invändigt/utvändigt/installationer, tillsyn och skötsel, kombination av låg/normal/hög installationstäthet beroende på alternativ

⁶ Uppgift från Veitech. Reinvestering för byggkostnader har undantagits i beräkningen då det är för svårbedömt med avseende på omfattningen för denna LCC.

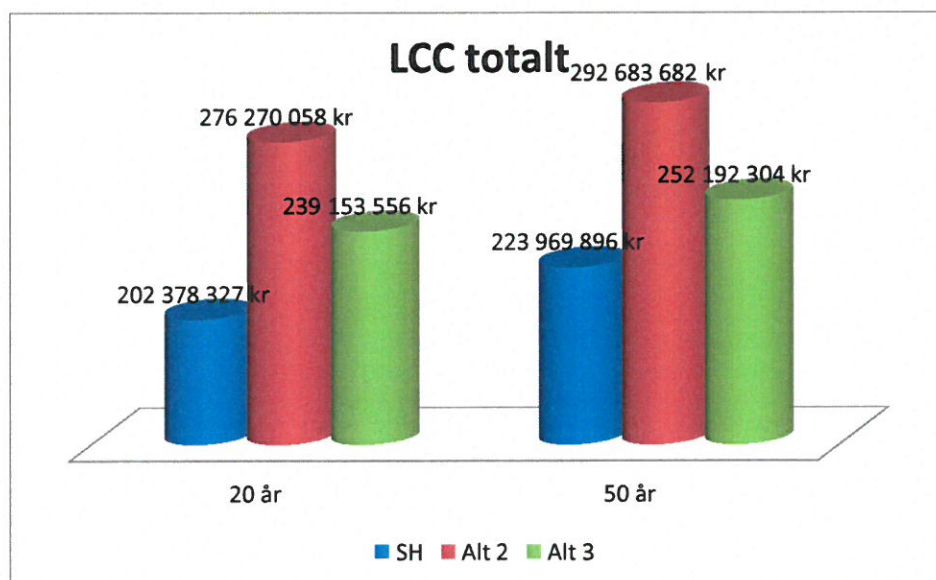
4. Resultat LCC-kostnader

Några kortfattade slutsatser:

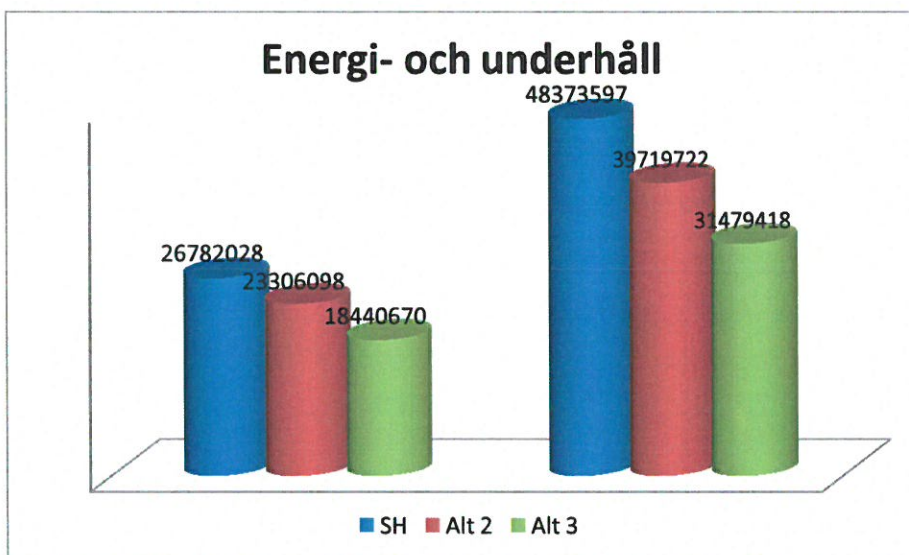
- Lägst total LCC har alternativ SH, detta pga. att investeringskostnaden är så mycket lägre.
- Sett till antal elever har Alt 3 lägst resultat. Driftkostnaderna är lägst och den högre investeringskostnaden mot SH slås ut på fler antal elever.
- Investeringskostnaden för alternativ 2 är 42 % dyrare än SH, men får också plats med lika stor andel fler elever.
- Energikostnaden på 20 år för Alt 2 är 30 % lägre jämfört mot SH och för Alt 3 47 % lägre jämfört mot SH.
- Vid användning av en lägre real kalkylränta skulle alt 2 och 3 få större fördel i resultatet då deras drift och underhållskostnader får lägre betydelse vid högre kalkylräntor.
- Tas reinvesteringar på byggsidan med får alternativ med nyproduktion troligtvis ännu större fördel då livslängden för dessa alternativ vad gäller tak och fasad kommer vara längre.

Tabell 6 Resultat LCC kostnader (tSEK)

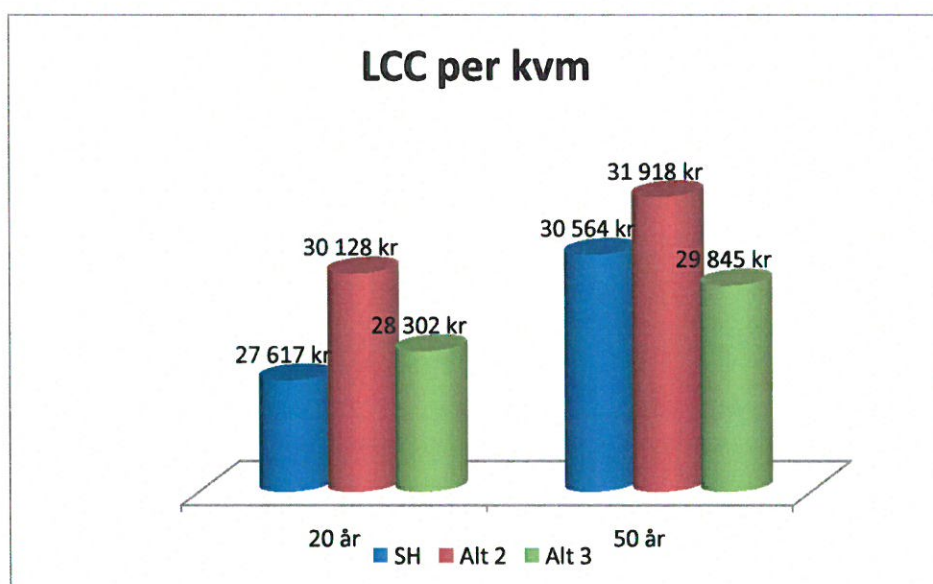
	SH	Alt 2	Alt 3	
Investering	175 596	252 964	220 713	
LCC _{Energi}	11 440	7 936	6 067	20 års perspektiv
LCC _{underhåll}	15 342	15 370	12 373	
Reinvestering	0	0	0	
LCC _{totalt20}	202 378	276 270	239 154	
LCC _{Energi}	19 899	13 804	10 554	50 års perspektiv
LCC _{underhåll}	22 475	22 516	18 126	
Reinvestering	6 000	3 400	2 800	
LCC _{totalt50}	223 970	292 684	252 192	



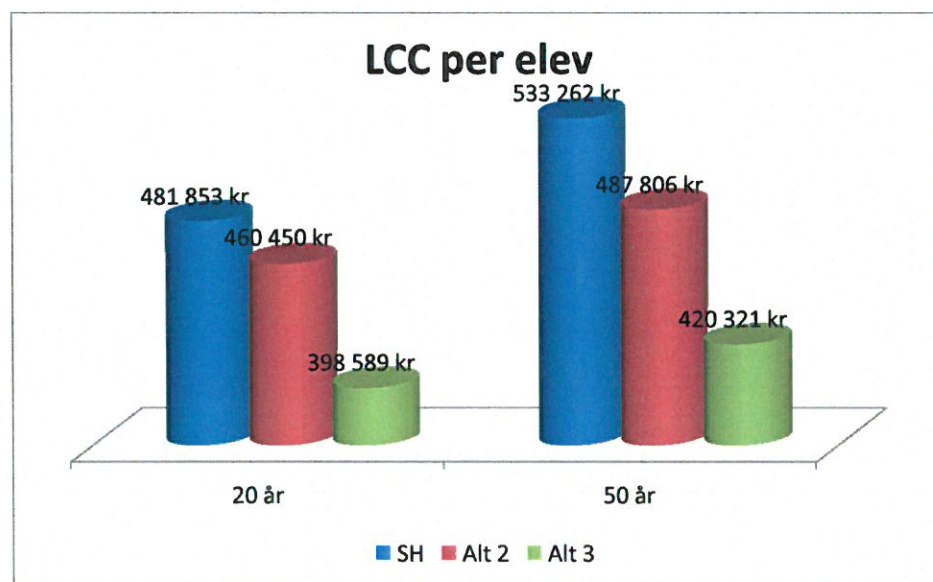
Figur 1 LCC Totalt



Figur 2 Energi- och underhållskostnader



Figur 3 LCC fördelad per kvadratmeter



Figur 4 LCC fördelad per elev

5. Miljöaspekter med avseende på Miljöbyggnad⁷

Miljöbyggnad består av tre områden energi, inomhusmiljö och material. Totalt finns 16 indikatorer. I tabell nedan följer ett kortfattat resonemang kring de olika alternativen baserat på målsättning att nå silver på dessa.

Tabell 7 Bedömning Miljöbyggnad Silver ombyggnation och nyproduktion

Indikator	Ombyggnation	Nyproduktion
Energiprestanda	Flera av byggnaderna klarar inte Silverkravet (1,35 *BBR för ombyggnad) utan luftflödestillägget. Luftflödestillägget är ungefärligt till dess att projekteringen är klar.	Goda förutsättningar
Värmeeffektbehov	Värmeeffektbehovet blir sämre än i nyproduktion, det är samma krav, ej beräknat	Värmeeffektbehovet blir bättre i nyproduktion, det är samma krav som ombyggnation, ej beräknat
Solvärmelasttal	Ej bedömt, förutsättningar okända	Goda förutsättningar för bra betyg i nyproduktion
Energislag	Ej bedömt, beror på förhållandet mellan förnybar och fossilt bränsle i mixen för köpt energi för uppvärmning och fastighetsel	Ej bedömt, beror på förhållandet mellan köpt energi för uppvärmning och fastighetsel
Ljudprestanda	Då ombyggnationen blir omfattande finns det möjligheter att säkerställa ljudkvalitén, dock kan det för vissa parametrar bli kostsamma åtgärder, med resulterande avvägningar mot ekonomin som leder till kompromisser av ljudprestandan.	Goda förutsättningar för bra ljudprestanda
Radon	Tidigare radonmätningar utförda i byggnaderna visar att det finns rum med mätvärden i flera av byggnaderna som ligger över gränsen för silver. Åtgärder krävs	Mätningarna i de befintliga byggnaderna pekar på hög risk för radon, dock kan otätheter i befintliga byggnaderna innebära att det inte krävs så kostsamma åtgärder att komma till en lägre halt.

⁷ För mer information om Miljöbyggnad, se www.sgbc.se/miljobyggnad

Ventilationsstandard	Ventilationssystemet byggs om så goda förutsättningar finns för god ventilationsstandard och uppfyllande av silver på indikatorn.	Ventilationssystemet byggs om så goda förutsättningar finns för god ventilationsstandard och uppfyllande av silver på indikatorn.
Kväveoxid	Kväveoxid, indikator 8, är lägesberoende, mer än byggnadsberoende och därför inte något som väger utförandet mot något alternativ.	
Fuktsäkerhet	Fuktsäkerhet i ombyggnationer tar hänsyn både till status i byggnaden och hur fuktsäkerhet hanteras under projektering och produktion. Status i befintliga byggnaderna vad gäller fukt är bedömd av Dry-IT och finns beskriven i extern rapport. Resultatet och kommentaren från denna undersökning är att omfattande åtgärder krävs för att sanera byggnaderna från fuktskador för att säkerställa att inte fuktskador byggs in. För att få silver på indikatorn fukt krävs att betydande teknisk livslängd finns i kvarvarande delar.	Betydligt bättre förutsättningar för god fuktsäkerhet för nyproduktion än för alternativen med ombyggnationer.
Termiskt klimat vinter/sommar	Inneklimat påverkas delvis av fönster och fönsterglas, installationer och tilluftens inblåsningstemperaturer/hastigheter men även kallstrålning från varma/kalla ytor i byggnaderna. Eftersom de äldre konstruktionerna kommer ha sämre U-värden än vid nyproduktion så blir inomhusmiljön möjligtvis något sämre, alternativt kräver mer för att uppfylla samma komfortstandard som vid nyproduktion.	Goda förutsättningar för bra inneklimat



Dagsljus	Dagsljusförhållandena i de äldre byggnaderna har inte undersökts vidare än att plan- och fasadritningar studerats överblickande. Det ser ut att finnas möjlighet att certifiera utifrån förutsättningarna som råder. Byggs nya lokaler så finns förutsättningar för att skapa god tillgång på dagsljus, men då råder strängare krav eftersom nybyggnadskraven gäller.	Goda förutsättningar
Legionella	Eftersom ombyggnationerna kommer innebära nytt rörsystem finns goda förutsättningar för god legionellasäkerhet.	Samma förutsättningar som ombyggnation
Dokumentation av byggvaror + utfasningsämnen	Dokumentation av byggvaror och utfasningsämnen har samma förutsättningar i både ombyggnation som nyproduktionsfallet.	Dokumentation av byggvaror och utfasningsämnen har samma förutsättningar i både ombyggnation som nyproduktionsfallet.
Sanering av farliga ämnen	Det finns i nuläget ingen dokumentation på status i de befintliga byggnaderna vad gäller miljöfarliga ämnen som PCB och Asbest. För silver krävs att PCB såväl som asbest saneras i byggnaderna. Risk för förekomst av asbest gäller byggnader uppförda 1930-1976. Risk för förekomst av PCB gäller byggnader uppförda 1930-1973.	

Stockholm
2016-12-20
Exengo
Installationskon
sult AB

Caroline Vilhelmsson

1884



1903



1915



1920



1962



1965



1968



Farstavikens skola Ekedal

-en levande skolmiljö i över 130 år



VÄRMDÖ KOMMUN

Lenore Weibull

Kommunikations- och
Kultur- och fritidsenheten

Farstavikens skola Ekedal

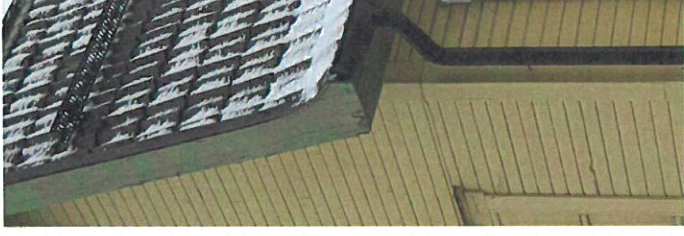
Lenore Weibull
Kommunikativarie
Kultur- och fritidsenheten



VÄRMDÖ KOMMUN

Sammanfattning

Ekedalskolan står idag 2016 inför förändring och i detta kompendium summeras skolmiljöns befintliga värden. Sammanställningen innehåller kartor för att ge förståelse för platsen, en översikt av hur området ser ut, en presentation av varje skolbyggnad skola för skola, en värdering samt lag och skydd för miljön.



Farstavikens skola

Ekedal

Orientering av skolområdet

1915



1920



1962



1884



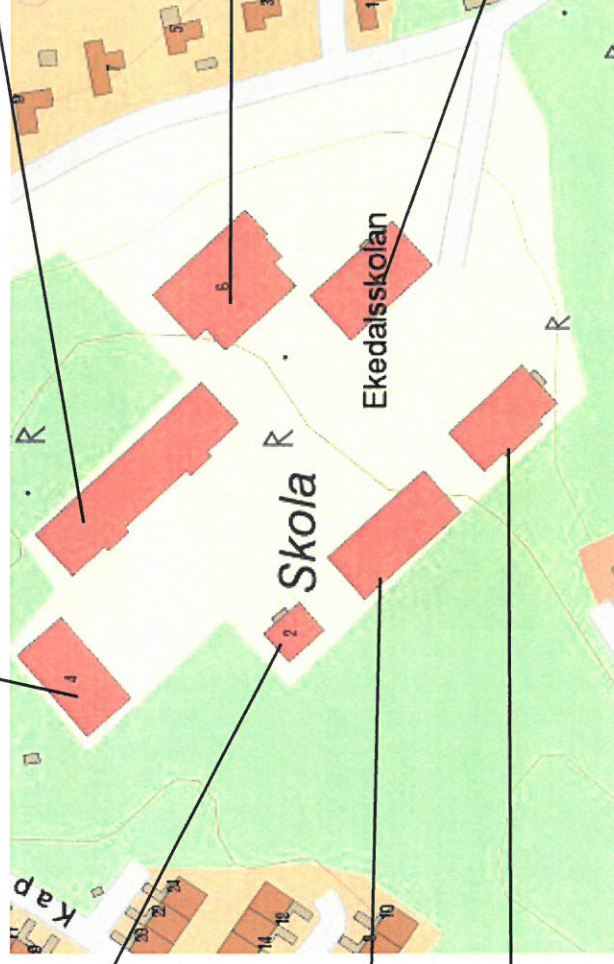
1965



1968

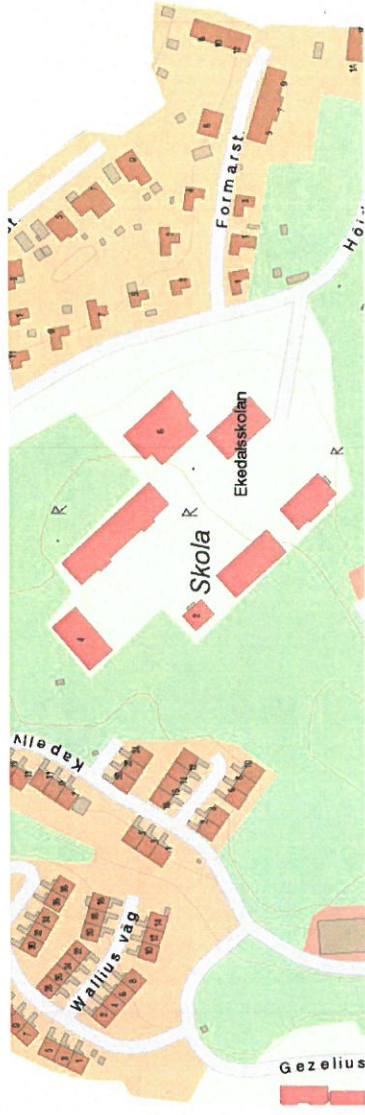


1903



Farstavikens skola Ekedal Omgivningar

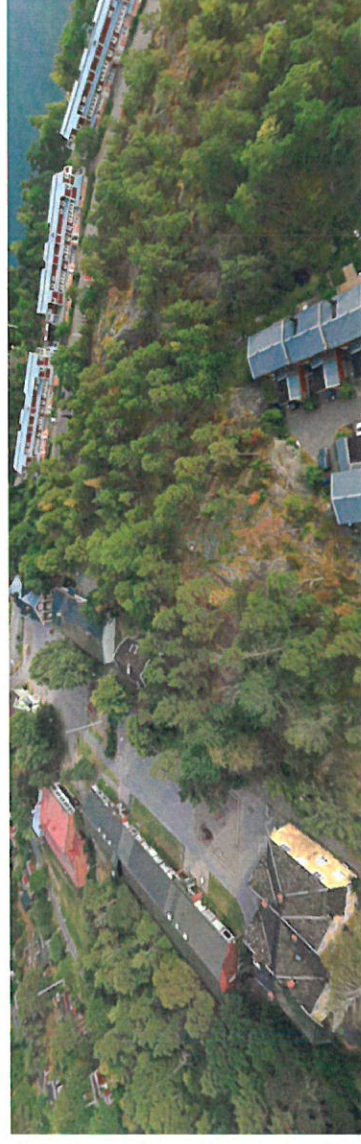
Skolområdet består av sju byggnader från olika tidsepoker, byggda utifrån olika tiders krav på skolmiljö. Byggnaderna är mycket olika i volym, material och uttryck.



Bilden visar Farstaviken, en förutsättning för det gamla brukssamhället Gustavsberg. Skolområdet är centralt beläget i samhället. Gustavsberg är riksintresse för kulturmiljövården.



Skolorna är belägna i anslutning till grönytor och skogspartier. Skolgården är rektangulär och angränsar i väst till ett skogsparti och i öst till en slänt som leder ner till villaområdet Höjdagen.

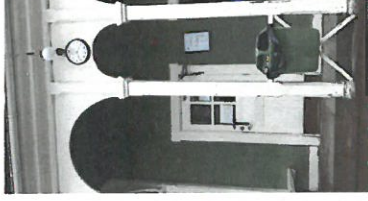


Farstavikens skola Ekedal Skola för skola

Röda skolan byggdes 1884, den inrymde fram till 2016 ett skolmuseum. Hängrännor som läckt och orsakat fuktskador i fasad bör åtgärdas. Byggnadens fasad bör skrapas och bemälas med linoljefärg. Befintliga fasad ska bemälas samt stensockel bevaras synlig. Invändigt är skolan förändrad vid flera tillfällen. Fönster i fasad är utbytta och skulle kunna bytas till ursprungliga dimensioner.



Gröna skolan byggdes 1903, här inryms idag 2016 rektorsexpedition. Tidigare inrymdes lägenheter på övervåningen. Byggnaden behöver skrapas och bemälas med linoljefärg. Skolsalarna har en fin rymd med högt i tak och höga fönster som släpper in ljus. Byggnadens stensockel bör bevaras och inte byggas för.



Gula skolan byggdes 1915. Befintlig fasad bör bevaras, skrapas samt bemälas med linoljefärg. Byggnaden har en bevarandevärd takkonstruktion som bör bevaras och beaktas. Exteriört har taket ett vackert takutsprång. Övervåningen inrymmer fyra lägenheter varav en fortfarande är bebodd år 2016. I bottenplan är lektionssalarna av generös volym och takhöjd.



Farstavikens skola

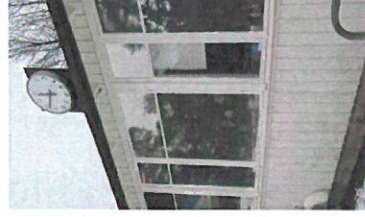
Ekedal

Skola för skola

Rektorsvillan byggd 1920. Den bruna villan byggdes som rektorsbostad. Det finns en tradition av att erbjuda bostäder på skolområdet. Byggnaden är en tidstypisk 1920-talsvilla med en kompakt huskropp, brutet tak, lunettfönster i gavlar samt farsukvist. Fasaden bör bevaras och likt resterande träbyggnader i miljön behandlas med linoljefärg.



Vita skolan lät byggas 1962. Här inryms slöjdsal samt ett skyddsrum. Skolan står i lutande terräng och angränsar till ett skogsparti. På byggnadens framsida bärs av en rad pelare, vilket skapar ett rum med tak. Mot skolgården samt mot skogspartiet har skolan stora glaspartier. Fönsterbågarna delar in glaspartierna med en indelning tidstypisk för 1960-talet.

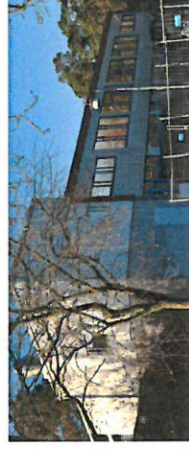
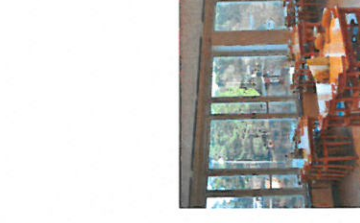


Bruna skolan från 1965 är en envånings byggnad som breder ut sig på längden. Rummen har stora fönsterpartier ut mot skolgård samt mot kringliggande växtlighet. Genom byggnaden löper en längre korridor och fast inredning är bemålad med en gräll blå lackfärg. Längst korridoren finns ett antal ljusa klassrum och lokaler med stora fönsterpartier.



Farstavikens skola Ekedal Skola för skola

Brun/vita skolan byggdes 1968 för att inrymma matsal och gymnastiksal. Ursprungligen inrymdes här även en bassäng. Interiört har byggnaden ett dekorativt stengolv i entrén samt rött väggtegel. Matsalen har en lång fönsterrad med utblick mot Højdhagens villor. I skolans matsal hängde ursprungligen konst tillverkad av Stig Lindberg, som nu är flyttad. 2013 genomfördes en totalrenovering av kök samt upprustning av matsal. Skolans gymnastiksal är 200 kvm samt har överljus. Invändigt finns ett trapphus med en brutalistisk trappa med överljus.



Farstavikens skola Ekedal Material



Material av olika slag figurerar i skolmiljön. Skolmiljön innefattar en palett av fasadmateriäl. På skolområdet finns tegel, träpanel, natursten, betong, chamottetegel, smide. Pedagogiken i att kalla skolbyggnaderna efter deras fasadfärg är tydlig; röda-, gröna- gula skolan. De fyra träskolorna ska behandlas med lönjefärg/slamfärg som ger rätt kulör och pigment. De tre yngre skolorna har smal träpanel i svart eller vitt. Flera av byggnaderna har blå detaljer som dörrar och fönster. Träskolorna har äldre smideskonstruktioner i fasaderna. De är bra förlagor för framtida räcken till trappor och ramper.

Farstavikens skola Ekedal Värden



Bedömning

Gula, gröna och röda skolan samt rektorsvillan bör bevara sin ursprungliga fasad, dess träfasad bör bevaras materiellt. Nämnade byggnader är kraftigt förändrade interiört men välbevarade exteriört. Byggnaderna bevaras som ett fasadarv där vikten ligger på att bevara bygganden exteriör som en del av miljön. Tidigare nämnda skolbyggnader är miljöskapande och vittnar om Gustavsbergs historia, där bruket försåg orten med utbildning, boende, mat och arbete.

Riktlinjer

Röda-, gröna- och gula skolan samt rektorsvillan är träbyggnader som ska underhållas med traditionella metoder och material så som linoljefärg, slamfärg. Byggnadernas fasader bör rensas från äldre färglager. En färgkonsult inriktad på byggnadsvård bör kontaktas för att göra ett utlåtande kring byggnaderna. De tre senare tillkomna byggnaderna från 1962, 1965 samt 1968 bör vid bevarande hanteras som en helhet av volym, fönstersättning, rumslighet samt placering i landskapet.

Historisk kontext

Skolmiljön Ekedalskolan är stark identitetsskapande. Allt eftersom att bruket i Gustavsberg växte så växte också behoven av omsorg. Skolverksamhet fick 1884 en egen byggnad i Gustavsberg, detta i Röda skolan. Alla som bodde i Gustavsberg var tvungna att jobba i bruket, annars fick de flytta. Barren i Ekedalskolan hade på så sätt sin framtid utstakad för sig. I tidigare ålder blev barnen i skolan inlade i olika yrkeskategorier inom bruket. 1960-talet var en glansperiod för Gustavsbergfabriken då tillverkningen av emailj startade. Fabriken krävde fler anställda vilket resulterade i fler barn, tre skolor tillkom i skolmiljön under denna tid.



Skolmiljön

Platsen är idag en skolmiljö, en helhet som består av sju stycken mycket olika byggnader både i funktion och utformning. Detta påverkar såväl brukandet av skolområdet som upplevelsen av skolområdet rent visuellt. Platsen präglas av det komplexa mötet mellan olika tiders krav på skolmiljön som en funktion.

Farstavikens skola Ekedal

Lag och skydd

Lagstiftning Ekedalskolan ligger idag (2016) utanför detaljplanlagt område och byggnader har således inga skydds- eller varshetsbestämmelser genom detaljplan. Dock råder ett generellt förbud mot förvanskning för kulturhistoriskt värdefulla byggnader enligt Plan- och Bygglagen. I PBL (Kap. 13 § anges att "En byggnad som är särskilt värdefull från historiskt, kulturhistoriskt, miljömässigt eller konstnärligt synpunkt får inte förvanskas". Förbudet mot förvanskning gäller även bebyggelseområdet.

Utpåkade värden. I skriften Gamla Gustavsberg - bevarandeplan 1982 är Ekedalskolan en av de utvalda miljöerna. Klassificeringen lyder: Kulturhistoriskt synnerligen värdefull bebyggelse och miljö.

Riksintresse. Gustavsberg är Riksintresse för kulturmiljövärden. Riksintresset regleras enligt Miljöbalken 3 Kap. I motiveringen för riksintresset uttrycks värdet i att materiellt kunna utläsa bruksmiljöns olika tidslager i dess framväxt och utveckling.

Värmdö kommuns kulturmiljöprogram, här ingår Ekedalskolan i kulturmiljön Gustavsberg. I kulturmiljöprogrammet anges att en framtida skyddsåtgärd för Gustavsbergs kulturmiljöer, som ligger inom eller i anknäring till utpekad kulturmiljö, är att de regleras genom planbestämmelser. Ekedalskolan är en sådan miljö som bör komma att skyddas i plan.

De tre yngre skolorna. År 1962, 1965 samt 1968 byggdes tre skolor på skolområdet i samband med att Gustavsbergfabriken utökade sin verksamhet. Dessa byggnader utgör en viktig del av skolområdet samt en viktig del av Gustavsbergs historia och framväxt. Enligt BBR 1:2213 anges Särskilt värdefull byggnad. Ekedalskolans byggnader från 1960-talet tydliggör ett tidigare samhällsförhållande i Gustavsberg samt återspeglar sin tids arkitektoniska ideal. Skolorna har ljusa klassrum med lågt placerade fönster. Två av byggnaderna har fasadbeklädnad av tegel som är ett traditionellt material i Gustavsberg. Det är önskvärt att bevara en eller flera av dessa byggnader som en referens på platsen. Byggnaderna är miljöskapande och bidrar till en arkitektonisk kontrast och ett möte mellan olika tiders estetiska och funktionella krav på skolbyggnad.



Bevarande av tidslager. Ekedalskolan är en komplex skolmiljö, en samling mycket olika byggnader som samlad kring en oval skolgård. Mellan åren 1884 - 1968 har här uppförts skolbyggnader för att uppdatera skolverksamhetens nya behov. Skolområdets utveckling hänger samman med Gustavsbergfabrikens toppar i sin produktion. Idag 2016 står Gustavsberg inför en utbyggnad av bostadsbeståndet och inflytten till kommunen är stor. Således står skolan inför en ny epok där fler barn behöver utrymme och skolplats. De sju skolbyggnaderna måste hanteras på olika vis i en förändring av skolmiljön. Fyra av skolorna är uppföra i trä och ska hanteras som ett fasadarv. Deras fasader ska bevaras som behålla sin symmetri och fönstersättning. De tre 1960-talsbyggnaderna utgör tillsammans en viktig årsring i skolmiljön.

Farstavikens skola Ekedal

Sammanfattade värden

1960-talets årsring

De tre yngsta skolorna är byggda på 1960-talet, deras fönstersättning liknar varandra och samtliga byggnader har en låg byggnadshöjd. Det ska dock understrykas att de tre skolorna har olika karaktär.

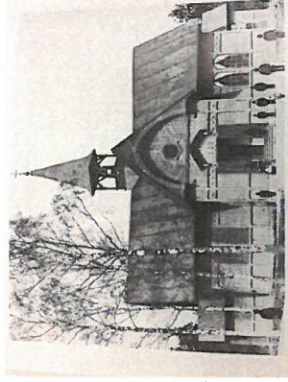
Vita skolan är byggd i suterräng med bärande pelare i bottenplan samt ljus fasadkulör. Byggnaden är låg med ljus fasadkulör och större fönsterpartier, pelarraderna i bottenplan skänker byggnaden en lätthet.

Bruna skolan har gavlar utan tegel som ger byggnaden en tyngd, långsidorna är klädda med mörk träpanel. De spaciösa fönsterpartierna ger utblickar mot natur och skolgård. Interiört löper centralt en korridor genom byggnaden. Byggnaden är låg och breder istället ut sig på längden.

Brun/vita skolan är likt vita skolan byggd i suterräng. Byggandens entré

är med rödmålad plåt och tegelfasad utformad mycket presentabelt, lika så interiört där besökaren möts av mar-morgolv och interiört tegel. Skolan utformades för en publik verksamhet, här inrymdes ursprungligen en simbassäng för allmänheten kvällstid. Matsalen har en svepande fönsterrad med utblick mot bostadsområdet Höjdagen. Fönsterbågar är bemålade med en blå lackfärg och fasaden är förutom tegel klädd av vit plåt samt svart träpanel.

Dessa tre byggnaders olika karaktärer utgör tillsammans en årsring i Riksstresset Gustavsberg. 1960-talet var den tid då Gustavsbergfabriken nådde sin ekonomiska pik. Inför en framtida förändringar bör denna årsring vara synlig i miljön. Byggnadernas arkitektoniska värde ligger i dess volym, fönsterindelning och placering.



Träskolorna

Fyra stycken av byggnaderna är uppförda av trä. Dess fasader ska vårdas med traditionella metoder och material som linoljefärg och slamfärg.

I dessa byggnader värnas ett fasad arv där befintligt trä bevaras. Invändigt är byggnaderna förändrade i planlösning och ytsikt. Fasadernas kulörer har förändrats över tid. Det finns

ett pedagogiskt värde i att skolorna har var sin färg för att orientera sig i miljön. 1883 byggdes på platsen ett kapell som var Gustavsbergs första sakrala byggnad. Det revs 1953, innan dess hann det fylla funktionen som idrottssal för skolverksamheten.

Gustavsbergs första skola var den röda skolan uppförd 1884. Dess förinnan hölls undervisning i Gula byggnaden och vårdshuset i Gustavsberg. De nuvarande fönsterbågarna är av andra dimensioner än ursprungligt. Det dröjde 19 år innan skolmiljön utökades med en ny skola. Gröna



skolan uppfördes 1903, då hade Gustavsbergfabriken utökats till en av Sveriges största industrier med över 1000 anställda. Gula skolan från 1915 inrymde lektionssalar i bottenplan och bostäder i övre planet. Skolan har en stor vind med en annorlunda takkonstruktion. Rektorsvillan byggdes 1920 för att inrymma bostad åt rektor. Villan är en tidstypisk byggnad i klassicistisk stil.

Dessa träbyggnader skiljer sig från varandra i utformning och bildar en avläsbar miljö som samlar olika tiders ideal och krav på skolbyggnader. Platsen är kulturhistoriskt värdefull och berättar om skolväsendets historia. Byggnaderna ska underhållas utifrån enskild byggnads egenskaper och förutsättningar.



Medborgardialog Farstavikens skola/Ekedal

Bakgrund

I Kommunfullmäktiges budget för 2017 samt ramar för 2018 - 2019 avsattes ytterligare 80 mnkr i 2018 års investeringsbudget för upprustning av Farstavikens skola/Ekedal. Samtidigt gavs kommundirektören i uppdrag att skyndsamt utreda alternativa lösningar för ökad kapacitet och för en modernare lärmiljö samt genomföra en medborgardialog om förslagen.

Medborgardialogen

Syftet med dialogen var att ge medborgarna möjlighet till delaktighet och inflytande kring alternativa lösningar för ökad kapacitet och för en modernare lärmiljö på Farstavikens skola/Ekedal samt att ge kommunen ett ökat underlag för bra beslut.

Inbjudan till medborgardialogen skedde genom annonsering i NVP den 22 november 2016, informationsutskick av berörda skolor på Schoolsoft samt på kommunens hemsida. En separat inbjudan skickades till kommunens politiska sekreterare.

Information om projektet och presentation av tre alternativa lösningar samt dialog med medborgare skedde den 10 december kl. 10-13 i Kommunhuset, Skogsbovägen 9-11, Värmdösalen.

På dialogen deltog, förutom representanter från kommunen, 18 stycken medborgare och nio stycken politiker. Samtliga partier, utom Liberalerna och Kristdemokraterna, var representerade.

Medborgarna hade möjlighet att fylla i en blankett där de kunde ange vilken av de alternativa lösningarna de tyckte bäst om. Möjlighet att lämna synpunkter som kommunen kunde ta med sig i sitt fortsatta arbete fanns också såväl på plats som en vecka efter medborgardialogen. 20 stycken medborgare lämnade in sin blankett med val av alternativ lösning och övriga synpunkter. 2 medborgare har endast lämnat skriftliga synpunkter utan att ange vilket alternativ som förespråkas/förespråkar inget av alternativen.

Val av alternativ lösning

Alternativen var formulerade enligt nedan:

- Alternativ 1 – ursprunglig tänkt renovering av befintliga byggnader
- Alternativ 2 – renovera skyddsvärda byggnader samt komplettera med nybyggnation på samma plats
- Alternativ 3 – bygga en helt ny skola på den plats där nuvarande skola ligger men med hänsyn tagen till skyddsvärda byggnader

Vid val av alternativa lösningar skulle man rangordna de tre alternativa lösningarna med

1, 2 och 3 där nr 1 var det alternativ man tyckte var bäst och nr 3 det man gillade minst. Det förslag som sammantaget får minst poäng är det förslag som medborgarna förespråkar. Noteras ska att sju blanketter endast innehöll val av ett alternativ. Det alternativet har då fått en poäng och de två andra alternativen har båda fått två poäng vardera.

Det alternativ som fått lägst poäng, och således är det förslag som flest medborgare förespråkar, är alternativ 2.

Synpunkter från medborgarna

Samtliga deltagare fick i dialogen en möjlighet att lämna sina synpunkter under rubriken "Vad vill du att vi tar med oss i vårt fortsatta arbete?". Nedan följer samtliga synpunkter som inkom från medborgarna.

Medborgare 1

- En modern skola, modern lärmiljö som kan möta morgondagens behov.
- Dagens och morgondagens pedagogiska tankar måste tillgodoses. Idag är skolan byggd för 1800-talet samt 1950-60-talets skolidé.
- Ny skola möjliggör en större konkurrenskraft då friskolor kommer att komma till området redan nu och absolut för framtiden. Kommunen måste ligga i framkant och prioritera skolan som organisation för att inte tappa medarbetarna och elever.
- Personalen behöver en god arbetsmiljö som innefattar välbefinnande och motivation till arbete, möjlighet till arbetsplatser och personalutrymmen som kan möta dagens höga krav på arbetsplatser.
- Skolan skulle med en nybyggnation (en sammanhängande huskropp) kunna organisera och effektivisera både arbetssätt och hur man organiserar sig kring eleverna. Idag bemannas skolan utifrån hur många hus det är. Skolan skulle även kunna säkerställa en större likvärdighet i både undervisning och fritidsverksamhet.
- Det viktigaste måste vara att vi får en attraktiv skola funktion/innehållsmässigt. Att enbart gå på linjen att vi ska bevara gamla byggnader för att de alltid funnits genom generationer håller inte då eleverna behöver en skola som är förenad med 2000-talets krav på läroplan och lär- och arbetsmiljö. Skolan ska kunna möta alla elevers olika lärtilar på ett inkluderande vis.
- Utökat elevunderlag gynnar skolans ekonomi genom ökad elevpeng som kan täcka kostnader. Att renovera innebär ingen utökad kapacitet men en drastisk ökad lokalkostnad som inte är rimlig för skolan.
- Om annan verksamhet ska finnas i de byggnader som inte kommer tillhöra skolan så behöver kommunen tänka till kring vilken verksamhet som är lämplig.

Medborgare 2

Vi behöver möte förändringen i centrala Gustavsberg med höga ambitioner och vara framtidsfokuserade. Jag vill se en skolförnyelse utöver den traditionella, en resurs som genererar framgångsrika elever, trygga individer och ansvarskännande medborgare. Skolans fysiska miljö, inomhus såväl som utomhus, är den kanske viktigaste arenan för allsidig utveckling hos barn och unga och central för att stimulera deras lek, lärande och fysiska aktivitet.



Skolorna i centrala Gustavsberg behöver utveckla samarbetet, men jag vill gärna se att samarbetet utökas t.ex. med organisationer och föreningar som Kulturskolan och idrottsföreningar. Detta skulle även kunna berika fritidsverksamheten.

Farstavikens skola är en uppsamlingsskola för andra skolor och behöver få bättre förutsättningar för detta. Jag vill även se utemiljöer så att lusten, spänningen och nyfikenheten får spelrum. Utemiljöer som lockar till spontan och organiserad lek. Utemiljöer där vi tagit hänsyn till barns ålder så de kan göra sådant som engagerar dem på platser som de upplever som meningsfulla.

Medborgare 3

Att skolorna behöver renoveras ska inte vara en fråga då detta är kommunens ansvar att underhålla dessa fastigheter. Att politikerna inte har avsatt tid, resurser och planerat detta tidigare är skandal.

- Ta hänsyn till kulturhistoriska riksintresset!
- Bygg skolor där nybyggnationen är.
- Gör Ekedal till en F-3 skola istället.
- Utlys ny medborgardialog i steg 2.
- När de ekonomiska delarna är klar måste en ny dialog hållas.
- Absolut inte förslag 3, Katastrof!!
- Alternativ ett är bra med ett tillägg att utbyggnaden av 2:an. Dock utan glasgångarna.
- Bygg ut bruna längan längs med fast på "baksidan" och bygg ihop med matsalen.

Medborgare 4

Jag tycker att det är anmärkningsvärt att situationen med infrastrukturen inte har ingått i uppdraget. Om det har det, så blev det inte kommunicerat. Sen tycker jag att mötet borde ha skjutits upp tills de ekonomiska ramarna var klara. Det är synd/dåligt att utredningsuppdraget inte var bredare. Måste det ligga en skola här? En ny skola i centrala Gustavsberg med F-3 klasser i Ekedal.

Medborgare 5

- Gör skolan till en 1-3 åk skola eller förskola.
- Fler alternativ att välja på.
- Ta med hänsyn till "platsens själ"! Ekedalsområdet är kulturhistoriskt intressant och bör så förbli.

Medborgare 6

Alternativ 1 är otänkbart. Det går ej att göra om bruna och matsalshuset till modern skola. Gymnastiksal oduglig. Elever och lärare vill ej jobba där. Blir ett avvecklingsalternativ.

Alternativ 2 och 3 beror på kostnader. Funktionerna klaras i båda alternativen. Alternativ 3 med snygg arkitektonisk lösning kan vara att föredra. Kanske ett hybridalternativ.

Viktigt att veta vad de frigjorda husen kommer att användas till i alternativ 3. Kan komma att förstärka eller försvaga alternativet. Viktigt att visa hur angöring av bilar och cyklar



går till. Det är rörigt idag. Visa lösningen för en skola med 200 fler elever!

Hur löses fritidsverksamhet i de olika alternativen? Viktigt med bra lokaler för vettig verksamhet. Tänk på föreningarna och komvux m.m. få lokaler för en ökad användning utan att olika verksamheter stör varandra. Fler vettiga bollhallar är efterlängtrade. Idag har våra yngsta fotbollstjejer inomhusträning på vintern söndagar kl 08:00. Det är lite tidigt.

Avslutningsvis. Skolan måste bli konkurrenskraftig. Bra lokaler lockar elever och lärare. Alternativ 1 är ett avvecklingsalternativ som inte duger.

Medborgare 7

- Viktigt bevara skolans själ. Varsam renovering av befintliga byggnader.
- Skapa underhållsplan för att bibehålla dessa.
- Bevara skolmuseet.
- Utökad elevkapacitet genom dels tillbyggnad av Munkmoraskolan och ny skola söder om samhället.

Medborgare 8

Snart behövs många fler skolor. Då är det dags planera redan nu var de skall vara. Ekedalskolan skall finnas kvar som den är med små förbättringar.

Medborgare 9

- Behåll samtliga byggnader för diverse skolverksamhet.
- Ingen central "koloss-byggnad".
- Alternativ 2 är kanske ok, men behåll vita, 60-talet måste också vara representerat.
- Alternativ 1 är bäst, men utnyttja ytan bakom bruna och bygg ut där = mer kapacitet. Bygg ihop med matsal, bygg ut gympasal. Kombo av alternativ 1 och 2.

Medborgare 10

Ta in en annan arkitekt för att få en "second opinion". Arcona saknar bredare vision. Tänk bredare. Thun-Ole som ritade nuvarande lösning såg kulturvärdet som väsentlig. Detta kommer bort i alternativ 2 och 3.

Medborgare 11

Renovera befintliga byggnader. Bevara det "gamla" Gustavsberg – det finns inte så mycket kvar nu! Skolorna ligger i ett område som är genomtänkt vad gäller anpassning till naturen. Förstör inte detta tänk! Vi behöver inte stora skolor utan fler skolor i Gustavsberg. Barnen ska kunna gå till skolan. Inte köras med bil.

Medborgare 12

Jag vill att den röda skolan ska användas till något som har med eleverna att göra.

Medborgare 13

- Strategisk fråga för centrala Gustavsberg.

Jag blir oroad över att politiken och förvaltning inte lyfter frågan till en strategisk nivå.



Gustavsberg växer så det knakar. För tre år sedan skulle Munkmoraskolan läggas ner p.g.a. för mycket skollokaler. Nu ska det byggas ut. Men kommer behövas byggas ut mer. Det är olyckligt att avgränsa frågan till tomten för Ekedalskolan.

- Röd tråd för skolgång F-9.

Det saknas en tydlig röd tråd i skolgången för barn i centrala Gustavsberg. Det gör att många söker sig bort. Senast häromdagen berättade min son (sju år!) vid middagsbordet på eget bevåg hur mycket de lär sig på engelska skolan i Nacka. Vi föräldrar känner stor osäkerhet och olust inför fortsatt skolgång i Gustavsberg/Värmdö. Varför många och även vad jag förstår ledande politiker valt att sätta sina barn i ex lems Haga.

Tidig och kontinuerlig kommunikation med föräldrar är a och o. Det kan inte nog understrykas. Här finns stor potential för utveckling.

Det finns två f-3 skolor och en f-5 i Gustavsberg. Dessa behöver tydligare fångas upp och inkluderas i en röd tråd. D.v.s. att Farstavikens skola och Ekedal är mer närvarande redan från start i ex munkmora. Och skapa en naturlig övergång mellan skolorna. Nu känns istället avståndet stort och med det osäkerheten/olusten inför skolstart i Ekedal. Skolorna i kommunen är starkt decentraliserade och därmed förloras möjligheter till samordningsvinster i frågor som ex skolutveckling.

Skulle hellre se en mindre F-3 skola på Ekedalstomten och sedan ett större mellanstadium på annan plats i centrala Gustavsberg. Sedan kan dessa hänga ihop i samma skolenhet. Det är en fördel om F-3 skolor ligger nära på gång och cykelavstånd från hemmet. När eleverna går i mellanstadiet kan de ta sig längre sträckor och uppskattar att lära känna fler kompisar, få möjlighet att omforma sin person och inte fastna i sina roller i den mindre gruppen.

- Skolans förutsättningar

Skolans värld är idag ett lotteri. En kompetent och bra ledare till rektor är a och o. Motsatsen är en katastrof. Rektor styr sin inre organisation och har mycket makt. Samtidigt är uppdraget enormt komplext. Utöver läroplan och det pedagogiska ledarskapet och kompetens om ex särbegåvning och adhd då behövs kompetens inom HR, kommunikation, fastighet, kök osv. Där varje område är en specialistkompetens i sig och har omfattande lagstiftning att förhålla sig till.

Skolan får ytterst lite stöd från central nivå. Istället är skolan starkt decentraliserad och varje rektor utelämnad till sig själv. Och skolbudgeten krymper i realiteten p.g.a låga uppräknings. Likaså ges knappt pengar till elever i behov av extra stöd i vår kommun. Och det slår hårt i det skolvalssystem som vi har. Där de starka flyr till privata skolor eller grannkommunen. Kvar blir många av de som behöver mer stöd.

Rektor behöver få mycket bättre stöd i sin roll från kommunen centralt. Och samarbetet mellan skolor behöver öka, istället för att de som idag ställs mot varandra i konkurrens. Det skapar en mer jämlik skola, stora samordningsvinster och ökade skolresultat.

- Problematiskt med annan verksamhet på skolgården.

Det som hände i Uddevalla visar på problem med att ha skola och annan verksamhet i



samma hus/skolgård. Det är skapar en mängd säkerhetsproblem när personer utifrån kommer och går.

OM annan verksamhet ska finnas där är det viktigt att det är genomtänkt. Och verksamheten är nog utvald för att passa.

Då reparationerna för dessa hus kommer vara kostsam, tror jag att de riskerar bli en svarte Petter. Vem vill ha dyra och mindre funktionella lokaler? Om däremot kostnaden för reparation av de kulturminnesmärkta husen läggs centralt istället så kommer det finnas större möjligheter att få in lämplig verksamhet. Extern verksamhet vore olyckligt.

- Förslag 2 eller 3.

Pedagogiskt anpassade och effektivt utnyttjade lokaler är a och o. Kostnaden för lokalerna har stor påverkan på vad för verksamhet som kan bedrivas.

Skolans nuvarande utformning skapar stora problem i verksamheten på flera sätt, ekonomiskt, pedagogiskt och för samarbetet inom skolan. Det blir som flera små skolor i skolan.

Jag är för förslag två eller tre. Lutade åt tre först, men efter samtal med rektor även öppen för förslag två då det inkluderar två byggnader och därmed minskar behovet att annan extern verksamhet på skolans mark.

- Viktigt att öppna upp skolgården mot skogen.

Det är en fråga om både en pedagogik och säkerhet. En varierad och stor skolgård skapar förutsättningar för varierad lek och lärande. Avskilda områden skapar otrygghet.

- Fritids.

Skola och fritids hänger ihop. Den senare verksamheten får inte glömmas bort. Dess pedagogiska uppdrag är mycket viktigt.

Jag hade önskat att skolan skulle ha ett fritids över klass och åldersgränser, ex i de äldre husen på tomten. För att skapa trygghet och underlätta för eleverna att hitta någon eller några de väl passar ihop med. Så att alla eleverna ska ha möjlighet lära känna varandra, och att man inte bara är förvisad till att umgås med elever i en till tre klasser. Efter samtal med rektor förstod jag att det är för dyrt utifrån dagens skolpeng.

Munkmoraskolan har under detta år utvecklat fritids till att bli en verksamhet som pedagogiskt arbetar med lärande utifrån bl.a. värdegrund i organiserade grupper över åldrarna. Och det finns lekstationer på skolgården under rasterna, och en utsedd lekgeneral. Så istället för att överlämna åt eleverna att välja eller väljas så tar personalen ansvar för att alla inkluderas. Eleverna kommer in efter rasten och är glada och fulla av energi, istället för ledsna och med olösta konflikter att hantera.

- Viktigt med fungerande trafiklösning/bussanslutning. Och genomtänkt/pl



Medborgare 14

Det finns en mängd frågor att besvara när kommunala byggnader planeras. Vid utbyggnad av skola är en av de mera grundläggande frågorna var skolan skall byggas. Det enkla svaret borde vara att bygga skola där efterfrågan finns. Detta för att förenkla för barn och föräldrar i vardagen men även för att minska trafikbelastningen på befintligt vägnät.

Med tanke på var de nya bostäderna byggs samt var kommunen planerar att bygga nya bostäder i framtiden känns det främmande att skapa fler skolplatser vid Ekedalskolan. (Jag tror dessutom inte att det räcker med att bygga ut skolan med några hundra nya elevplatser. Gustavsberg behöver en (eller flera) nya skola för att tillgodose det behov av skolplatser som kommer att behövas framöver. Och behovet kommer att uppstå snart.)

I det fall kommunen ändå anser att det finns efterfrågan av nya skolplatser på Ekedalskolan behöver man först undersöka hur man skall transportera sig till och från skolan. Som boende i Höjdagen kan vi snabbt konstatera att trafiken på morgonen är besvärlig i området. Hur har kommunen tänkt sig att lösa denna fråga?

Som boende i Höjdagen är det allmänt känt att det är viktigt att bevara byggnader som är viktig för sin tid. Det finns gott om förhållningssätt för hur både äldre och nyare hus byggs ut. Av denna anledning känns det tveksamt att det inte genomförts någon kulturhistorisk inventering av befintliga byggnader. Att bara säga att byggnaderna inte är skyddsklassade räcker inte. Det är rimligt att kommunen tar fram en oberoende kulturklassificering av byggnaderna av en person med rätt kompetens för att besvara frågan.

Efter att ovanstående frågor besvarats vet vi vad som behövs och vilka möjligheter som finns. Det är först nu det är möjligt att ta fram bebyggelseförslag.

Vid en översiktlig koll på det material som kommunen presenterar tycker jag inte att något av förslagen passar in i området eller tar hänsyn till det kulturhistoriska intresset. Vidare anser jag att det skapas otrygga zoner när skolområdet tillsluts genom de inglasade gångarna. Entré och passage möjligheterna från Höjdagsvägen reduceras avsevärt vilket skapar otrygghet och hindrar naturliga gångstråk från Höjdagen och vidare mot Gezeliusväg (och vidare mot Östra Ekedalskolan förskola).

Medborgare 15

- Ta vara på de kulturhistoriska värden som finns och försök behålla småskaligheten för barnen.
- Tänk på lämning/hämtning: förslag avlämning på Skärgårdsvägen.
- Behåll naturen runt skolan
- Tänk på att en ny skolbyggnad måste förhålla sig till Höjdagens unika kulturmiljö.
- Alternativ 3 är ett dåligt alternativ då det förändrar karaktären på hela området så att de kulturhistoriska värdena påverkas starkt negativt.
- Förslag: gör Ekedalskolan till F-3 samt förskola.
- Behåll kommunal verksamhet i Vita byggnaden om alternativ två blir aktuellt.
- Infrastrukturen runt skolan måste utredas om skolan ska växa. Hur ska trafiken



hanteras. Det finns inget underlag angående angöring.

- Finns det politiskt beslut om att det skulle presenteras tre alternativ? Vart har det fattats?

Medborgare 16

Rolig att se förslagen och det känns mycket bra att de gamla trähusen kommer att bevaras. Den Bullerbykänslan kring skolan var ett av de största incitamenten för oss att flytta ut till Gustavsberg från stan för 5 år sedan. För de mindre skolbarnen har det även upplevts som mysigt, tryggt och personligt med sitt "eget" skolhus.

Den bästa lösningen låter som ett mellanting mellan alt 1 och 2 där man bevarar småskolekänslan men samtidigt bygger om/ut Bruna längan och matsalen.

Jag måste ifrågasätta varför byggnader som Bruna villan/rektorsvillan och Röda villan föreslås användas till annan verksamhet i alt 2. Jag förstår inte hur det kan motiveras då man behöver öka kapaciteten generellt.

Alt 3 känns ointressant då man bara fokuserar på nybyggnation. Vad är planen med de övriga gamla träbyggnaderna?

Gångarna mellan husen tillför ingen större nytta utan täpper istället till gångvägarna ner till fotbollsplanen och Ekedalspåret. Samt förstör estetiken av träbyggnaderna. Även bra för eleverna att andas lite frisk luft mellan lokalbytena.

Vad kommer att hända med danssalen? Det är en enormt populär och uppskattad verksamhet på Ekedalskolan (och även via Kulturskolans kvällsverksamhet där), samt ett av de stora argumenten för att välja Ekedalskolan.

Samt vad kommer att ske med Skolmuseet på övervåningen i Röda villan, vilket är enormt intressant, uppskattat och lärorikt för barnen. Varför står det i prospektet att Röda villan "inrymde fram till 2016 ett skolmuseum."? Det är ju bara utplockat för den planerade renoveringen.

Medborgare 17

Efter att ha varit närvarande och tagit del av de presenterade förslagen och samspråk med andra mötesdeltagare, finns synpunkter och reflektioner att föra fram.

Låt gula huset fortsatt inrymma bostäder och skola. Ett bebott skolhus ger en inramning till skolan och en trygghet skapas på skolans område. Skolområdet får ett annat liv och blir inte lika tomt och utsatt, som om det endast används som skola. Tanken med hur det byggdes förr, att ha flera verksamheter i en byggnad skapade en större trygghet. Med bostäder på ovanplan i en skolbyggnad, får skolområdet ett annat liv och blir inte lika tomt och utsatt, om det endast skulle användas som skola.

Jag tycker att ni ska ta i beaktande att:

- det som fördes fram av flera deltagare under medborgardialogen att behålla småskaligheten och göra Ekedal till en skola från f-klass upp till 3-klass.
- samt ett fjärde alternativ; att bygga skola på helt annan plats, då ytan redan idag



är begränsad.

- Hur väl ett stort huskomplex skulle passa in, i den sluttande terrängen som omges av dels de låga små "Thun-Olle-husen och de äldre skolhusen, var det flera som undrade över.
- Om, de äldre trähusen friställs och inte ingår i planering för skolverksamhet bör de garanteras renovering, då de äldre husen har benämnts som skyddsvärda.
- Skolan är belägen inom riksintresse och de äldre träbyggnaderna är skyddsvärda.

Vill för sakens skull nämna - på planschen benämnd "Farstavikens skola, en levande skola i över 130 år", presenteras de olika husbyggnaderna. Där står nämnt att i gula huset finns det fyra lägenheter på oandel och att en är bebodd idag. För riktighetens skull - så förhåller det sig så- att det är tre lägenheter som är bebodda. Även om våra grannar bor i huset under andra förutsättningar och har bott här kortare tid, likväl så är lägenheterna bebodda. Som boende i gula huset sedan drygt 26 år har jag och min mamma en del insikter och åsikter hur saker och ting har skötts. Huset har karaktär och charm. Huset har kvalitéer på det rejäla byggsätt som gjordes då, 1915 och med sin speciella unika takkonstruktion och i övrigt fina rymd.

Gula huset (byggt 1915) behöver dock omvårdnad. Liksom gröna (byggt 1903) samt röda skolhuset (byggt 1884). De är värda sin aktning och behöver den linoljefärg som stärker husens karaktärer. I en omvårdnadsplan görs en redig översyn och underhåll av tak och fönster. Med mera. Bristande omvårdnad genom åren har satt sina spår, framförallt i hallpartier, där läckage skett. Med en renovering och som utförs med varsam och kunnig hand kommer husen till sin rätt.

Synpunkter på de tre förslagen som presenterades på medborgardialogen:

De tre äldre trähusen är skyddsvärda och behöver renoveras. Det finns en risk att de får stå och förfalla om de kommer utanför planen för skolan, den risken får inte finnas. Med ett kombinerat nyttjande av husen, såsom förskola och bostäder - skulle husen garanteras en renovering och underhåll. Om annat nyttjande, såsom endast bara bostäder eller framtida äldreboende/förskola av de äldre trähusen bör de snarast garanteras ett underhåll.

Min synpunkt: en kombination av förslag ett och tre!

- Låt Ekedalskolan få renoveras och vara en småskola, från förskoleklass till 4-klass. Ytan är redan idag begränsad för de barn som rör sig där nu.
- Låt barnen få mötas av flera små skolhus, som idag. Det ger större trygghet att mötas av "sitt" skolhus. Låt skolan inrymmas i flera hus.
- Låt Ekedal få blomstra med sina årsringar av skolhus från olika tider. Renovera och bygg om.
- Låt gula huset få inrymma både bostäder och småskola. Renovera gula huset.
- Renovera gröna och röda skolhusen.

Istället för ett nytt stort huskomplex, som i förslag 3:

- Behåll en del av 1960-talshusen, för att behålla skolans "årsringar". T.ex. behåll en del av vita skolhuset och matsalen. Bygg om och renovera.
- Komplettera med en mindre nybyggnad där lekplatsen är, där den gamla träkyrkan en gång fanns.



- Behåll en del av vita skolhuset och bygg om den delen istället för att riva helt.
- Behåll matsal och idrottsbyggnad i ungefär det format som är idag.
- Komplettera med en nybyggnad i mindre format där bruna längan står idag.
- Bygg inte ihop hus, såsom i alternativ 2. Det är viktigt med att få vara ute.
- Låt det gula huset fortsatt få inrymma en kombinerad verksamhet, av bostäder och skola.
- Kombinerat boende och skola skulle även kunna åter vara aktuellt för gröna skolan. Det skapar en dynamik och trygghet till skolområdet, med boende på skolan. Att låta flera funktioner få samverka i en byggnad - ger liv och dynamik, samt trygghet.

Som tillägg till detta: Alternativ 3 skulle innebära stor inverkan på kringboende miljön. Ett stort skolhuskomplex skulle ha stor inverkan på den omgivande miljön, med de små "Thun-Ollehusen" och de äldre trähusen. Ett stort huskomplex skulle föra med sig en oro till området - då det blir öde större delen av dygnet. Istället för ett stort huskomplex, dela upp tänkt hus i två om inte tre mindre husbyggnader:

- Bygg om/renovera matsalshus och bruna längan till ett hus, men inte lika stort som i det presenterade alt. 3, utan istället: låt skolan inrymmas i flera hus såsom idag.
- Behåll och renovera en del av vita skolhuset och komplettera med ett litet hus där den gamla träkyrkan en gång stod.
- Inkludera gröna och röda husen i skolan samt gula husets nedervåning, i skolans verksamhet.
- Det hus som framlades vara lättast att friställas och hitta annan infart till är gula huset. Det skulle kunna vara bostäder. Det äldre trähusen har presenterats som skyddsvärda - och om husen inte inkluderas i skolan så faller de utanför denna beräkning för renovering och ombyggnad av skola. Husen behöver garanteras att få renoveras och underhållas.

Synpunkter på alternativ 2:

Med förslaget som presenteras i alternativ 2, med en stor nybyggnad som byggs samman med gula och gröna - tas ingen hänsyn till omgivande miljö. Det byggs in en osäkerhet i att skapa ett stort huskomplex. Det tas ingen hänsyn till att passa in till de omgivande "Thun-Olle husen. Jag har svårt att helt lockas av något av de tre förslagen. Jag förespråkar en kombination av alternativ ett och tre, som jag i punktform ovan fört fram.

- Med förslaget som presenteras i alternativ 3, tas ingen hänsyn till omgivande miljö - att anlägga ett stort huskomplex i sluttande terräng, till områdets karaktäristiska små "Thun-Olle hus"
- Om de skyddsvärda äldre trähusen friställs utanför planen för skolverksamhet - bör de också garanteras en renovering. Oavsett lämplig verksamhet.

Slutligen ur trygghetssynpunkt: Låt gula huset inrymma flera verksamheter; förskoleklass, samt bostäder. Flera verksamheter skapar trygghet, med boende på skolområdet.

Medborgare 18

Ett mellanting mellan alt 1 och 2 är den bästa lösningen. Bygg ihop bruna längan och matsalen. Bygg även ut bruna längan, matsalen och gymnastikhallen liknande alt 2 för ett



utökat elevantal. Låt de äldre byggnaderna stå fria, men fortsatt använd dem. Renovera vita längan, som kommer att vara det enda kvarvarande exemplet på 60-talets Ekedalsskola.

Utvärdering av medborgardialog

Samtliga deltagare fick i dialogen en möjlighet att göra en utvärdering av medborgardialogen för Farstavikens skola/Ekedal. Fjorton stycken medborgare lämnade in en utvärdering. Av dessa var 8 män och 6 kvinnor. Deltagande ålderskategorier var följande:

<u>Ålder</u>	<u>Antal</u>
Under 18	0
19-24	0
25-34	0
35-44	1
45-54	3
55-64	5
65-74	4
Över 75	1

Tio av fjorton har tidigare deltagit på en medborgardialog.

Helhetsbetygen på dialogen var 4,2 där 1 var lägsta betyg och 6 var högsta betyg.

Medborgarna fick även en möjlighet att lämna skriftliga kommentarer under rubrikerna "Vad var bäst under medborgardialogen" och "Vad kan göras bättre". Kommentarererna är sammanställda nedan.

Vad var bäst under medborgardialogen?

- Bra underlag från Arcona.
- Mycket bra synpunkter och idéer från medborgarna.
- Skisserna och samtalen.
- Intressant att lyssna på förslagen samt synpunkter från publiken.
- Bra med mötet av olika kategorier deltagare.
- Information som inte delgetts tidigare.
- Bra presentationer.
- Att den hölls.
- Bra presentationer, bra diskussion.
- Föredragning inleder dialogen.
- Möjlighet att ställa frågor.
- Tydligt.
- Närvaro av skolledning, arkitekter, fastighetschef, lokalplaneringsansvarig m.fl.
- Möjlighet att ställa frågor och få fördjupad insikt i frågan.



Vad kan göras bättre?

- Inbjudan och anmälning och förfarande. Jag lyckades inte anmäla mig första gången.
- Fler deltagare.
- Tiden.
- Att man tittat på förslagen och sen haft en gemensam frågestund efter.
- För lite information om olika alternativ.
- Mer utrymme för frågor!
- Bättre beslutsunderlag.
- Budget för de olika förslagen.
- Ljudanläggningen
- Politikernärvaro som är i mandatställning.
- Bättre presentation av helheten.
- Mer frågor tillsammans.
- Längre tid mellan utlysning och tillfälle.
- Fler ansvariga politiker på plats.
- Lägg upp presentationen på hemsidan.
- Saknar avslutande stund efter man kunnat ta del av alternativen.
- Svårt när kostnader mörkades för alternativen.
- Avsluta med allmän diskussion.
- Presentation av tjänstemän/kvinnor för snabb och rapsodisk. Bättre med ett papper med namn och befattning.
- Saknade den styrande politiska ledningen! Saknade en politisk inramning av frågan från ledande och styrande politiker. Också för att frågan för dialog är olyckligt ryckt ur sitt sammanhang.
- Skulle önskat längre dragning om de olika alternativens för och nackdelar ur olika perspektiv.
- Ingen möjlighet att förbereda sig/läsa på. Och sedan förväntas ge input inom samma tre timmar. Det kommer påverka kvaliteten på dialogen.
- Dialog under en mycket hektisk tid för de flesta, d.v.s. två veckor före jul, påverkar deltagandet. Det är olyckligt.
- Att mina kommentarer dessutom kommer redigeras inför slutrapporten ökar inte mitt förtroende för processen.