



Detaljregulering av Parallellen 16, Sjetne skole, sluttbehandling

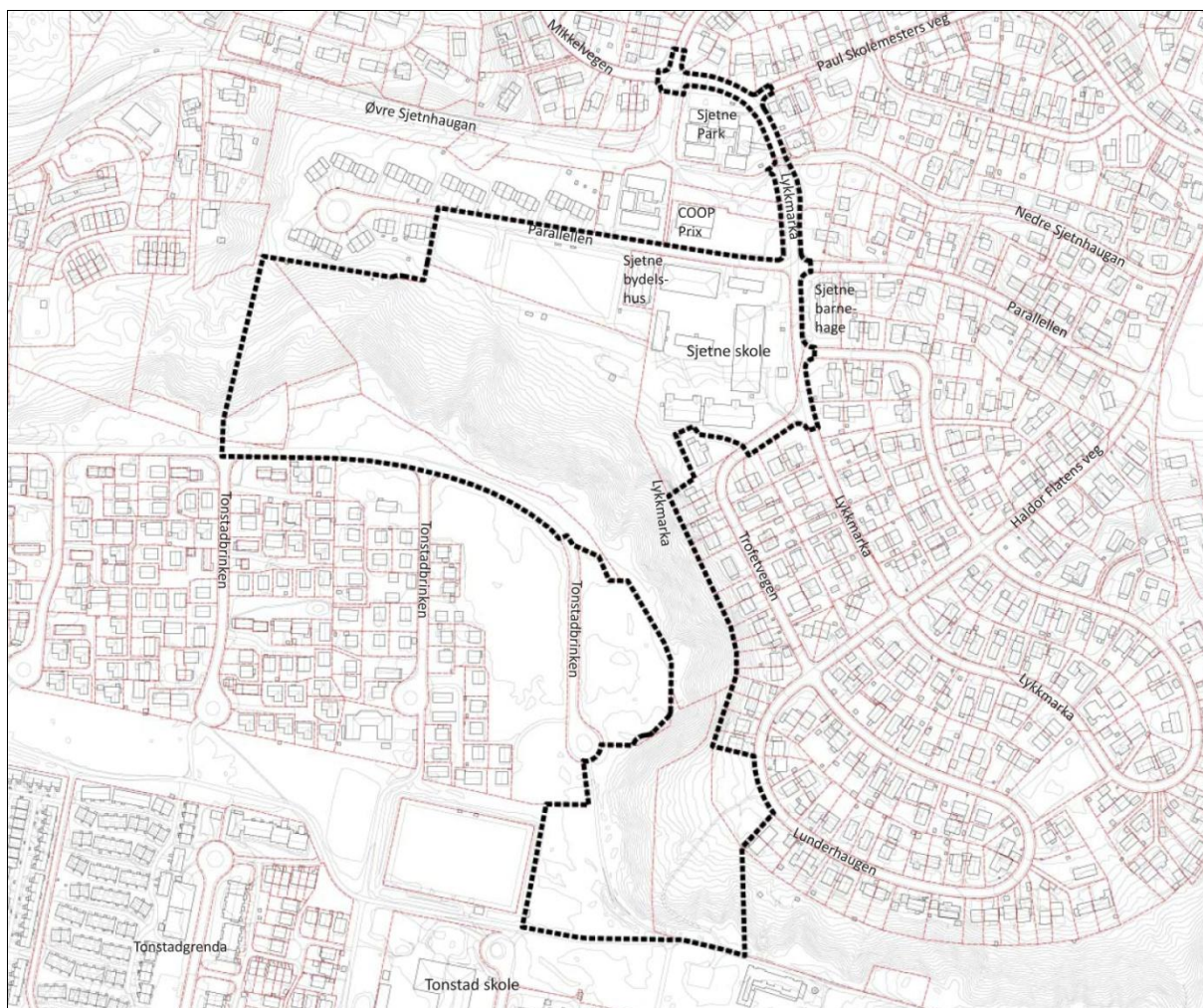
Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 26.09.2016

Dato for godkjenning av Bystyret : 17.11.2016

Bakgrunn

Hensikten med planen er å legge til rette for utvidelse av Sjetne barne- og ungdomsskole for inntil 700 elever og bygging av idrettshall. Planlagt arealbruk for området er byggeområde for offentlig tjenesteyting (undervisning) og idrettsanlegg (idrettshall), kombinerte formål (bydelshus), offentlig veg i form av kjøreveg, fortau, gang- og sykkelveg, samt grønnstruktur i form av naturområde, friområde og turveger. Det innsendte planforslaget er utarbeidet av Pir II som plankonsulent, på vegne av forslagsstiller Trondheim kommune.



Oversiktskart, planområdets avgrensning og utstrekning.

Tidligere vedtak i saken

Planleggingen av en barne- og ungdomsskole med større kapasitet i Sjetnemarka ble startet da bystyret besluttet å sette av midler i sakene 0142/13 *Investeringsbehov skolebygg 2013-2025*, behandlet 31. oktober 2013 og 0187/14 *Trondheim kommunes budsjett for 2015 og økonomiplan for 2015 – 2018*, behandlet 18. desember 2014.

Sak 0132/15 *Sjetne skole – rammer for videre planlegging* ble behandlet i formannskapet 2.6.15 og den oppfølgende saken 0162/15 *Høring om Sjetne skole – rammer for videre planlegging*, behandlet i formannskapet 23.6.2015 konkluderte med at Sjetne skole skal dimensjoneres for en normalkapasitet på 525 elever og at den skal fungere som en barne- og ungdomsskole inntil det er behov for en ny ungdomsskole i området. Rådmannen arbeider videre med å utvide Okstad barneskole og å finne en tomt for en ny ungdomsskole i området.

Planforslaget ble lagt ut på høring i sak [RS 0032/15](#) etter delegert behandling 7.7.2015. Bygningsrådet tok saken til orientering 1.9.2015

Planforslaget ble behandlet av ungdommens bystyre 12.03.15. Ungdommens bystyre kom med følgende uttalelse (ESA 14/43959-25):

Med bakgrunn i at det blir flere beboere i området og en større skole, er det naturlig å etablere en idrettshall i tilknytning til den nye skolen. Det er til barnas beste at idrettshallen bygges parallelt med skolen, noe som også Idrettsrådet i Trondheim stiller seg bak. Grunnet økt fortetting, er det viktig at trafikken utredes. Barn og unge må kunne bevege seg trygt fra hjem, skole og fritidsaktiviteter. Sykling må bli tilrettelagt både i form av sykkelvei og gode løsninger for oppbevaring av sykler. Fortau må utredes på alle bilveier i nærheten av skolen. Hvis grusbanen som ligger innerst i parallellen skal brukes som parkering bør erstatning vurderes etter rikspolitiske retningslinjer. Fritidstilbudet/klubb i bydelen bør sees i sammenheng med etablering av ny skole. Skogen ovenfor Sjetne skole bør også bevares, ettersom den også blir flittig brukt av barn og unge.

Planarbeidet ble også omtalt i formannskapet 10.5.2016 i sak [PS 123/16 Sjetne skole – rammer for videre planlegging](#). I behandlingen av saken legger formannskapet blant annet til grunn følgende premisser med betydning for reguleringsplanen:

- a) Sjetne skole dimensjoneres for en normalkapasitet for 525 elever i henhold til funksjons- og realprogram for kommunale skoleanlegg.
- b) Det legges inn 200 m² generelt ekstra areal for at skolen kan fungere som 1-10 skole inntil ny ungdomsskole i området bygges. Dette øker skolens reelle kapasitet med 50 elever.
- c) Det gjøres endring i dagens bygningsmasse for å tilrettelegge for et helhetlig skoleanlegg.
- d) Sjetne skole skal leie arealer til kantinevirksomhet i Sjetne Bydelshus.
- e) Idrettshallen tas ut av byggeprosjektet og formannskapet legger til grunn alternativ 1, hvor Sjetne IL bygger idrettshall. Formannskapet ber rådmannen videre gå i dialog med Sjetne IL for å sikre fremdrift og ferdigstilling i takt med byggeprosjektet.

Krav til konsekvensutredning og planprogram

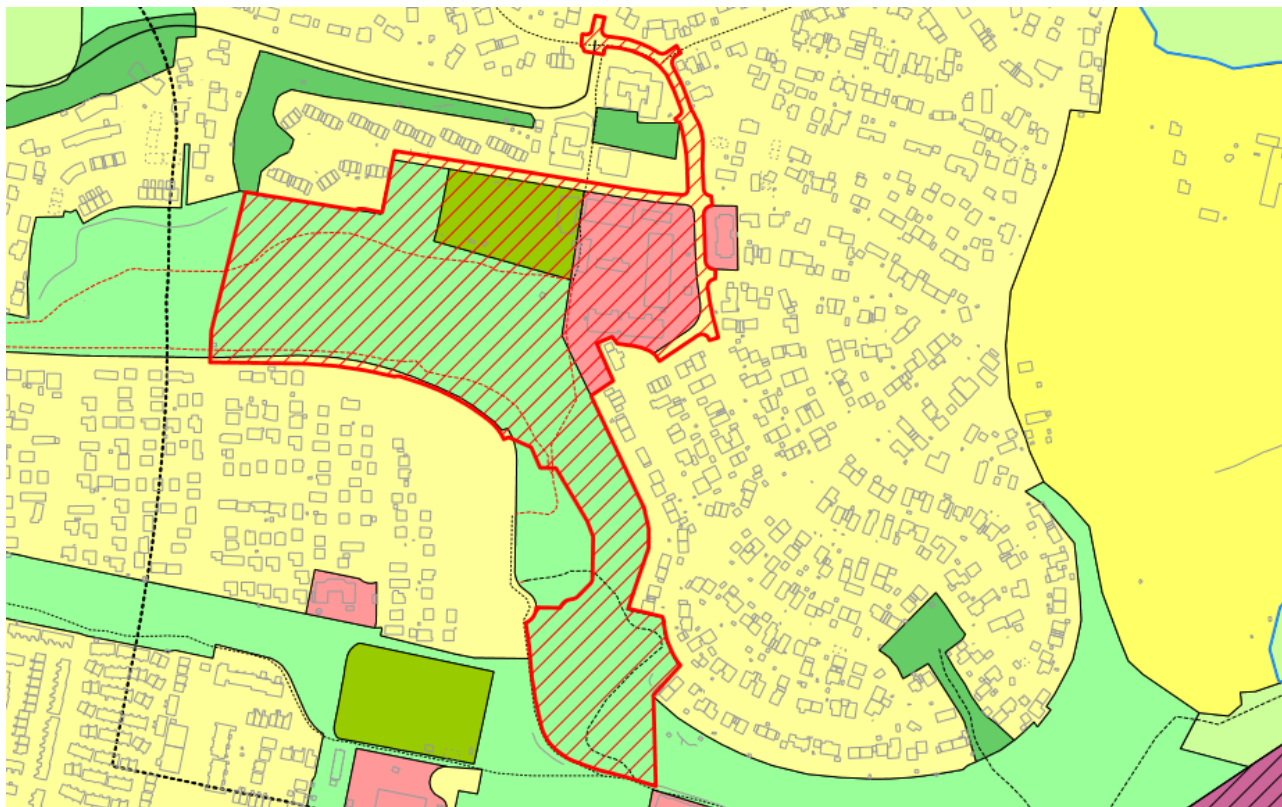
Reguleringsplan for Sjetne skole omfattes ikke av krav til konsekvensutredning eller planprogram. Planen omfatter et skoleanlegg på over 5000m² og er derfor vurdert mot forskrift om konsekvensutredninger. Av kriteriene som listes opp som vesentlige virkninger for samfunn og miljø er det kun kriteriet om "risiko for alvorlige ulykker, ras, skred og flom" som er relevant (§ 4, bokstav h.). Planområdet ligger innenfor et kvikkleireområde og det er gjort en stabilitetsanalyse som dokumenterer tilstrekkelig områdestabilitet. Det er ikke vurdert som nødvendig med en

konsekvensutredning ut over dette.

Planstatus og rammebetingelser

Overordnede planer

Planforslaget er i samsvar med hovedtrekk og rammer i Kommuneplanens arealdel 2012-2014.



Utsnitt av kommuneplanens arealdel som viser arealer avsatt til idrett, tjenesteyting (skole) og eksisterende grønnstruktur innenfor planområdet (rød skravur).

Gjeldende reguleringsplaner

Hovedtrekk i gjeldende regulering videreføres.

Planområdet omfattes i dag av følgende reguleringsplaner:

- R1054d – Skjetnehaugene – vedtatt 1967. Formål: offentlig bebyggelse (skole) og friareal. Plassering av bebyggelse vist, ingen høyder angitt.
- R1054l: Parallellen, Skjetnehaugene, vedtatt 1968
- R0013b Heimdalsbyen, Nordre boligkvadrant – vedtatt 1976
- R1054w – Skjetnehaugene. Skjetnemarka grendehus – vedtatt 1984. Formål: friområde/park. Plassering av bebyggelse vist, ingen høyder angitt.
- R1054æ – Skjetnehaugan, Lykkmarka – vedtatt 1986. Formål: friområde, idrettsplass.
- R0421 Sjetnemarka, eldre-/seniorboliger med tilhørende veisystem, gnr. 323/5, 323/436 og 323/437 – vedtatt 2001. Reguleringsendring for R1054æ og R1054ø. Nytt veisystem og lite friområde.
- R0421a Bebyggelsesplan Sjetnemarka eldreboliger, 323/5, 436, 437 – vedtatt 2004
- R0013aa Deler av Tonstad, gnr/bnr 323/848, 849, 48 m.fl. – vedtatt 2009. Formål: Friområde og anlegg for idrett og sport.

Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

Beliggenhet

Planområdet ligger i Sjetnemarka ca. ni kilometer sør for Trondheim sentrum. Området er på ca 118 daa.

Planområdet omfatter eiendommene:

- Parallellen 16, gnr.323/bnr.453, eier Trondheim kommune
- Parallellen 18, gnr 323/bnr. 1132, eier Trondheim kommune
- Skjetnehaugen nord, gnr. 323/bnr. 5 (del av), eier Trondheim kommune
- Skjetnehaugen nord, gnr. 323/bnr. 5 0 (del av), eier Trondheim kommune
- Sjetnan øvre og nedre II, gnr. 323/bnr. 338 (del av), eier Trondheim kommune
- Sjetnan øvre II, gnr. 323/bnr. 339, eier Trondheim kommune
- Tonstadbrinken 54, gnr. 323/bnr. 27, eier privat
- Solhøgda, gnr 323/bnr.23, eier privat
- Gnr. 323/bnr. 22 0 (del av), eier Trondheim kommune
- Tiller-Ringen 203A og B, gnr. 323/bnr. 422 0 (del av), eier Trondheim kommune
- Nedre Sjetnehaugen, Veggr. 1, gnr. 322/bnr. 278 (del av), eier Trondheim kommune
- Sjetnebakken, gnr. 322/bnr.3 (del av), eier Trondheim kommune
- Tonstadbrinken, veggrunn 1, gnr. 323/bnr.1999, eier Trondheim kommune
- Parallellen, friområde, gnr. 323/bnr. 2275, eier Trondheim kommune
- Tonstadmarka, Parsell A1 B, gnr. 323/bnr. 849, eier Trondheim kommune



Ortofoto som viser friområdet mellom Tonstadbrinken og Sjetne skole

Dagens bruk

Eksisterende bebyggelse innenfor planområdet er Sjetne barne- og ungdomsskole og Sjetne bydelshus. Omkringliggende bygninger er i hovedsak boliger. Sjetne barnehage ligger på motsatt side av Lykkmarka, øst for skolen. Coop Prix butikk ligger på motsatt side av Parallellen, nord for skoleområdet. Det er 68 ansatte ved Sjetne skole. Friområdet er en del av en sammenhengende grønnstruktur som strekker seg fra Nidelvkorridoren opp til Okstadbakken og Tonstadbrinken.

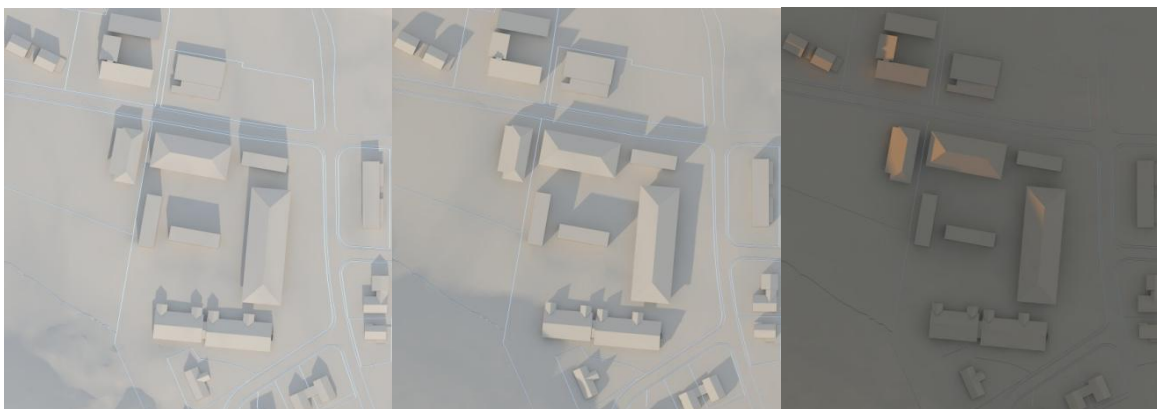
Landskap

Planområdet består av en landskapsrygg som skråner bratt nedover mot nord og øst mot en landskapsflate med bebyggelse nordøst i planområdet. Terrenget på selve skoleområdet er relativt flatt. Det ligger stort sett mellom kote +108 og kote +110. Sør for skolen skråner terrenget med en gjennomsnittlig heldning på 1:2,5 opp mot Tonstadbrinken på ca kote +150. Det er ca 40 meter høydeforskjell fra Parallellen opp til Tonstadbrinken.

Landskapsryggen opp mot Tonstadbrinken har stor lokal verdi som landskapselement. Det er ønskelig å beholde dette landskapsbildet og mest mulig av vegetasjonen i området.

Eksisterende solforhold

Eksisterende bebyggelses skyggevirkninger:

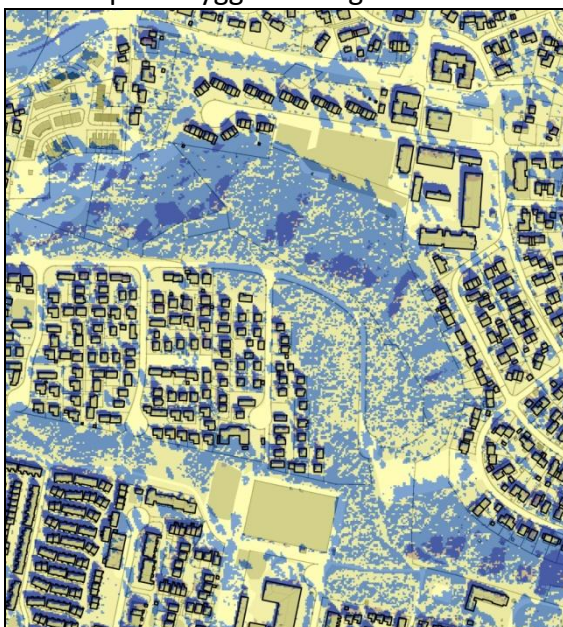


Vår/høstjevndøgn kl 12,15,18

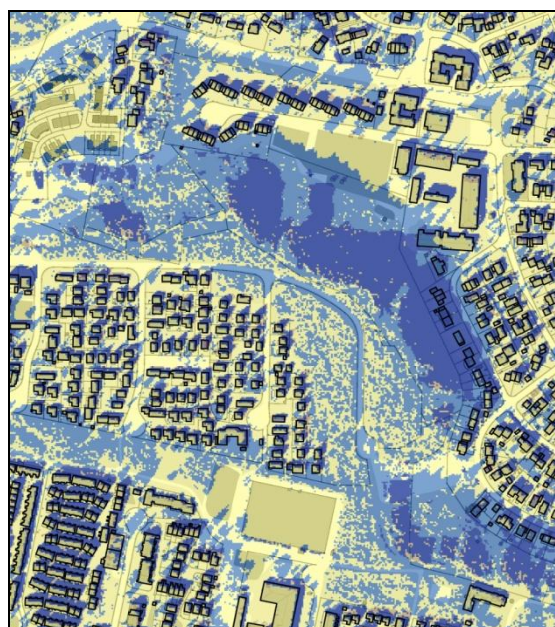


22. juli kl 12,15,18 (+1t DLS)

Landskapets skyggevirkninger:



Sol- og skyggeforhold 20. mars kl. 12:00



Sol- og skyggeforhold 20. mars kl. 15:00

Forklaring til illustrasjon av landskapets skyggevirkninger:

- Mørkeblått: Skygge fra bygninger og terreng
- Lyseblått: Skygge fra trær
- Gult: Sol på øverste objekt (her: trær, bygninger)

Naturverdier

Friområdet innenfor planen er en landskapsrygg med tett blandingsskog som strekker seg opp mot Tonstadbrinken. Det har verdi som svært viktig lokalt. Det er i planarbeidet utført registrering og vurdering av naturtype og biologisk mangfold.

Rekreasjonsverdi

Området er i jevnlig bruk og det går flere stier gjennom skogen. Fra skoletomten går det en tursti til toppen av skråningen parallelt med Tonstadbrinken. I tillegg er det registrert tre bratte stier som går på tvers av skråningen. En bratt turvei går gjennom friområdet fra Tillerringen ned til Lunderhaugen. Turveien har belysning. Den brøytes ikke på grunn av stigningsforholdene. Langs Tonstadbrinken er det etablert gang- og sykkelvei fra Okstadbakkan til grensen for planområdet.



Eksisterende skolegård

Eksisterende uterom og idrettsanlegg

Skolens uteareal er i praksis både skolegården og deler av friområdet. Det er opparbeidede lekearealer både i skolegården og i friområdet. Det står mange store trær i og langs skolegården. Trærne har stor betydning i nærområdet og flere av dem egner seg som klatretrær.

Vest for skolens tomt ligger idrettsanlegg med kunstgressbane, grusbane og en liten løpebane. Baneanlegget eies av Trondheim kommune, men leies og driftes av Sjetne IL. Anlegget benyttes av skolen i skoletida.



Eksisterende situasjon med skole og bydelshus.

Bebyggelsens struktur, form og arkitektur

Dagens skoleanlegg består av seks bygninger. Vest for bygg B, i nær tilknytning til skoleanlegget, ligger Sjetne bydelshus.

Skolens hovedbygg – bygg C (1970) er i betong, med lette bindingsverkskonstruksjoner i fasaden. Bygningen er i hovedsak i to etasjer. Taket er valmet.

Paviljongen – bygg B (1975) har en etasje og lignende tak og fasade som hovedbygget.

Nybygget – bygg A, (2001) har en etasje og er bygget av teglstein. Bygget har saltak.

Bygg D, E og F er midlertidige paviljonger flyttet til Sjetne etter å ha vært i bruk på andre skoler.

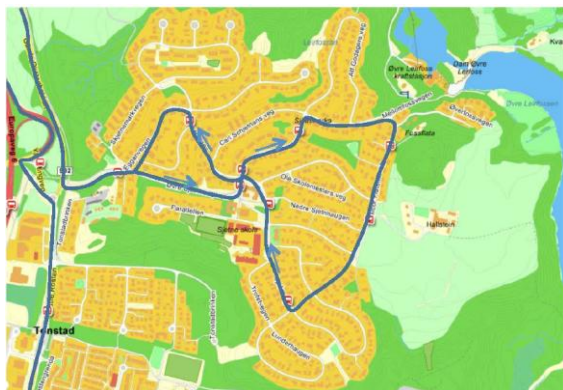
Bydelshuset åpnet i 1985 og ble utvidet i 1991. Bygget er i to etasjer. Skolen leier i dag forsamlingsrommet i bydelshuset til kroppsøving.



Eksisterende skoleanlegg

Trafikkforhold

Trafikksituasjonen for myke trafikanter er dårlig i Sjetnemarka. På vinteren blir smale fortau brukt som snøopplag. Skolebarn og andre fotgjengere må gå i vegen som også er trasé for buss. Sjetne skole ligger sammen med bydelshus, barnehage, idrettsanlegg og butikk. Det er derfor mye trafikk i området.



AtB bussrute 3 og 43 går til og fra Sjetnemarka. Nærmeste busstopp ligger i Lykkmarka ved Nedre Sjetnehaugen. Det ligger en taxi - holdeplass ved svingen i bunnen av Øvre Sjetnehaugen.

Kartutsnitt som viser dagens busstrase i Sjetnemarka

Langs Øvre Sjetnehaugen og en kort strekning langs vestsiden av Lykkmarka er det gang- og sykkelveg. På et strekk langs Nedre Sjetnehaugen er det fortau med normal bredde (2,5 m). I det øvrige vegnettet er fortauene ca. en meter smale. Det er gangveg gjennom bydelsparken ved Sjetne Park og mellom Øvre Sjetnehaugen og Parallellen.

Parkering ved Sjetne skole skjer øst for bygg C. Der er det plass for 30-40 biler. Parkeringsplassen har ikke trygge gangsoner fra plassene til skolen. Foreldre med barn i Sjetne barnehage parkerer også på denne plassen. På kveldene er det i tillegg parkering i skolegården. Det foregår mye parkering langs vegnettet i Sjetnemarka. Kun noen få strekninger har forbud mot parkering.

For kjøring til og fra Sjetne skole og for bebyggelse i dagens Sjetnemarka er Øvre Sjetnehaugen den viktigste forbindelsen til hovedvegnett.

Barn og unges bruk av området

Det er gjennomført barnetråkkregistrering i området. Fotballbanen er favorittstedet til mange barn. Løpebanen er også godt likt. Grusbanen er i lite bruk. Noen barn er utrygge på ungdommer som oppholder seg i området på kveldstid. Det er mange registreringer knyttet til dårlig trafiksikkerhet i Sjetnemarka. Snøopplag på fortau, manglende fotgjengerfelt, biler i høy fart og dårlig sikt nevnes.

Høsten 2014 ble det etablert et lite skianlegg i akebakken ned mot Lunderhaugen, ved siden av eksisterende turvei. Det er satt opp belysning og "skirail".

Vann og avløp

Sjetne skole er tilknyttet det kommunale ledningsnett som ligger i Parallellen. En eksisterende hovedvannledning med dimensjon 800 mm går over eksisterende idrettsbane på vestsiden av Sjetne bydelshus.

Energiforsyning

Området ligger utenfor konsesjonsområde for fjernvarme.

Trønderenergi har en trafostasjon, NS0949 230V IT anlegg, plassert øst for bygg C.

Grunnforhold

I følge tidligere undersøkelser utført i området av Rambøll (Kummeneje) og Trondheim kommune, består grunnen av et topplag av rasmasser over fast leire med silt og finsandlag. Det er høy grunnvannstand i området. Det kan føre til problemer med vanninntrengning i byggegroppen. Planområdet ligger nedenfor kvikkleiresone «214 Sjetnemarka». Det er stedvis dårlig stabilitet i skråningen opp mot Tonstadbrinken. Grunnen i skråningen består av vekslende lag av leire, sand og finsand. Det er høy grunnvannstand i skråningsfoten og noen steder i skråningen. Den eksisterende, tette vegetasjonen antas å sikre stabiliteten.

Det foreligger ingen spesiell mistanke om forurensning i dette området. Tidligere rehabiliterings- og rivearbeider samt en nedgravd oljefyringstank kan ha forårsaket grunnforurensning.

Støy

Støy fra vegtrafikk er beregnet i fire meters høyde. Mindre deler av planområdet ligger i gul sone. Utearealene ved skolen, inkludert idrettsbanen, ligger utenfor gul sone.

Det er stor aktivitet på ballbanen ved skolen i dag, både i skoletiden og i regi av Sjetne IL. Boligene langs Parallellen ligger ca 30 meter fra ballbanen og har sin sørfasade vendt mot ballbanen. Ballbanen er avgrenset mot Parallellen med et høyt flettverksgjerde. Det er etablert høyttaleranlegg ved banen som benyttes ved kampavvikling. Banen er skiltet åpen for bruk mellom 8.00 og 22.30. Ballbaner som ligger 30-40 meter fra boligvindu kan i henhold til "Veileder for støyvurdering ved etablering av nærmiljøanlegg" skape konflikt med naboer.

Beskrivelse av planforslaget

Planforslaget legger til rette for utvidelse av Sjetne barne- og ungdomsskole og bygging av idrettshall. Planforslaget gir rom for å bygge en barne- og ungdomsskole med kapasitet for inntil 700 elever, men med en normalkapasitet på 525. Når ny ungdomsskole i området står klar, skal skolen gå over til å være en ren barneskole. Forslaget legger til grunn at idrettsanlegg og deler av friområdet nærmest skolen kan benyttes som uteareal av elevene.

Planforslaget sikrer nødvendige tiltak for å oppnå et mer trafiksikkert nærområde, samt mulighet for å opparbeide eller utbedre eksisterende turstier og turvei gjennom friområdet. Planforslaget gir også mulighet for å opparbeide ny gang- og sykkelvei i Tonstadbrinken langs friområdet, men det stilles ikke rekkefølgekrav om det.



Illustrasjonsplan som viser hele planområdet

Arealbruksformål	Under- visning	Idretts- anlegg	Fortau, G/S-veg	Idrett / tjeneste- yting	Kjøreveg, annen veggrunn	Grønn struktur
Sum grunnareal (m ²)	16.794m ²	11.288m ²	3.315 m ²	1.048 m ²	6.106 m ²	78.092 m ²
Utnytting planlagt bebyggelse over terreng (m ² bruttoareal)	3.500m ²	1.550 m ²				
Areal eksisterende bebyggelse (rives som følge av planforslaget)	Ca. 1.786 m ²	-				
Areal eksisterende bebyggelse innenfor planområdet som skal beholdes: Sjetne skole – bygg A og bygg C	Ca. 2.953m ²	-		569m ²		
Antall arbeidsplasser (ved full utbygging 700 elever)	ca 75					

Planlagt arealbruk

Området reguleres til:

- Byggeområde: tjenesteyting, undervisning (skole), idrettsstadion (idrettshall og baner) og kombinerte formål (idrett/tjenesteyting).
- Samferdselsanlegg: offentlig kjøreveg, fortau, gang- og sykkelvei og annen veggrunn (teknisk anlegg og grøntareal).
- Grønnstruktur: offentlig naturområde, offentlig friområde og offentlig turveg

Grad av utnytting

Bebygd areal BYA innenfor området for undervisning (o_ U) skal ikke overstige 4.900 m².

Bebygd areal BYA innenfor området for idrettstadion (o_ SS) skal ikke overstige 1.750 m².

Bebygd areal BYA innenfor området for kombinert formål (o_ KB) skal ikke overstige 650 m².

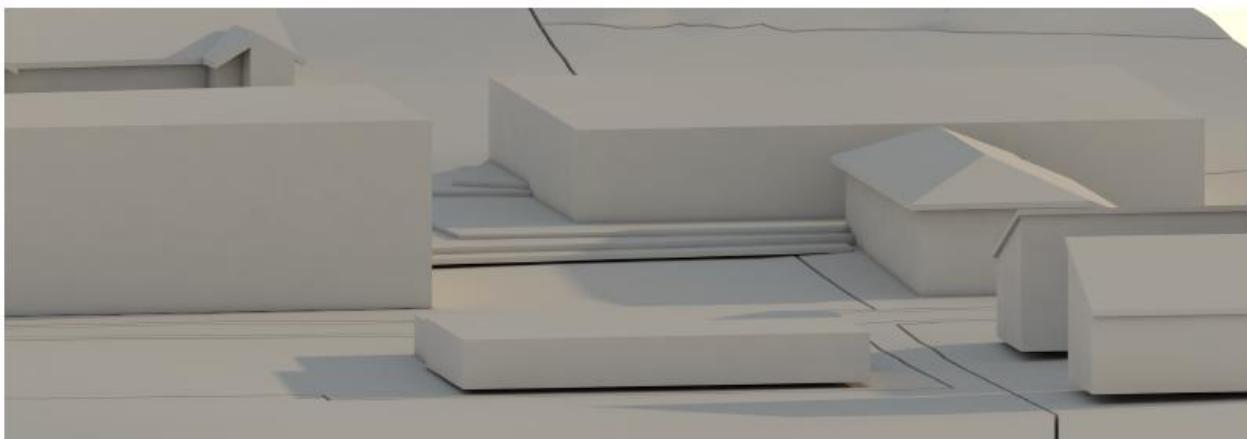
Til sammenligning viser illustrasjonsplanen et grunnareal på 1700 m² for idrettshall. For skolen er det illustrert 1400 m² for nytt skolebygg, eksisterende skolebygg som skal beholdes er på 2960m², mens illustrert trafikkareal er på 540m², til sammen 4900m².

Plangrep

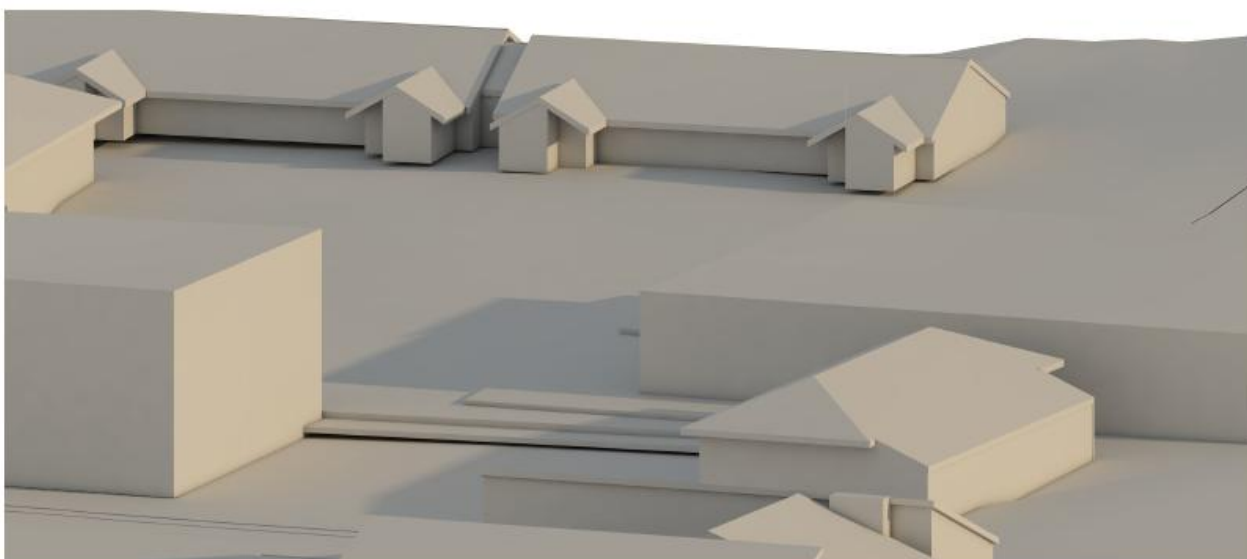
Av eksisterende skoleanlegg bevares bygg A og C, mens bygg B, D, E og F rives.

Nytt skolebygg er plassert nord på tomte mot Parallellen der bygg B og D står i dag.

Framtidig idrettshall plasseres sørvest for nytt skolebygg.



Modellstudie: Ny skole 3.etg. Hall bak grendehuset, "torg" mellom byggene - Sett fra nordøst



Modellstudie: Ny skole 3.etg. Hall bak grendehuset, "torg" mellom byggene - Sett fra nordvest



Dagens organisering



Planlagt organisering

Planforslaget tillater maksimal kotehøyde +121,5 for skolebygg og +118,5 for idrettshall. Dette gir en høyde på ca 13,5 meter over ferdig planert terreng for skolebygget. Eventuelle tekniske installasjoner på tak er ikke inkludert.

Uterom og miljø

Funksjons- og arealprogram for kommunale skoleanlegg i Trondheim krever et tilgjengelig uteområde på 25 m² pr. elev i barneskolen. Tilgrensende offentlig friområde og idrettsanlegg kan inngå i arealgrunnlaget under visse forutsetninger. For inntil 700 elever kreves det et tilgjengelig uteområde på minimum 17.500 m². Arealregnskapet viser at det i planen sikres 24.787 m².

Arealregnskap skolens uteområde		
Areal på skolens tomt		9.466 m²
a. undervisning o_ U	9.466 m ²	
Areal utenfor skolens tomt		15.321 m²
b. idrettsanlegg o_ SS	10.126 m ²	
c. friområde o_ F1	5.195 m ²	
Sum tilgjengelig uteområde		24.787 m²

Uteområdet vil som følge av bygningenes plassering være godt skjermet mot trafikk og trafikkstøy. Uteområdet vil få gode solforhold. Kombinasjonen av tradisjonell skolegård, idrettsanlegg og friområde gir muligheter for variert aktivitet.

Trær som er vurdert som viktige i nærmiljøet på grunn av størrelse, form eller funksjon er markert i plankartet som trær som i størst mulig grad skal bevares. Det er snakk om veietablerte bjørketrær og furuer som vurderes ikke å komme i konflikt med en utbygging av skolen eller idrettshallen. Ved nyplanting velger man ikke lenger bjørk fordi mange er allergiske mot dette treslaget. Det er likevel ikke praksis i Trondheim kommune å fjerne eksisterende bjørketrær. Fullvoksne trær har stor landskapsverdi og er verdifulle i skoleanlegg fordi de tåler godt belastningen fra lekende og klatrende barn, i motsetning til nyplantede trær.



Illustrasjonsplan som viser organisering av skoleanlegget

Dersom deler av friområdet opparbeides for lek og opphold for skolens elever, må det inngås avtale om drift mellom Trondheim Bydrift, som har ansvaret for vedlikehold av offentlige friområder, og Trondheim Eiendom, som driver.

Solforhold

Solforholdene 21. mars er gode for hoveddelen av skolegården. Idrettshallen vil kaste skygge på sin egen inngang og området rundt den. Nytt skolebygg vil kaste skygge på parkeringsplassen ved Prix.

Solstudier 21.mars:



12.00



15.00



18.00

Solforholdene 22.juli er gode for skolen. Kl 18 kaster idrettshallen noe skygge inni skolegården. Ny skolebebyggelse kaster skygge inn på deler av barnehagens uteareal kl 18, men det vurderes som akseptabelt ettersom det er etter barnehagens driftstid.

Solstudier 22.juli:



12.00



15.00



18.00

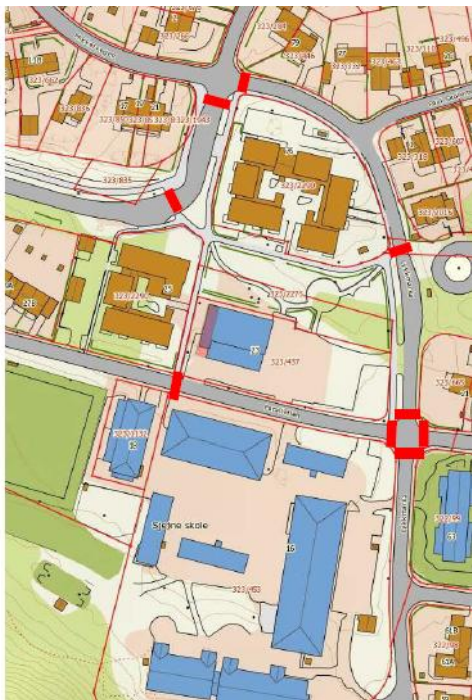
Trafikkløsninger

Vurderinger av trafikksituasjonen i planforslaget er basert på beregnet trafikkfordeling etter full utbygging av Hallsteingård. Reguleringsplanen for Hallsteingård inneholder tiltak for å begrense kjøring gjennom Sjetnemarka. Fartshumper, innsnevring og 30 km/t fartsgrense er de viktigste grepene som planlegges. I tillegg reguleres Parallellen øst for Lykkmarka og Paul Skolemesters veg som enveiskjørte gater med nye ensidige fortau.

Planforslaget for Sjetne skole skal sikre et trafiksikkert nærområde for skolen. Det planlegges ulike tiltak. Lykkmarka snevres inn to steder for å utvide fortausbredden. Det skjer mellom

barnehagen og skolen hvor vegbredden blir 3,5 meter og på strekningen mellom Nedre Sjetnhaugan og Paul Skolemesters veg hvor veibredden blir 4,8 meter.

Paul Skolemesters veg blir enveisregulert mot øst og det blir da plass til å etablere et tilsuttende fortau på tre meter, tilpasset ny reguleringsplan for Hallsteingård.



Kart som viser nye opphøyde gangfelt

Parallellen har tovegstrafikk til og fra boligene. Planforslaget åpner opp for å benytte eksisterende grusbane til parkering utenom åpningstid for skolen. Denne vil i så fall få inn- og utkjøring til Parallellen.

Det opparbeides fortau på 2,5 meter langs sørsiden av Parallellen forbi skoleområdet. Dagens vegbredde opprettholdes og fortauet utvides innover på skoletomten. Langs nordsiden av Parallellen er det et eksisterende fortau med en meters bredde som ikke endres.

Nedre Sjetnhaugan vil være hovedåre for myke trafikanter mellom Hallsteingård og Sjetne skole. Nedre Sjetnhaugan er en blindveg og har bredt fortau langs nordsiden av vegen.

Eksisterende fartshumper opprettholdes. Det planlegges opphøyde gangfelt i Lykkmarka og Parallellen, ved Nedre Sjetnhaugan og ved krysset Alf Godagers veg/Øvre Sjetnhaugan.

Kjøremønster for kjøring til skole, SFO og barnehage foreslås opprettholdt som i dag med innkjøring fra Lykkmarka i envegsregulert veg parallelt med hovedbygg, korttidsplasser parallelt med vegen for bringing/henting av barn i SFO og barnehage, og utkjøring i Trofetvegen/Lykkmarka.

Ambulanse vil kunne kjøre inn i skolegården via atkomst ved bydelshuset.

Varelevering til skolen vil skje fra parkeringsområde. Det er i illustrasjonsplanen vist en løsning som er planlagt for lastebil på 12 meter. Sonen for av- og påstigning må benyttes også som vareleveringslomme. Varelevering til idrettshall vil skje fra Parallellen ved fortauskant.

Kollektivtrafikk

Framtidig rutestruktur er ikke avklart, men det er i arbeidet med denne foreslått at framtidig bussrute til Hallsteingård-området skal kjøre gjennom Parallellen. Det er sett på hvor stor plass bussen vil kreve i ulike kryss. Både i krysset Lykkmarka/Paul Skolemesters veg og Lykkmarka/Parallellen vil bussen benytte hele trafikkarealet når den svinger ut i krysset. Trafikk i motsatt retning må vente, og buss kan ikke møte motgående kjøretøy i kryssene (kjøremåte C).

For å få plass til at to busser møtes i krysset (kjøremåte A), må arealet i krysset utvides. Dette gjelder også buss som møter personbil. En utvidelse vil medføre ekspropriering av boligtomter. Selv om det kunne vært gunstig å regulere for framtidig utvidelse av veibredden med tanke på mulige endringer i bussruter/busstrasé, så er planforslaget basert på at dagens eiendomsgrenser opprettholdes. Denne løsningen fungerer greit i forhold til dagens bussrutestruktur. På strekningen i Lykkmarka mellom Alf Godagers veg og Paul Skolemesters veg er det lagt inn

tilstrekkelig bredde til at to busser kan passere hverandre.

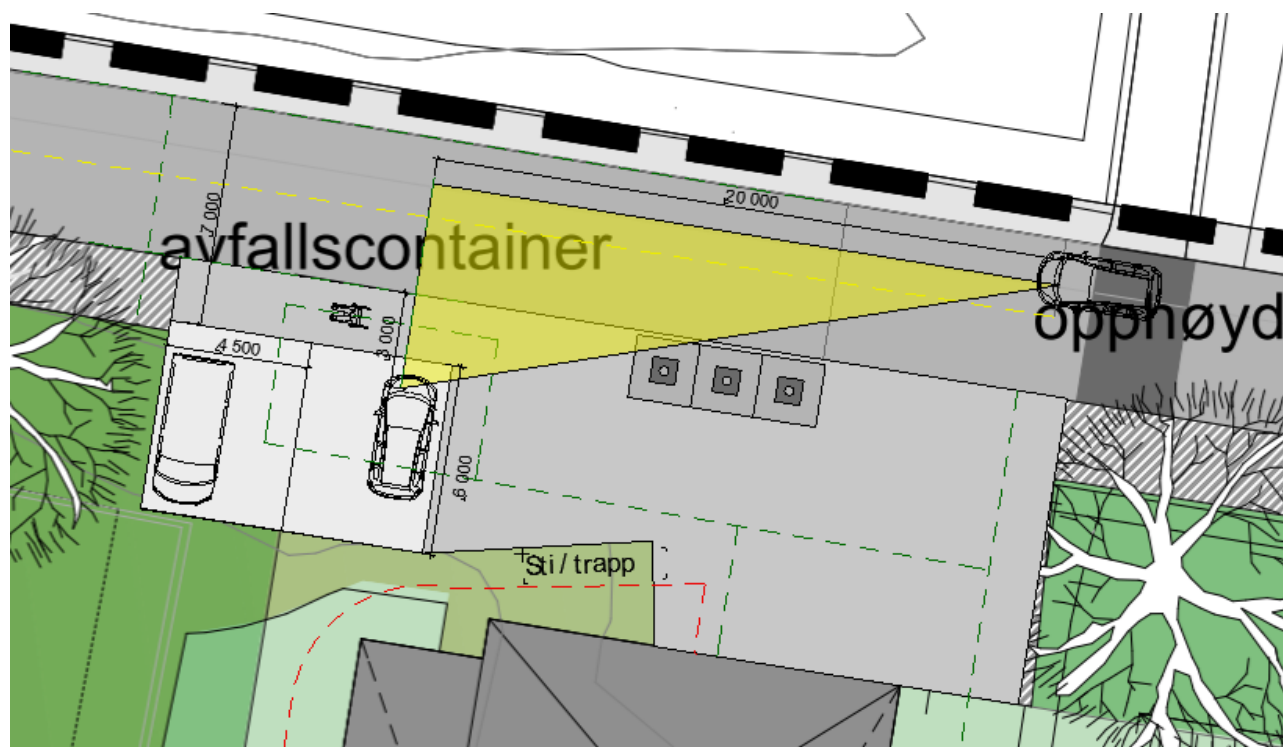
Bussholdeplass i Lykkmarka reguleres bort i denne reguleringsplanen. Dette er et tiltak i forbindelse med en framtidig omlegging av busstraséen i Sjetnemarka. Holdeplassen kan fortsatt benyttes som kantstopp for bussen.

Parkering

Parkeringstilbudet ved skolen skal dekke behovet for besøksparkering, drift samt henting - og bringing av barn. Det skal ikke anlegges bilparkering for ansatte ved skolen i henhold til kommuneplanens bestemmelser. Planforslaget viderefører dagens plassering av parkeringsplass (bestemmelsesområde #1). Arealet kan opparbeides trafikksikkert for ca 30 plasser med følgende anbefalte fordeling:

- | | |
|--|------------|
| • Av- og påstigning for skole og barnehage
(kan eventuelt benyttes til parkering kveldstid) | 15 plasser |
| • Parkeringsplasser for personer med nedsatt bevegelsesevne | 3 plasser |
| • Drift av skolen | 5 plasser |
| • Besøkende | 7 plasser |

I tillegg tillates inntil to HC plasser innenfor bestemmelsesområde #3, innenfor formålet for henholdsvis idrett og bydelshus. HC-plass for idrettshallen må etableres før idrettshallen kan tas i bruk. Denne løsningen vil gi en gangavstand på 65-70 meter til idrettshallen, men anbefales fordi den ikke forutsetter kjøring inn i skolegården.



Illustrasjon som viser hvordan HC-parkering for idrettshall og bydelshuset kan etableres

I tillegg skal det opparbeides sykkelparkering for 1/3 av elevene og 1/2 av antall årsverk. Minimum halvparten av plassene for sykkelparkering skal etableres under tak. Rådmannen ønsker at det gis et godt tilbud til syklende ansatte. Det skal derfor etableres frostfri sykkelbod for 25 % av antall årsverk. Bodene kan etableres innendørs i skolebygget eller utendørs. Bodene bør etableres i nærheten av garderobe med dusjmulighet.

For å hindre villparkering i området bør det vurderes parkeringsforbud i gatenettet rundt skolen i skolens åpningstid. Dette gjelder spesielt i Parallellen langs skoletomten og idrettsbanen. Som tiltak for å redusere bilbruken ytterligere kan det vurderes å kreve parkeringsavgift for kortbesøksparkeringen.

Energiløsning

Eksisterende nettstasjon har ikke kapasitet til å forsyne den planlagte utvidelsen av skolen. Ny nettstasjon planlegges etablert i nytt skolebygg.

Vann og avløp

I overordnet vann- og avløpsplan er det vist tilkobling for vann og avløp i Parallellen. Kommunalt avløpsnett i området er separatsystem. Det er lagt til grunn at takflater fra nytt skolebygg mot Parallellen og ny hall skal fordrøyes. Det planlegges nedgravd fordrøyningsmagasin. Endelig behov for fordrøyningsvolum må vurderes i planområdet som helhet. Støtbelastningen fra store tette flater kan bidra til kapasitetsproblem og det kan være behov for økt fordrøying fra eksisterende tette flater. Det må påregnes at det må avsettes arealer til dette.

Renovasjon

Det skal tilrettelegges for nedgravde containere for sortering av avfall. Avfalls løsningen skal godkjennes av Trondheim kommune. Plassering av returpunkt bestemmes i detaljplan. Anbefalt plassering er sikret med bestemmelsesområde i plankartet.

Friområder

Grønnstrukturen nærmest skolen reguleres som friområde og kan regnes med som del av skolens uteareal. Skileikområdet ved Lunderhaugen reguleres også som friområde. Resten av grønnstrukturen reguleres som naturområde.

Den eksisterende idrettsbanen ved skolen er medtatt i reguleringsplanen slik at bruken av banen kan sees i sammenheng med skole, idrettshall og bydelshus. Det planlegges ingen endring som følge av reguleringsplanen. Det har i planarbeidet blitt vurdert om det kan legges til rette for utvidelse av den eksisterende banen til 11-bane. Det kreves en utvidelse på 16,5 meter for å oppnå en 11-bane. Det er krevende i forhold til terreng og ville kreve at man graver seg inn i skråningsfoten med tilhørende omfattende terrengmurer. Kontakten mellom naturområdet og ballbanen vil bli avstengt. En slik utvidelse er også geoteknisk krevende. Dagens bane er i dag 50x90meter, en såkalt 9-bane.

Eksisterende gang- og sykkelveg langs Tonstadbrinken forlenges i planen, men det stilles ikke rekkefølgekrav om opparbeidelse. Viktige eksisterende turstier og turvei fra Tonstadbrinken til Sjetnemarka er ikke regulert i gjeldene plan. Disse reguleres nå i dagens trasé. Turveien fra Tonstadbrinken til Sjetnemarka er stedvis svært bratt og vintervedlikeholdes ikke. Det er et ønske at denne traseen forbedres og får standard som gang- og sykkelvei. Traseen går gjennom et område med kvikkleire med middels faregrad slik at omlegging er krevende. Siden det ikke er vurdert å være grunnlag for rekkefølgekrav om opparbeidelse, opprettholder planforslaget dagens løsning.

Virkninger av planforslaget

Folkehelse

Planforslaget fremmer folkehelse på flere måter. Planforslaget gir ramme for gode uteområder for elevene ved skolen. Planen åpner ikke for etablering av nye parkeringsplasser for bil. Arealbruken

er sykkelvennlig med godt parkeringstilbud for syklende. Planen åpner for bygging av idrettshall, gang- og sykkelvei og sikrer eksisterende turstier og turveg.

Trafikksikkerhet

Innsnevring langs Lykkmarka forventes å senke fartsnivået og redusere biltrafikken fra Hallsteingård. Bredere og brøytbare fortau øker sikkerheten for gående. Etablering av opphøyde gangfelt reduserer også fartsnivået og trafikkmengden, samtidig som det gjør kryssingen av vegen tryggere.

Transportkapasitet og kapasitet i kryss

Utvidelse av skolen og bygging av idrettshall forventes å ha liten påvirkning på trafikkmengde. Skoleutvidelsen legger til grunn full utbygging ved Hallsteingård. Beregninger av trafikk etter utbygging ved Hallsteingård er gjennomført i forbindelse med planarbeidet for Hallsteingård.

Trafikkøkningen kan gi kapasitetsproblemer i T-kryss i Øvre Sjetnhaugan – Gamle Okstadbakkan og i nærliggende rundkjøring Østre Rosten – Gamle Okstadbakkan. Det er kapasitetsproblemer i disse kryssene også i dag. Kryssløsningene ved Gamle Okstadbakkan er vurdert som del av planarbeidet for Hallsteingård.

Barn og unges oppvekstvilkår

Planforslaget vurderes å ha positiv virkning på barn og unges oppvekstvilkår. Det planlegges for et forbedret skoleanlegg, forbedret trafikksikkerhet og fremtidig idrettshall. I friområdet reguleres det inn et nyetablert skoleikområde.

Det åpnes i planen opp for at det etter skoletid kan tillates parkering på grusbanen vest for kunstgressbanen. Det er i utgangspunktet ikke ønskelig å ta areal som egner seg for barn og unge og omdisponeres dette til parkering uten at det tilbys et erstatningsareal. Dette arealet er i relativt liten bruk og lengst unna skolegården. Grusbanen islegges ikke om vinteren. Innenfor åpningstiden til skolen vil det være mange barn i både skole- og idrettsanlegget og da skal det ikke tillates bilparkering på banen. Etter skoletid vil det være bedre kapasitet i uteanlegget og det åpnes opp for parkering for brukere av idrettsanlegg og bydelshus.

Sosial infrastruktur, skolekapasitet

Utvidelsen av Sjetne skole er del av en planlagt større omlegging av skolestrukturen i området. I dag kommer det elever på mellomtrinnet fra Okstad skole. Okstad skole planlegges utvidet slik at den kan ha plass til både småtrinn og mellomtrinn. Når Sjetne barne- og ungdomsskole er full skal ny ungdomsskole stå klar slik at Sjetne skole på sikt blir en ren barneskole. Disse endringene vil gi en robust skolestruktur med god skolevei for elevene.

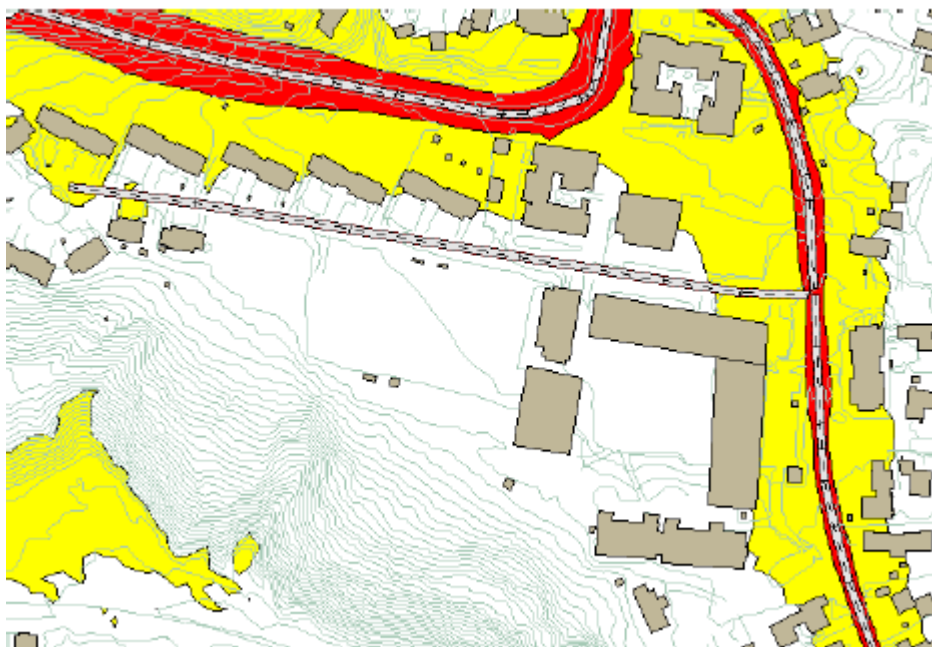
Skoledrift i anleggsperioden

Alle elevene skal gå på interimskole i bygge- og anleggsperioden for det nye skolebygget. Bussing av elevene til og fra interimskolen organiseres fra Sjetnemarka. Praktisk løsning for dette utarbeides av oppvekstkontoret i samarbeid med skolen. Byggeområdet vil bli inngjerdet og tilgang til området blir sikret.

Støy

Støyrapporten som er utarbeidet av Multiconsulet (datert 30.4.2015) tar utgangspunkt i en trafikk situasjon med full utbygging av Hallsteingård-området. Beregningen viser at den delen av skoletomten som ligger nærmest Lykkmarka vil ligge innenfor gul støysone. Denne delen av tomta planlegges brukt til trafikkformål, og det er derfor ikke vil bli behov for skjerming av planområdet

mot trafikkstøy.



Støysonekart som viser beregnet støy i fire meters høyde for Lden

Aktivitet på ballbanen kan oppleves som støyende for naboer langs Parallellen. Støy fra nærmiljøanlegg omfattes ikke av støyforskriftene, men Helsedirektoratets veileder "Veileder for støyvurdering av nærmiljøanlegg" legges til grunn for vurderingene. Det er foretatt en overordnet vurdering av støy fra fotballbanen ved skolen. Beregningene er basert på lydnivået av spark av ball i 80 km/t. Det er representativt for barn og ungdommer som spiller ball. Det understrekes i veilederen at det er ikke ønskelig å regulere stemmebruken fra personer som bruker eller oppholder seg på/i anlegget. Det er kun den tekniske støyen fra for eksempel ball mot vegg eller ball mot dekke man primært gjør tiltak mot. Erfaringsmessig kan naboer til fotballbaner oppleve at stemmebruk ved fotballspill kan være sjenerende, men det er ikke regulert i forskrift/regelverk.

I forbindelse med beregning av støy fra ballbaner skal det legges til grunn en gjennomsnittlig ballhastighet på 80 km/t. Grenseverdikravet er et maksnivå, og vil derfor kun oppstå på ett geografisk punkt på et gitt tidspunkt (der ballen sparkes), støysonekartet under viser støykilden (spark på ball) satt i to hjørner av banen.



Støysonekart som viser støy fra spark på ball, L_{AFmax} , gul sone fra 60-70 dB, rød sone >70 dB.

Kartet viser at man vil få en liten overskridelse ved de nærmeste boligbyggene, samt ved nærmeste bygg på skolens område. Det er en mulighet å sette opp en skjerming, men det er et relativt omfattende tiltak for en overskridelse som er liten. En eventuell skjerm må ha et nett montert litt innenfor, for å hindre at ballen treffer skjermen. En ball som smeller i en skjerm kan forverre støyproblematikken heller enn å forbedre det.

Opparbeidelse av tomten med utgraving, planering og lignende forventes å være den aktiviteten som støyer mest i bygg- og anleggsfasen. Bruk av gravemaskiner medfører overskridelser av anbefalt lydnivå på dag (60 dBA for boliger og 55 dBA for skole). Inne på skoleområdet er overskridelsene relativt store, ved nærmeste bolig er overskridelsen under 5 dB. Kommunikasjon med naboer om planlagt drift gjennom hele byggefasen er svært viktig. T-1442 sine retningslinjer om varsling og avbøtende tiltak skal legges til grunn.

Geoteknikk

Multiconsult har utført en vurdering av skredfare i henhold til NVEs retningslinjer 2/2011 med tilhørende veileder 7/2014. Vurderingene er presentert i rapport 416907-RIG-RAP-002, supplert med et notat 416907-RIG-NOT-001. Stabiliteten er tilfredsstillende for den delen av kvikkleiresonen som vurderes å kunne berøre planområdet ved et eventuelt skred. Planområdet er klarert med hensyn til fare for kvikkleireskred.

Idrettshallen er plassert sør for bydelshuset. På grunn av høydeforskjell i terrenget vil det trolig bli behov for etablering av graveskråninger opp mot 3-4 meter lengst sør. Eventuelle vannførende lag kan medføre behov for tiltak i anleggsperioden i form av drenering og utslaking av graveskråning. Fundamenteringsforholdene vurderes å være gode. Skråningen opp mot Tonstad vurderes å ikke bli berørt.

Økonomiske konsekvenser av rekkefølgekrav

I politisk sak 123/16 *Sjetne skole – rammer for videre planlegging*, som ble behandlet av formannskapet den 10.05.2016, ble det redegjort for forventet investeringsramme for skoleprosjektet og for en eventuell kommunal idrettshall. Forventet investeringsramme for og

gjennomføring av skoleprosjektet er videre omhandlet i rådmannens forslag til handlings- og økonomiplan for 2017-20.

Kostnader til gjennomføring av antatte rekkefølgetiltak er innarbeidet i ovennevnte investeringsrammer med en antatt kostnad på 10 millioner kroner inkl. mva.

Rekkefølgetiltakene i reguleringssaken er nå avklart. Det stilles i planbestemmelsene krav om opparbeidelse av fortau med tilgrensende kjørevei, avkjørsler, fotgjengerkryssninger og fartsdempende tiltak innenfor planområdet, samt skilting i henhold til skiltplan godkjent av Trondheim kommune. I tillegg er det stilt krav om ferdigstilling av skolens utearealer før nytt skoleanlegg tas i bruk. Kostnader knyttet til opparbeidelse av utomhusanleggene ved skolen er inkludert i investeringsrammen for skoleprosjektet, jamfør politisk sak 123/16 og rådmannens forslag til handlings- og økonomiplan 2017-20, og gjentas derfor ikke her.

Utbyggingsenheten har gjort nye kostnadsoverslag knyttet til rekkefølgetiltakene. Kostnadene i tabellen nedenfor er inkludert merverdiavgift, og omfatter avsetninger til opparbeidelse av anleggene, prosjektering, finansieringsutgifter og avsetninger til marginer og forventede tillegg. Tabellen viser i tillegg om kravet utløses av skoleprosjektet eller hallprosjektet.

Bestemmelse	Beskrivelse	Skole	Idrettshall
§10.1 Samferdselsanlegg	o_Fortau1, o_Fortau 2, o_fortau 4 m.m., jf planbestemmelsen	11,0 MNOK	
	Fortau fra HC-plass for hall til o_fortau 1		0,1 MNOK
§10.2 Utearealer og parkering	Skolens utearealer, parkering etc	Inkl.	
§10.3 Skilting	Skilting i henhold til skiltplan	0,5 MNOK	

Konsekvenser for klima og det ytre miljø

Reguleringen av Sjetne skole er i all hovedsak en videreføring av dagens situasjon. Planen legger til rette for at midlertidige undervisningsbygg kan erstattes av permanent bebyggelse som vil få bedre energibruk og bedre inn klima enn dagens skolepaviljonger. Det vil ikke bli anlagt parkeringsplasser for ansatte og det legges til rette for gode sykkelparkeringsplasser slik at bilbruken kan reduseres.

Avveining av virkninger

Skole og idrettshall er samfunnsfunksjoner med høy viktighet. Planforslaget vil ha positiv innvirkning på barn og unges oppvekstvilkår og i forhold til befolkningens helse.

Trafikkbelastningen vil kunne øke noe om det bygges en større skole og ny idrettshall. Planforslaget inneholder tiltak for å bedre trafiksikkerheten, med bredere fortau, opphøyde gangfelt og innsnevring i kjørebanelen utenfor skolen.

Det er fremmet merknad fra naboer langs Parallellen med ønske om støyskjerming mot aktivitet på idrettsbanen. Det stilles likevel ikke krav om det i reguleringsplanen. Det er ikke ønskelig å stenge innsynet mot banen av hensyn til sosial kontroll. En tett støyskjerm ville hindre innsyn og banen ville ikke bli sett fra omgivelsene. Merknaden beskriver rop og lyden av stemmer som mest plagsomt. Det er ikke ønskelig å legge begrensning på barn og unges aktivitet og lyden av stemmer er ikke begrenset av noe regelverk. En støyskjerm er et omfattende tiltak som ikke anbefales sett i forhold til de støyberegningene som er foretatt.

Planforslaget åpner opp for en utvidelse av kjørebanelen på et kort strekk av Lykkmarka for å legge til rette for fremtidig ny busstrase. Det forutsetter at dagens smale fortau på denne strekningen fjernes. Tilgrensende boliger til dette fortauet har mulighet for å etablere ny gangadkomst til fortau fra annet sted på eiendommene. Utvidelse vil først skje ved omlegging av busstrasé, dette er ikke tidfestet per i dag.

Ved offentlig ettersyn viste planforslaget en løsning hvor bydelshus ble revet for å gi plass til idrettshall. Denne hallen er nå plassert inni skolegården slik at bydelshus kan bestå. Det medfører at skolegården avskjæres noe fra bakenforliggende naturområde og fotballbanen vest for skolen. Samtidig vil en idrettshall være med på å definere en mer intim skolegård. Med denne løsningen får man også en større åpenhet mot Parallellen.

Sammenheng med utbyggingen på Hallsteingård

Dette planforslaget for detaljregulering av Sjetne skole beskriver i hovedsak virkningene av skoleutbygging og bygging av idrettshall som følger av den veksten i elevtall som ny boligutbygging fører med seg. Imidlertid er det nødvendig også her å si noe om hva som er fastsatt i reguleringsplanen for Hallsteingård når det gjelder tilrettelegging for trygg skoleveg, samt områder og funksjoner som kan benyttes av skolen

Hallsteingård skal bygges ut på en slik måte at barns skolevei helt fram til Sjetne skole er trygg. Til og fra Hallsteingård vil Nedre Sjetnanhaugan og Parallellen bli brukt som skoleveier. Nedre Sjetnanhaugan er blindveg med bredt ensidig fortau i dag, og er trafiksikker også i dag. Overgang over Haldor Flatens veg sikres i reguleringsplan for Hallsteingård, ved at krysset strammes opp og gis plass for gangfelt over Haldor Flatens veg.

Innenfor planområdet på Hallsteingård vil hoveddel av skolebarn naturlig bruke gang- og sykkelvegen i forlengelsen av Nedre Sjetnanhaugan som gangveg til skole og fritidstilbud i bydelssentrum. For søndre del av planområdet vil Parallellen være korteste vei, og gata i forlengelsen av denne vil være naturlig skolevei. Gater med forventet ÅDT på over 1000 biler er gitt tosidig fortau, mens øvrige gatenett er gitt ensidige fortau.

Planlagt gjennomføring

Skolen planlegges å stå ferdig i starten av 2019. Utbygging av skolen forutsetter at rekkefølgekrav om nye fortau, fartsregulerende tiltak og innsnevring i Lykkmarka gjøres før skolen kan tas i bruk.

Utbygging av idrettshall er planlagt å skje i regi av Sjetne IL, og er forutsatt ferdigstilt til skolestart.

Innspill til planforslaget

Oppstart av planarbeidet ble kunngjort med annonse i Adresseavisen 8.11.14 og varslet pr. brev 6.11.14. Frist for å komme med innspill var 8.12.14. Idrettsrådet i Trondheim fikk på forespørsel en ukes forlenget frist.

Det ble avholdt to møter, et møte 16.01.15 med representanter fra Sjetne Park, Sjetne barnehage og Trondos hadde trafikk som hovedtema og et møte 27.01.15 var med representanter fra Sjetne IL, Sjetne bydelshus, Sjetne grendalag, Idrettsrådet i Trondheim og Enhet for idrett og friluftsliv i Trondheim kommune og hadde idrettshall, idrettens og bydelshusets behov som tema.

Et åpent informasjonsmøte ble gjennomført 25.3.2015 på Sjetne skole. Møtet ble annonsert i Adresseavisen 14.3.2015. Det ble også sendt ut brev med invitasjon etter samme adresseliste som ved oppstart. I tillegg arrangerte Sjetne grendalag et informasjonsmøte som handlet om både

Hallsteingård og skoleutvidelsen den 16.6.2015. Representanter fra Trondheim kommune deltok i møtet og fortalte om det politiske vedtaket om å se på andre løsninger for ungdomsskolen og størrelsen på barneskolene i Sjetnemarka og på Okstad. Saken har også vært oppe i Ungdommens bystyre, i møte 12.03.15. Det har vært en grundig medvirkningsprosess med elever og ansatte ved Sjetne skole. Endringer i planforslaget etter offentlig ettersyn ble varslet berørte naboer og offentlige instanser.

De viktigste temaene i innkomne innspill fra samråds - og medvirkningsprosessen har vært:

- Trafikkforhold og sikker skoleveg
- Idrettshall og gymsalkapasitet for skolen
- Videreføring av funksjoner i bydelshus
- Sammenheng med reguleringsplanen for Hallsteingård
- Kvikkleirforekomster og skredfare/rasfare
- Mulig forekomst av forurenset grunn
- Støyforhold
- Energikapasitet

Det er kommet inn ni merknader til planforslaget, inkludert fire merknader etter begrenset høring.

Sør-Trøndelag fylkeskommune, brev 27.7.15

STFK har ingen merknader til planforslaget, men minner om aktsomhetsplikten etter § 8 i kulturminneloven (KML). Ingen vilkår for egengodkjenning.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, brev 21.08.15

Fylkesmannen (FM) har mottatt uttalelser fra Statens vegvesen (SVV) og det fremmes følgende faglige råd til reguleringsplanen:

- a. FM anbefaler at det tas inn en bestemmelse som sikrer at T1442/2012 blir lagt til grunn for alle nye tiltak innenfor planområdet, ikke bare anleggsperioden.
- b. FM anbefaler at det tas inn krav i reguleringsbestemmelsene om supplerende geotekniske utredninger i forbindelse med geoteknisk prosjektering.
- c. SVV anbefaler at bestemmelsene vedr. opparbeiding av samferdselsanlegg før ferdigattest nytt skoleanlegg endres til «før nytt skoleanlegg tas i bruk»
- d. SVV anbefaler at dersom kommunen tillater gjennomkjøring via Sjetnemarka fra Hallstein gård bør det ses på om trafikkgrunnlaget som ligger til grunn for trafikkvurdering og støyrapport er riktige eller om disse bør oppjusteres.
- e. SVV anbefaler at det tas inn en bestemmelse som sikrer at alle bygninger, anlegg og uterom skal tilfredsstille krav satt i T-1442/12.

Kommentar:

- a. *Det er tatt inn en egen bestemmelse om støy som viser til T-1442/2012 for alle nye tiltak.*
- b. *Det er tatt inn ny bestemmelse om at det skal gjennomføres supplerende geoteknisk utredninger i forbindelse med geoteknisk prosjektering.*
- c. *Alle bestemmelser vedrørende rekkefølgekravene har fått endret ordlyd: «før det kan gis ferdigattest for nytt skoleanlegg» er endret til «før nytt skoleanlegg tas i bruk».*
- d. *I reguleringsplanen for Hallsteingård er det tillatt gjennomkjøring via Sjetnemarka fra Hallsteingård. Hallsteingårdplanen inneholder tiltak som vil bidra til å redusere attraktiviteten når det gjelder gjennomkjøring. Kjørevegene mellom Sjetnemarka og Hallsteingård er i Hallsteingårdplanen regulert som enveiskjørte gater med bredt ensidig*

fortau. Dette gir økt trafikksikkerhet og begrenser gjennomkjøringsmulighetene noe idet kjøremønster til/fra vil være forskjellig, og oppfattes som mer omstendelig/begrensende. Det vil sannsynligvis gjøre at ny atkomstveg fra John Aaes veg vil oppfattes som korteste vei også fra deler av Sjetnemarka, og dermed redusere trafikk i Øvre Sjetnhaugan noe. Trafikk i Sjetnemarka vil totalt sett øke som følge av utbyggingen på hallsteingård. Sammen med andre trafikkregulerende tiltak i veggeometrien (fartsputer og innsnevring) vil dette gi betydelig motstand mot gjennomkjøring fra Hallsteingård. Det hersker imidlertid usikkerhet rundt hva som blir det reelle trafikkbildet i framtiden. Hallsteingårdplanen inneholder derfor rekkefølgekrav om evaluering av trafikksituasjonen i byggetida med mål om å vurdere om løsning for trafikkbegrensninger mellom Sjetnemarka og Hallsteingård skal endres og om det er behov for tiltak mot støy. Politiet og representanter for beboere i både Sjetnemarka og på Hallsteingård skal delta i evaluering. Hallsteingårdplanen inneholder også hjemmel for stenging av kjøreveg mellom Hallsteingård og Sjetnemarka. Med utgangspunkt i dette er det vurdert at trafikkgrunnlaget som har vært lagt til grunn for trafikkvurdering og støyrapport i denne planen er tilstrekkelig.

- e. Støyrapporten som er utarbeidet til planforslaget viser at skolegården og idrettsanlegget ligger i hvit sone. Fasader som vender ut mot trafikkareal ligger i gul sone, men det antas at normal konstruksjon vil være tilstrekkelig for å oppnå tilstrekkelig skjerming av inneareal. Dette ivaretas av TEK10.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, brev 6.6.16

Etter begrenset høring av endringer i planforslaget har fylkesmannen ingen supplerende merknader. Fylkesmannen forutsetter at kommunen sikrer at endringene ikke er i konflikt med NVEs retningslinjer og anbefalinger.

Trøndelag brann og redningstjeneste IKS, brev 30.7.15

Brann- og redningstjenesten stiller ingen krav til endring i planen men kommer med generell tilbakemelding om tilrettelegging.

Kommentar: detaljert tilrettelegging avklares som en del av byggesaken.

AtB, e-post 26.8.2015

AtB er fornøyd med den trafikktekniske utredningen fra Multiconsult som foreslår etablering av bredere fortau i området og opphøyde gangfelt i alle krysningspunkt rundt skolen. De er også fornøyd med at fartsputer tilpasset busstrafikk anbefales.

I den videre planprosess ønsker AtB en raskere og mer effektiv kollektivrute inne i Sjetnemarka og frem til Hallsteingård. Når Hallsteingård blir realisert i 2022 må busstrasen i Sjetnemarka bli mer rettlinjet. Det alternativet som er mest rettlinjet er å kjøre pendelrute 3 toveis gjennom Parallellen mellom Lykkmarka og Hallsteingård. Toveis busstrafikk krever veibredde på seks meter.

Kommentar:

Framtidig rutestruktur gjennom Sjetnemarka er ikke avklart. Selv om det kunne vært gunstig å regulere for framtidig utvidelse av veibredden med tanke på mulige endringer i bussruter/busstrasé, er dette ikke ønskelig før dette er endelig avklart siden det vil kreve ekspropriering av privat grunn. Plankartet er imidlertid justert så langt det er mulig utenfor dagens eiendomsgrenser for å maksimere veibredden. Det er gjort trafikktekniske vurderinger mht. kapasitet i vegnettet tilpasset busstrafikk. Foreslått løsning fungerer greit i forhold til dagens

bussrutestruktur. Sporinger viser at det er mulig for to busser å passere hverandre mellom kryss.

Sjetne Park, brev datert 19.8.2015

Sjetne Park består av 48 leiligheter. De er uenig i å dimensjonere skolen for 900 elever og synes skolen bør reguleres for maks 525 elever. De beskriver dagens trafikkbelastning i området og ønsker 30-sone også i øvre del av Øvre Sjetnhaugan. De er positive til parkeringsforbud i Parallellen, men påpeker at grusbanen raskt vil bli full dersom det åpnes for parkering der. De beskriver støy og trafikkbråk fra nærmiljøanleggene og ber om støyskjerming. Ønsker støymåling av støy fra nærmiljøanleggene. De mener at idrettshallen må romme alle bydelshusets funksjoner pr. i dag. Det ønskes flere HC parkeringsplasser. De mener Øvre Sjetnhaugan må komme ut i en 4-armet rundkjøring slik den er regulert i reguleringsplan for E6 Sandmoen-Tonstad. De er negative til Kiss'n-ride utenfor Lykkmarka 76 og Parallellen 25.

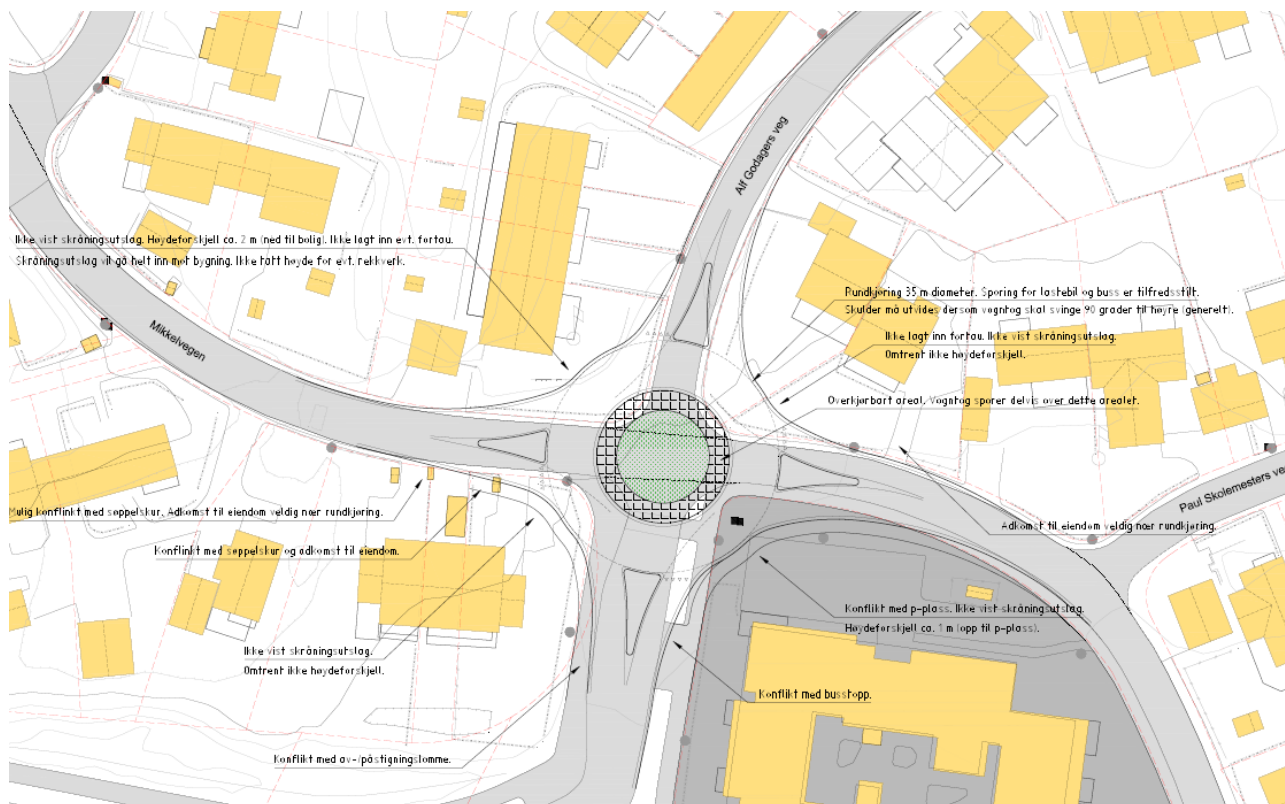
Sjetne park, brev datert 7.6.2016, merknad til begrenset høring av endringer før sluttbehandling

Sjetne Park er positive til at skolen dimensjoneres for 525 elever og håper det ikke blir behov for en utvidelse opp til 700 slik planen åpner for. I revidert forslag er det vist et skoletorg midt i mot Sjetne Park, og det bes om støyskjerm ved denne. Det gjentas at det bør være støyskjerm langs banen på grunn av stor aktivitet fra 8.30 til kl 23. Ber om at støynivået dokumenteres. Revidert planforslag åpner opp for renovasjon ved bydelshuset. Dette blir liggende rett utenfor vinduene til Sjetne Park og de ber om at dette flyttes vis-à-vis butikken og at det blir benyttet nedgravde beholdere. Sjetne park kommenterer også trafikknotatet og er uenig i vurderingene som gjøres der. Det beskrives at det er stor trafikk og dårlig sikt og at kryssene rundt skolen bør bygges om.

Kommentar:

- *Planen som legges frem for sluttbehandling dimensjonerer for en skole med inntil 700 elever. Det planlegges imidlertid å bygge på skolen slik at den får en normalkapasitet på 525 elever.*
- *Fastsettelse av fartsgrenser i området ligger innenfor politiets ansvarsområde i samarbeid med Trondheim kommune. Endret fartsgrense på denne strekningen er vurdert tidligere og det anbefales ikke å senke fartsgrensen på bakgrunn av veiens utforming.*
- *Grusbanen reguleres som idrettsanlegg, men tillates benyttet til parkering etter skoletid. Trondheim kommune fører en restriktiv parkeringspolitikk, og parkeringstilbudet dimensjoneres ikke etter maksbehovet.*
- *Det er ikke ønskelig å etablere støyskjerming mellom idrettsanlegg og Parallellen da dette vil begrense muligheten for visuell kontroll/oversikt over området og gjøre banen til et utrygt sted å oppholde seg. Det finnes heller ikke noe regelverk å evaluere eventuelle støymålinger fra banen opp i mot, så beregninger gjort i støyrapporten fra Multiconsult vurderes som tilstrekkelig. Det er ikke ønskelig i henhold til veileder om støy fra nærmiljøanlegg å skjerme mot støy fra stemmer (roping og lyd av aktivitet). Viser til planbeskrivelsens vurdering av virkninger.*
- *I planen som legges frem for sluttbehandling forutsettes det ikke lenger at bydelshuset rives. Antall HC-plasser er i bestemmelsene økt fra to til tre, og det tillates to HC-plasser ved bydelshuset.*
- *Krysset der Øvre Sjetnhaugan kommer ut ligger utenfor denne planens område. Dette krysset er vurdert i planarbeidet for Hallsteingård.*
 - *Det er ikke regulert inn ny kiss'n-ride utenfor Lykkmarka 76 og Parallellen 25 i denne planen, og området inngår heller ikke i plankartet. Dette er eksisterende trafikkklommer i Øvre Sjetnhaugan som er tatt med og omtalt som av- og påstigningslommer på trafikkonsulentens skisser da lommene benyttes som dette i eksisterende situasjon.*

- Det stilles ikke krav om støyskjerming mot skolegården.
- Renovasjon for bydelshuset må etableres innenfor eget formålsfelt og plasseres ikke innenfor areal avsatt til undervisning. Type renovasjonsordning avklares i byggesaken.
- Planforslaget bedrer trafiksikkerheten i nærområdet til skolen uten å gå inn på privat eiendom. En ombygging av kryss ville kreve uforholdsmessig store inngrep i private hager og gi dårlige adkomstforhold til private boliger.

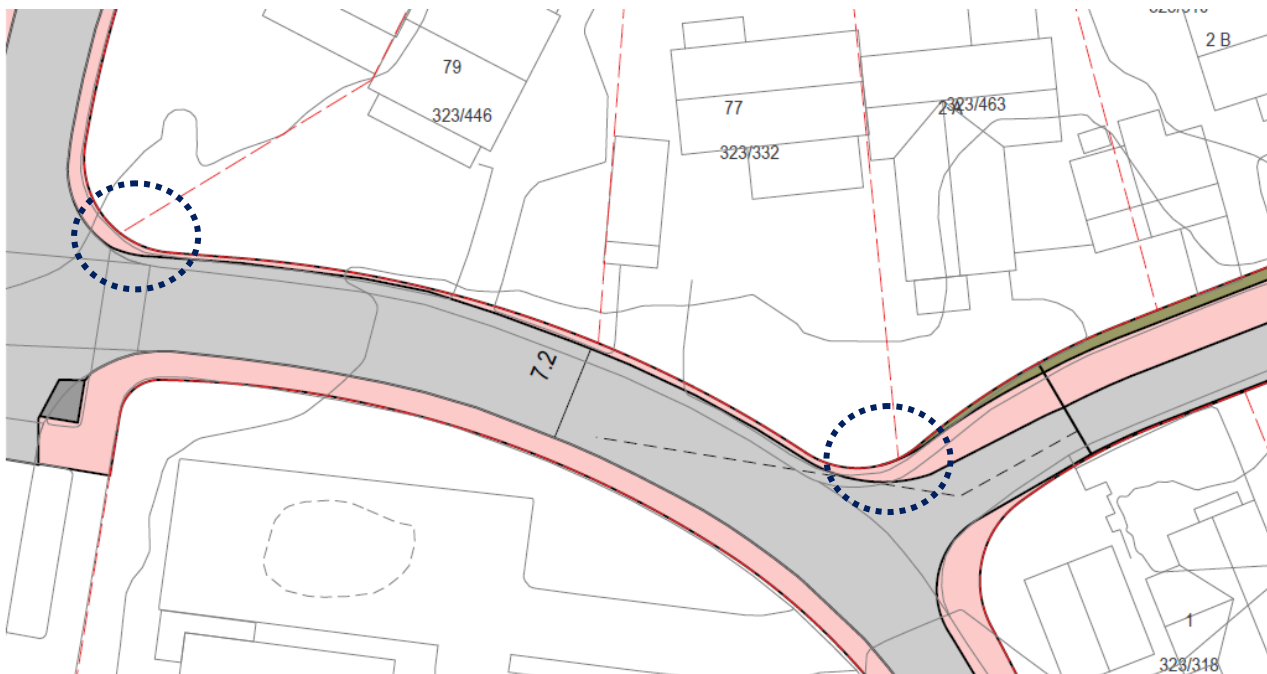


Skisse som viser konsekvenser av å etablere en rundkjøring i krysset Alf Godagers veg/Lykkemarka/Mikkelsvegen

Maiken R. Skuggevik og Roger Pedersen, Lykkemarka 79, brev datert 22.5.2016

Planforslaget åpner opp for å øke veibredden forbi deres hus for å sikre fremkommelighet for buss i en forventet, fremtidig ny rute. Det medfører at dagens smale fortau fjernes og at denne boligen mister fortausløsning før de krysser gaten. De spør også om dette vil få konsekvenser for eksisterende hekk, økt støy og/eller støvplager. Boligen har i dag dårlig sikt ut i veien og bilene står delvis på sommerfortauet før utkjøring. De ber om at breddeutvidelsen tas på motsatt side av veien.

Kommentar: Det stilles ikke krav om en utvidelse av veien i forbindelse med bygging av ny skole. Fjerning av dette fortauet vil først skje ved en fremtidig omlegging av bussruten. Det er i planforslaget tilgjengelig fortau både i Alf Godagers veg og Paul Skolemesters veg slik at de to eiendommene som mister fortau (Lykkemarka 79 og 77) har mulighet for å anlegge ny gangadkomst til boligen til/fra fortau. Smale, såkalte sommerfortau med en bredde på en meter regnes i dag ikke som et gangtilbud både fordi de er smale og fordi de ikke brøytes om vinteren. Det er den enkeltes ansvar å sørge for tilstrekkelig sikt fra egen utkjøring. I dette tilfellet vil sikten bedres dersom høyden på hekken reduseres. Det er ikke ønskelig å ekspropriere privat grunn dersom det er mulig å øke veibredden innenfor areal satt av til trafikkformål.



Illustrasjon som viser hvor ny gangadkomst til boligene kan etableres i tilknytning til fortau

Borettslaget Parallellen, e-post sendt 7.6.2016

I revidert planforslag er mulig parkering i sokkeletasjen til ny idrettshall tatt ut, og det er ikke lagt inn erstattende parkeringsløsning. Parallellen fungerer i dag som parkeringstilbud for aktiviteter ved idrettsbanen. Det bør planlegges for en god løsning for parkering som følge av økt aktivitet i området. Gateparkering i Parallellen bør ikke være en del av denne løsningen.

Kommentar: Ved flytting av idrettshallen inn i skolegården samtidig som bydelshuset består, er det ikke ønskelig å legge til rette for en parkeringsløsning som trekker biltrafikk inn i skolegården. Det åpnes i planforslaget for at det utenom skoletid kan tillates parkering på grusbanen vest for kunstgressbanen. Der vil det være plass for inntil 50 biler. Det vil også være inntil 30 offentlige parkeringsplasser ved skolen. Det anbefales at det etableres parkeringsforbud i Parallellen for å begrense ulempene for naboer.

Avsluttende kommentar

Planbeskrivelsen beskriver formål, hovedinnhold, forhold til overordnede rammer og retningslinjer og virkninger, i tråd med § 4-2 i plan- og bygningsloven. Den begrunner utforming av plan og bestemmelser. Planbeskrivelsen bygger på utredninger som er gjort i planarbeidet. Rådmannen innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.