

NOTAT

STABBURSMOEN SKOLE - BEREGNING AV UTEOPPHOLDSAREAL (FORELØPIG VERSJON)

Oppdragsgiver

Trondheim Eiendom

Oppdrag

Stabbursmoen skole

Dato/ revisjon: 31. januar 2024

Prosjektnr. 1948

Oppdragsansv.: Sverre Andreassen

Utarbeidet av: SA

Beregning av uteoppholdsareal for nye Stabbursmoen skole

KPA §31.1 «Skole: Det bør settes av minimum 25 m2 godt egnet uteoppholdsareal per elev. Arealene skal være egnet for lek og opphold, ha god sammenheng og ligge i direkte tilknytning til skoletomta. Deler av arealene kan være regulert som offentlige friområder og inngå som en del av tilliggende grønnstruktur».

Nye Stabbursmoen skole skal dimensjoneres for 420 elever. Det skal vises mulighet for senere utvidelse til 560 elever. Behov for uteareal vil være:

420 elever x 25 m2/elev = 10.500 m2 uteoppholdsareal.

560 elever x 25 m2/elev = 14.000 m2 uteoppholdsareal.

På bakgrunn av skisseprosjektet for Stabbursmoen skole er det utarbeidet et uteromsregnskap som viser tilgjengelig uteareal.

Forutsetninger

Tabellene nedenfor viser uteoppholdsareal for to alternative løsninger for Sørabekken; utearealareal ved bekk i rør og uteareal ved åpen bekk, der deler av arealet ikke medregnes som uteoppholdsareal. Ved åpen bekk forutsettes det at mest mulig av arealet langs bekken kan inngå i skolens uteoppholdsareal. I beregningene nedenfor er det forutsatt at en 10 m bred korridor langs åpent bekkeløp ikke medregnes i uteoppholdsarealet til skolen, selv om arealet kan ha uteroms kvaliteter knyttet til skolen. I planarbeidet er det avklart at hensynssone ifm. høyspenningsanlegg ikke er til hinder for uteopphold og lek, og at arealet her kan medregnes.

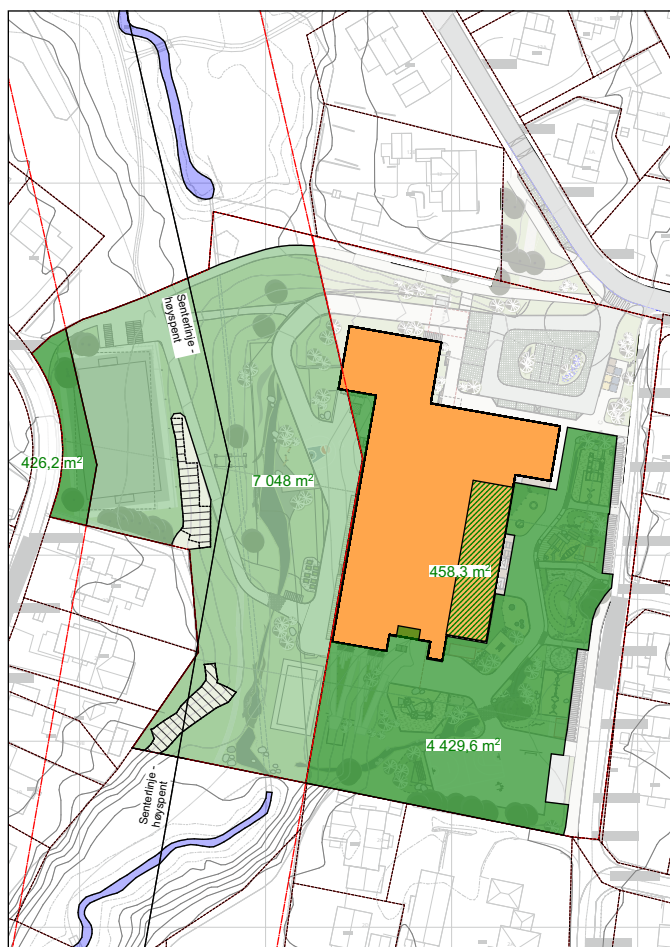
Forskning fra NMBU viser til erfaringer fra Sverige der det angis en smertegrense når arealstørrelsen er mindre enn 20 m2 pr elev. Rapporten fra NMBU viser også til at for skoler i byområder kan arealstørrelsen reduseres til 18 m2 pr elev. (NMBU, «Uteområder i barnehager og skoler, Hvordan sikre kvalitet i utformingen, Thoren m.fl., 2019).

Beregning av uteareal for 420 elever

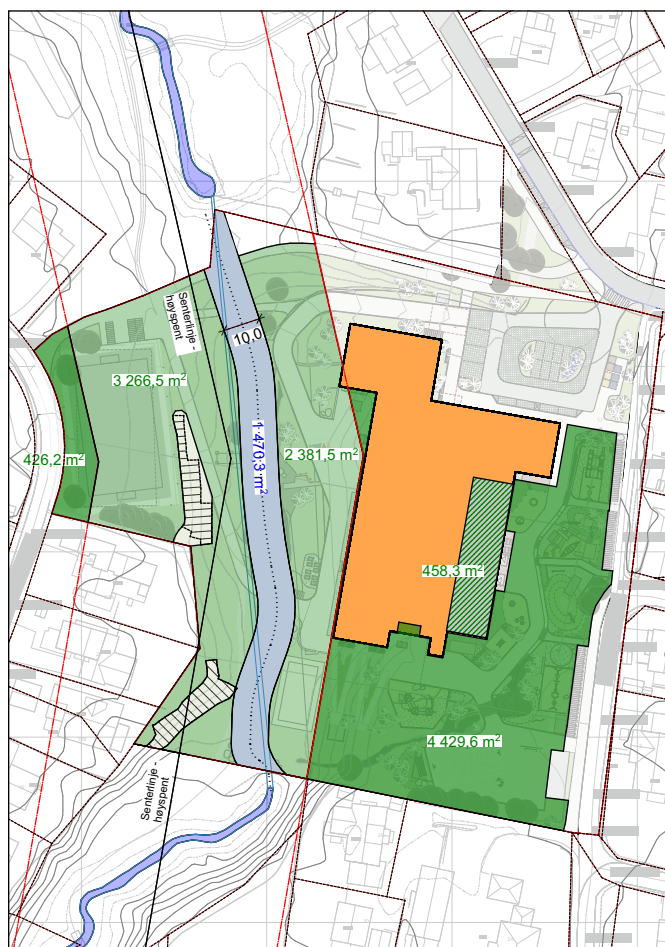
Tabell 1: Uteareal 420 elever

| | Alt 1: Sørabekken i rør | | Alt 2: Åpen bekk | |
|--------------------|-------------------------|---------------|------------------|---------------|
| Antall elever | 420 | areal pr elev | 420 | areal pr elev |
| Uteareal på bakken | 11900 | 28,3 | 10500 | 25,0 |
| Uteareal på tak | 460 | | 460 | |
| Sum | 12360 | 29,4 | 10960 | 26,1 |

Dimensjonering for 420 elever ligger over normtall med et beregnet uteareal på 29,4 m² pr elev. Prosjektet ligger også over normtall om takterrasse ikke medregnes. Det samme gjelder dersom man velger alternativ løsning med åpning av Sørabekken.



Illustrasjon 1: Arealdiagram uteoppholdsareal for 420 elever med bekk i rør (Eggen Arkitekter).



Illustrasjon 2: Arealdiagram uteoppholdsareal for 420 elever med åpen bekk (Eggen Arkitekter).

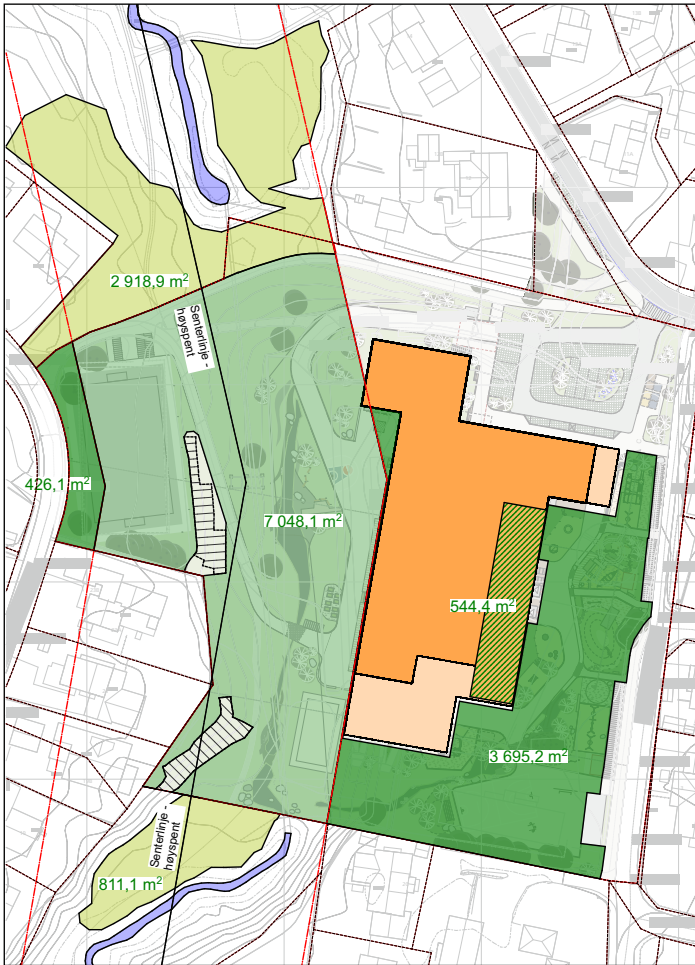
Beregning av uteareal for 560 elever

Tabell 2: Uteareal 560 elever

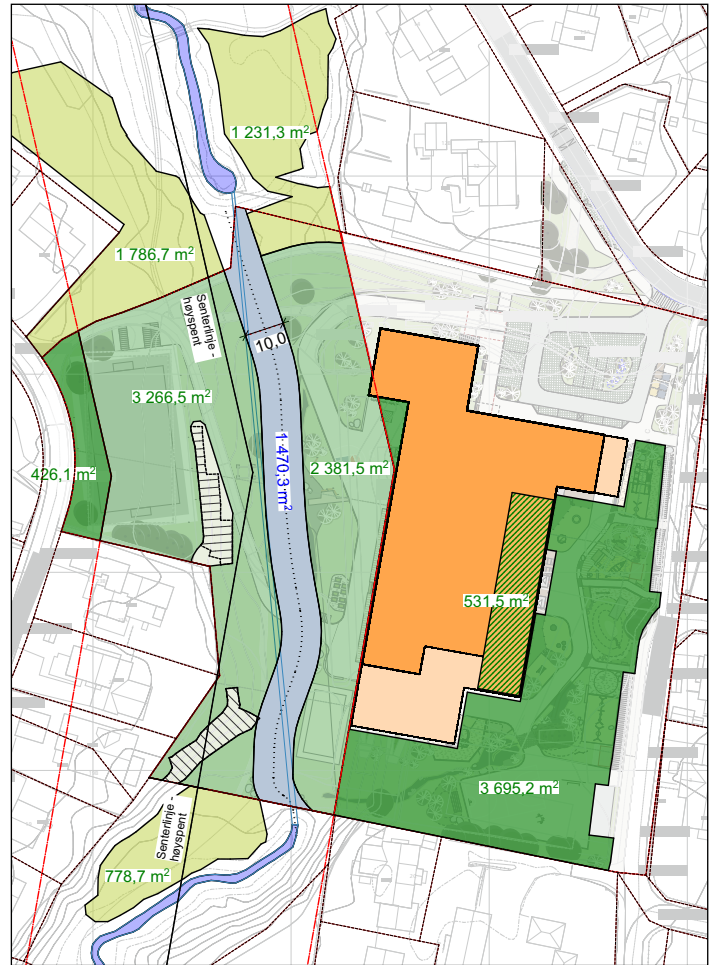
| Antall elever | Alt 1: Sørabekken i rør | | Alt 2: Åpen bekk | |
|--------------------|-------------------------|---------------|------------------|---------------|
| | 560 | areal pr elev | 560 | areal pr elev |
| Uteareal på bakken | 11170 | 19,9 | 9770 | 17,4 |
| Uteareal på tak | 540 | 20,9 | 540 | 18,4 |
| Tilleggsareal sør | 810 | 22,4 | 780 | 19,8 |
| Tilleggsareal nord | 2920 | 27,6 | 3000 | 25,2 |
| Sum | 15440 | 27,6 | 14090 | 25,2 |

Ved dimensjonering for 560 elever faller utearealet til 20,9 pr/ elev ved bekk i rør, og 18,4 m²/elev dersom hele bekken åpnes. Det mangler henholdsvis ca 2300 m² og 3700 m² uteareal for å nå arealnrm i KPA. For grensen på 20 m² pr elev mangler ca 900 m².

Stabbursmoen skole grenser mot det offentlige friarealet langs Sørabekken. Illustrasjonene viser tilgrensende friareal både sør og nord for skoletomta som er egnet for uteopphold og er tilstrekkelig stort for å ivareta manglende arealbehov. Konklusjonen er derfor at også en utvidelse av skolen til 560 elever vil tilfredstille bestemmelsen om utearealer iht. KPA.



Illustrasjon 3: Arealdiagram uteoppholdsareal for 560 elever med bekk i rør (Eggen Arkitekter)



Illustrasjon 4: Arealdiagram uteoppholdsareal for 560 elever med åpen bekk (Eggen Arkitekter)

Illustrasjon 5: Tegnforklaring

- Areal skolebygg v/420 elever
- Areal utvidelse skolebygg v/560 elever
- Uteopphold på bakkeplan
- Uteopphold på bakkeplan innenfor sikringsone høyspent
- Uteopphold på bakkeplan utenfor planområdet tilleggsareal for 560 elever
- Uteopphold på tak
- Terreng - brattere enn 1:3 (ikke medregnet)
- Areal til bekkeåpning (ikke medregnet)