

NOTAT	Nr 01	Dato 28.06.2018	 SELBERG ARKITEKTER
Prosjektnummer / -navn 18024 Tettstedsutvikling Venn			
Oppdragsgiver Skaun kommune			
Saksbehandler Grim Almhjell, Siv Minna Aastorp			
Tittel Kvalitativ tomte vurdering for etablering / utvidelse skole på Venn			

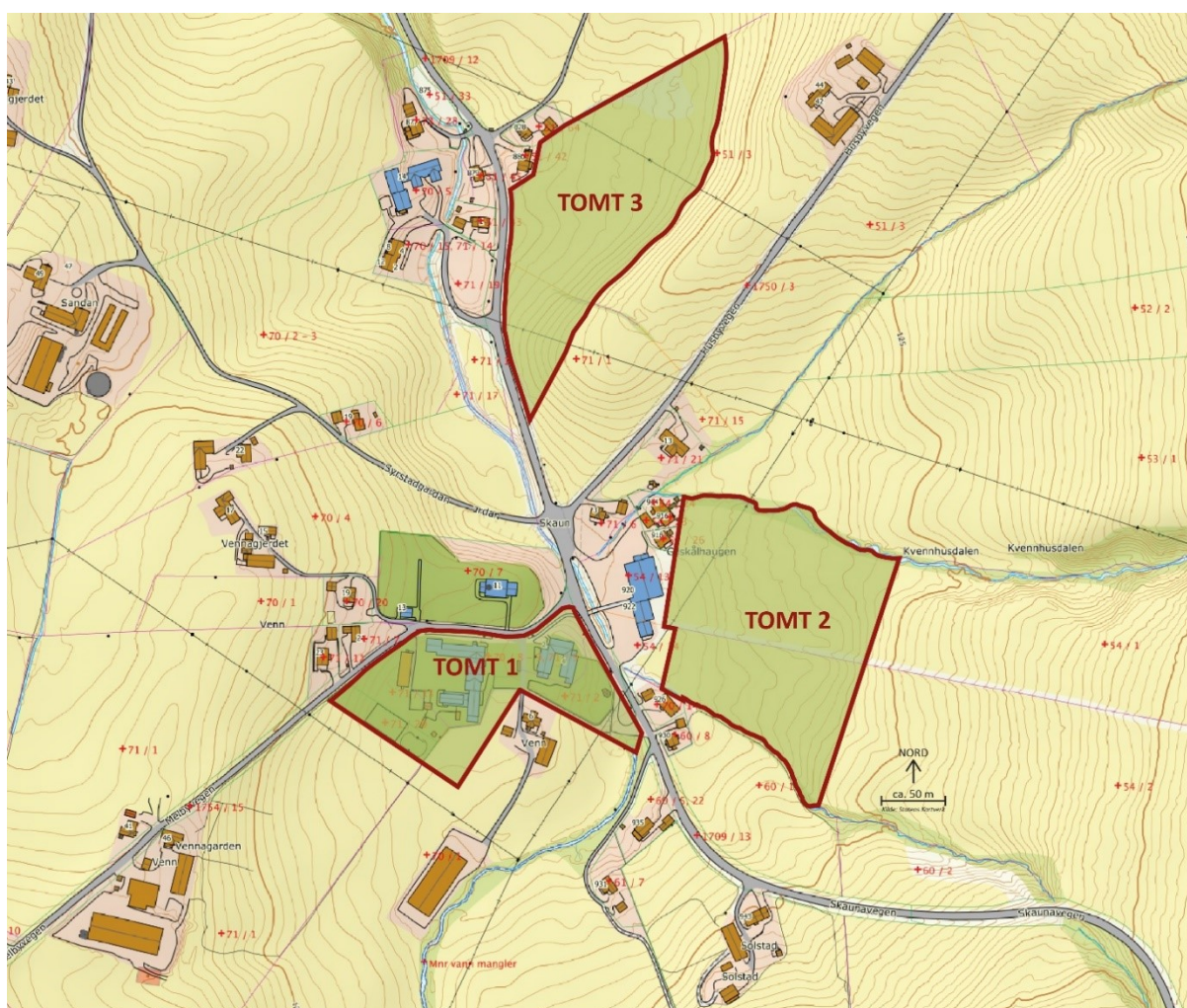


Fig. 1. Kartoversikt over foreslåtte tomteavgrensningene på oppvekstsenter i Venn, Skaun kommune dat. 24.05.2018

Forord

Skaun kommune har igangsatt et planarbeid med områdeplan for Venn, der det overordnede målet for planen er å bidra til en god stedsutvikling. Venn som tyngdepunktet for søndre del av Skaun kommune, ønskes utviklet til et attraktivt sentrum hvor det er lagt til rette for befolkningsvekst, bolig- og næringsutvikling.

For utviklingsarbeidet er det utarbeidet et planprogram som redegjør for rammene i planen, utredningstema og videre prosess. Planprogrammet ble fastsatt ved politisk vedtak 05.06.2018.

Hvordan en vurderer situasjonene rundt barnehage og skole vil være av vesentlig betydning mht. en hensiktsmessig og god stedsutvikling i Venn. Som en oppfølging av dette, er 3 tomtealternativer for lokalisering av Venn oppvekstsenter vurdert.

Selberg Arkitekter er engasjert av Skaun kommune i den hensikt å bistå og framskaffe utfyllende dokumentasjon vedrørende områdeplanen for Venn. Dette notatet er en del av vurderingsgrunnlaget ved alternativitetsvurderingene for lokalisering av skoletomt/oppvekstsenter i Venn.

Formålet er å sikre at relevante argumenter, som taler for de ulike alternativene som også er etterprøvbare i videre planprosess.

Prosjektleder i Skaun kommune er Olav Nikolai Kvarme. Prosjektansvarlig i Selberg Arkitekter AS er Siv Minna Aastorp

Trondheim, 28.06.2018

for Selberg Arkitekter AS

Innledning

Bakgrunn

Skaun kommune har gjennom vedtatt planprogram (05.06.2018) for områdeplan Venn igangsatt et planarbeid for tettstedsutvikling i Venn. Planprogrammet redegjør for rammene i planen, utredningstema og videre prosess.

Som en del av planarbeidet skal alternative tomter for lokalisering av skoletomt vurderes.

Tomtevurdering

Notatet har tatt utgangspunkt i tre alternative tomter for lokalisering av et oppvekstsenter i Venn som skal omfatte barnehage og grunnskole (trinn 1-7).

To av alternativer (tomt 2 og 3) omfatter uregulert arealer, mens ett alternativ (tomt1) omfatter videreutvikling av eksisterende skoletomt i sentrum av Venn.

Samtlige alternativer er vurdert etter ett sett kriterier som omfatter temaene

- egenskaper
- beskaffenhet
- beliggenhet
- infrastruktur

Det er ikke gjort noen vekting mellom tomtealternativene. Notatet er en del av en beslutningsgrunnlaget for lokalisering av skoletomt sett i en helhetlig sammenheng for utviklingen av tettstedet Venn.

Alternativ 1 – Eksisterende skoletomt



Fig. 2. Ortofoto med markering av tomtealternativ 1.

Tema	Kommentar												
1. Generelt	1.1 <u>Eier</u> Tomten består av følgende eiendommer: <table> <tr> <th>GAB</th><th>EIER</th></tr> <tr> <td>5029-70/1</td><td>Privat</td></tr> <tr> <td>5029-70/8</td><td>Privat</td></tr> <tr> <td>5029-71/13</td><td>Skaun kommune</td></tr> <tr> <td>5029-71/2</td><td>Skaun kommune</td></tr> <tr> <td>5029-71/20</td><td>Skaun kommune</td></tr> </table> 1.2 <u>Plangrunnlag</u> Tomten ligger innenfor «sentrumsområde» (stiplet linje i rosa) som illustrerer tiltenkt avgrensning for områdeplanen. Større deler av tomten i rødt er avsatt til tjenesteyting (kode 1160). En mindre del, i grønt er regulert til landbruk / gårdsbruk (LNFR kode 5100). Det ligger også en liten flekk i gult mot sørøst som er regulert til nåværende bebyggelse (kode 1110).	GAB	EIER	5029-70/1	Privat	5029-70/8	Privat	5029-71/13	Skaun kommune	5029-71/2	Skaun kommune	5029-71/20	Skaun kommune
GAB	EIER												
5029-70/1	Privat												
5029-70/8	Privat												
5029-71/13	Skaun kommune												
5029-71/2	Skaun kommune												
5029-71/20	Skaun kommune												

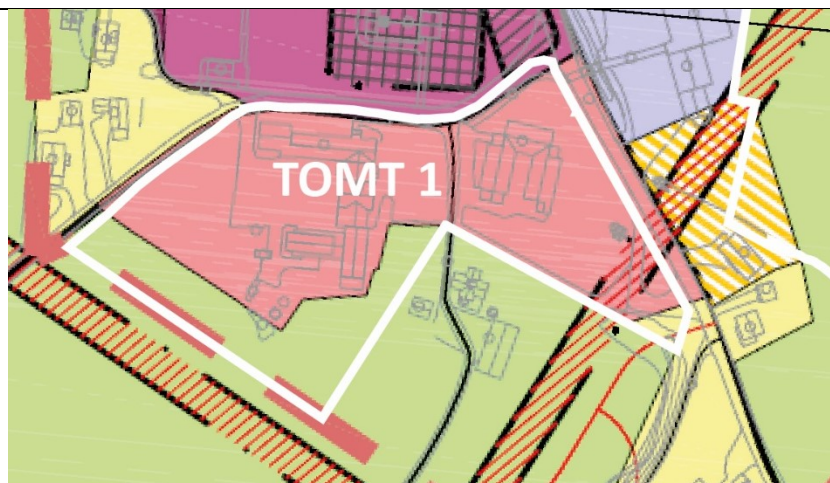


Fig. 3 Utsnitt av kommuneplan arealdel 2014-2040, delplan for Venn.

1.3 Dagens arealbruk

Arealet brukes i dag til skole og barnehage. Deler av området er fulldyrka jord av svært god kvalitet.

1.4 Høyspentledning

En høyspentledning krysser tomten i sørvestlig retning og i nordøstlig retning, over bussholdeplass i øst. Utbredelse av magnetfeltet som er vist som rød skravur i kommuneplan må kontrolleres for å vurdere om det båndlagt utearealet til barnehage er egnede til lek og opphold.

2. Egenskaper

2.1 Størrelse og form

Tomten strekker seg ca. 250m i retning øst-vest og 100m i retning nord-sør. Arealet er en sammensetning av oppvekstsenteret (skole + barnehage) sin tomt i tillegg til ubebygde- og jordareal mot vest og sør. Det resulterer i en konkav polygon à 16,8 daa.

2.2 Høydeforhold:

Tomten heller slakt mot øst. Den største andel har en helning under 5%, dvs. tilnærmet flat.



Fig. 4. Helningskartet over tomt 1 (grønt betyr under 5% helning, gul mellom 5 til 10%, oransje mellom 10 til 20% og rød utover det).

Terrengfallet er relativt lite og er meget gunstig for å etablere uteareal iht. universelle utforming, uten store terrenginngrep. Mulighetene for etablering av en fotballbane/ball-løkke er relativt god.

2.3 Bebyggelse og organisering

Bebyggelsen består av to bygg organiserte rundt hver sitt tun. Det vestre bygget består av skolen, det østre av barnehage, menighetshus og bygdemuseum.

En nærmere detaljert vurdering av bygningsmassen vil være av betydning av om deler av eksisterende bebyggelse skal rehabiliteres eller saneres. En rehabilitering av bebyggelsen og nytt tilbygg vil ikke gi en optimal organisering av bebyggelse og egneskaperne for tomten. Eksisterende bebyggelse vil gi sterke føringer i en ny plansituasjon.

2.4 Utvidelsesmulighet

Det er hovedsaklig to aktuelle utviklingsretninger:

1. utvide bebyggelsen med én / flere tilbygg rundt eks. og nye tun
2. erstatte / bygge på eks. bygningsdeler

2.5 Solforhold

Tomten har relativt gode solforhold gjennom hele året. Nabogården på sørsida er imidlertid ikke høy nok til å kaste mye skygger. Solforholdet er dermed avhengig av hvordan bebyggelsen og beplantning organiseres internt på tomten. En hensiktsmessig utvidelse vil kunne være mot sør hvor solforholdene er best.

2.6 Støyforhold

De to fylkesveger nord (Fv754) og øst (Fv709) for tomten har en ÅDT på henholdsvis 660 og 350 kjøretøyer/døgn. Dette gir et moderat utslag på døgnstøy (Lden mellom 55 til 60 dB). Grove beregninger fra Statens Vegvesen viser utbredelsen av den gule støysone.

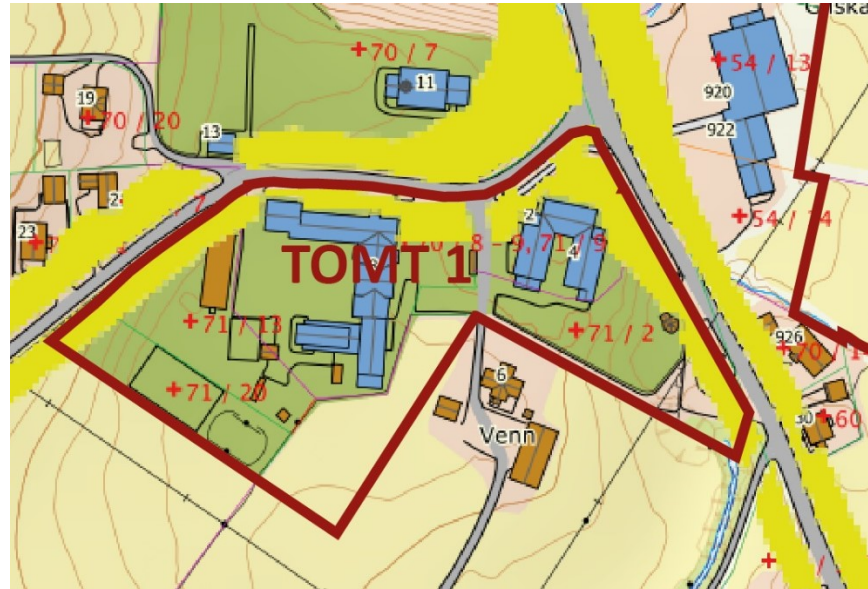


Fig. 5. Støyvarselkart for Skaun fra Statens Vegvesen som prognose for situasjon i år 2030, lagt over tomtkart. I gul vises sone for døgnstøy som ligger mellom $L_{den} = 55$ til 60 dB

Støynivå vil ikke være til hinder for utvikling i tomt 1.

3. Infrastruktur

3.1 Adkomstforhold

Eksisterende adkomsten er etablert mot FV 754, på nordsiden ved to avkjørsler på hver sin side av skolebygget.

3.2 Teknisk infrastruktur

Infrastruktur for veg, vann og avløp er allerede etablert. Bilparkering og bussholdeplass ligger i umiddelbar nærhet. Gang- og sykkelveg er utbygd fra nordsiden av skolen frem til fylkesveg-krysset.

Ved en fremtidig utvidelse må en tilstand- og kapasitetsvurdering på eksisterende infrastruktur gjennomføres. Lokalbefolkningen har allerede gitt signal på at parkeringstilbudet, trafiksikkerhet og internettdekning bør oppgraderes. Denne tomten vil kreve lavest etablering av infrastruktur blant de tre alterantivene.

4. Beliggenhet

4.1 Skoleveg

Buss for linje 511 (Skaun-Børse) stopper på holdeplassen mot sørøst.

Alternativ 2 – Tomt øst for sentrum

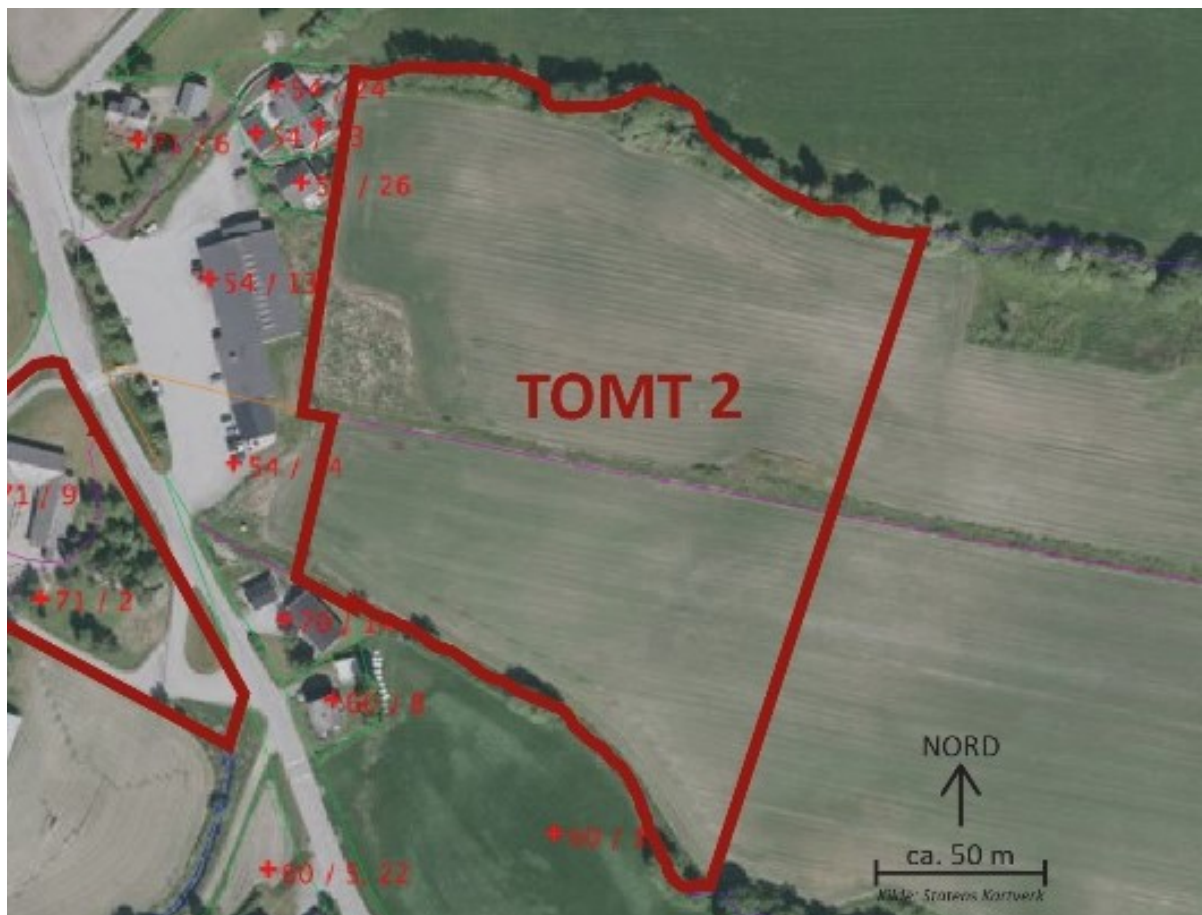


Fig. 6. Ortofoto med markering av tomtalternativ 2.

Tema	Kommentar						
1. Generelt	1.1 <u>Eier</u> Tomten består av følgende eiendommer: <table border="1"> <thead> <tr> <th>GAB</th><th>EIER</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5029-54/1</td><td>Privat</td></tr> <tr> <td>5029-54/2</td><td>Privat</td></tr> </tbody> </table> 1.4 <u>Plangrunnlag</u> Tomten ligger delvis utenfor grense for sentrumsområde. Nesten hele arealet er avsatt til landbruk / gårdsbruk (LNFR kode 5100). Det ligger også en lite areal mot sørvest, som er regulert til blandet formål; forretning/bolig (kode 1800).	GAB	EIER	5029-54/1	Privat	5029-54/2	Privat
GAB	EIER						
5029-54/1	Privat						
5029-54/2	Privat						

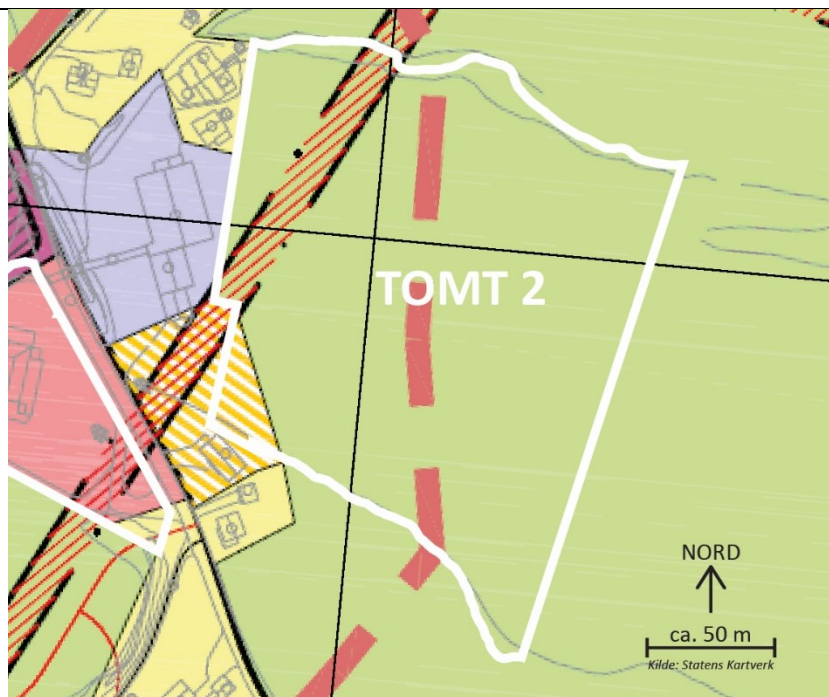


Fig. 7. Utsnitt av kommuneplan arealdel 2014-2040, delplan for Venn.

1.3 Dagens arealbruk

Arealet er fulldyrka jord av variierende kvalitet. Dette er den dominerende kvaliteten i området. Ett mindre areal i nordøstre er jordbruksarealer av mindre god jordkvalitet.

1.4 Høyspentledning

Høyspentledning krysser tomten i nordvestlig retning. Utbredelse av magnetfeltet vil ikke hindre etablering av en ny bebyggelse.

2. Egenskaper

2.1 Størrelse og form

Tomten er tilnærmet rektangulær på cirka 175 x 200 m med en tomtestørrelse på rundt 30 daa. Den er avgrenset mot nord og sør med to bekkeløp og mot vest med sentrums bebyggelse.

2.2 Høydeforhold:

Tomten heller mot vest på en helning mellom 5% til 10%, dvs. slak skrånende.

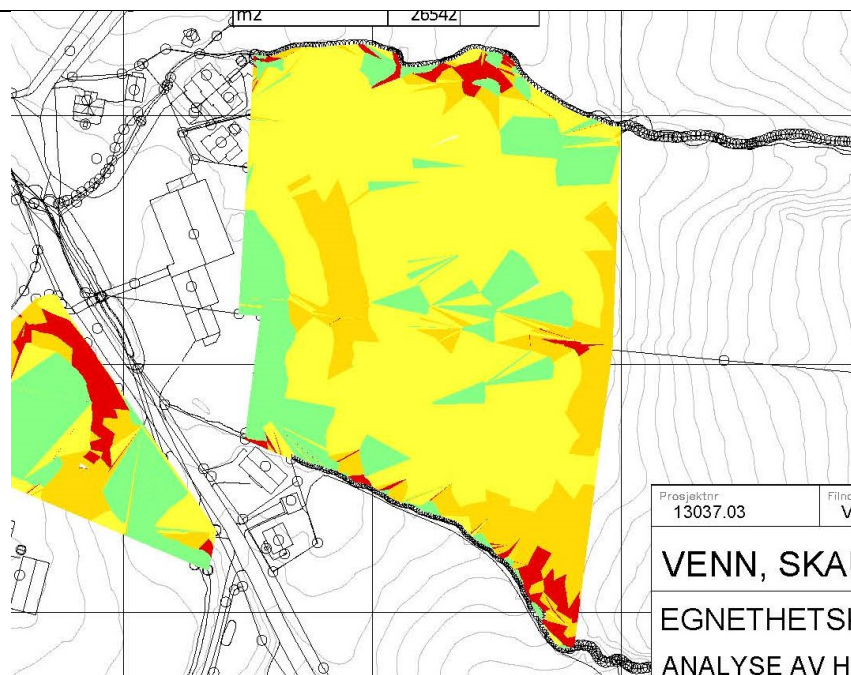


Fig. 8. Helningskartet over tomt 2 (grønt betyr under 5% helning, gul mellom 5 til 10%, oransje mellom 10 til 20% og rød utover det)

Høydeforholdet er relativt gode mht. etablering av en mindre ball-løkke og generell tilrettelegging for universell utforming av uteareal. Noe terrengbearbeiding må påregnes på deler av tomten.

2.3 Bebyggelse og organisering

Tomten er ubebygd. Det er store friheter for å etablere den fremtidig bebyggelse.

2.4 Utvidelsesmulighet

Tomtens størrelse og form gir mange utvidelsesmuligheter. Den frihet vil gi gode muligheter til å designe en bebyggelse som er arealeffektiv og som tilpasses eks. sentrum.

2.5 Solforhold

Tomten har gode solforhold gjennom hele året. Nabobygg mot vest vil kaste skygger spesielt mot slutten av dagen når skolen er stengt. Solforholdet er dermed mest avhengig av hvordan bebyggelsen, terrenget og beplantning organiseres internt på tomten.

2.6 Støyforhold

Det er ikke registrert noe støy i området.

3. Infrastruktur

3.1 Adkomstforhold

Adkomstveg må etableres. Det er to muligheter:

	1. forlenge avkjørsel fra fylkesveg FV709 som ligger like ved vestre delen av tomten, på sør sida av eksisternede næringsbebyggelse. 2. etablere en ny avkjørsel fra Husbyvegen mot nord. Detet medfører krysning av bekkedrag. <u>3.2 Teknisk infrastruktur</u> Infrastruktur for veg, vann og avløp er allerede etablert like ved tomtegrensen. Bilparkering og bussholdeplass ligger i umiddelbar nærhet. Gang- og sykkelveg er utbygd fra nord sida av skolen frem til fylkesveg-krysset. Ved en fremtidig utvidelse må en tilstand- og kapasitetsvurdering på eks. infrastruktur gjennomføres. Lokalbefolkningen har allerede gitt signal på at parkeringstilbudet og internettdekning bør oppgraderes. Tomtealterantivet vil kreve realtvt lite etablering av infrastruktur utover byggefeltet.
4. Beliggenhet	<u>4.1 Skoleveg</u> Buss for linje 511 (Skaun-Børsa) stopper på holdeplassen like ved sørvestre grense, på andre siden av fylkesvegen. Gangfelt like i kort avstand men må kanskje suppleres med fortau / gang- og sykkelveg.

Alternativ 3 – Tomt nordøst for sentrum

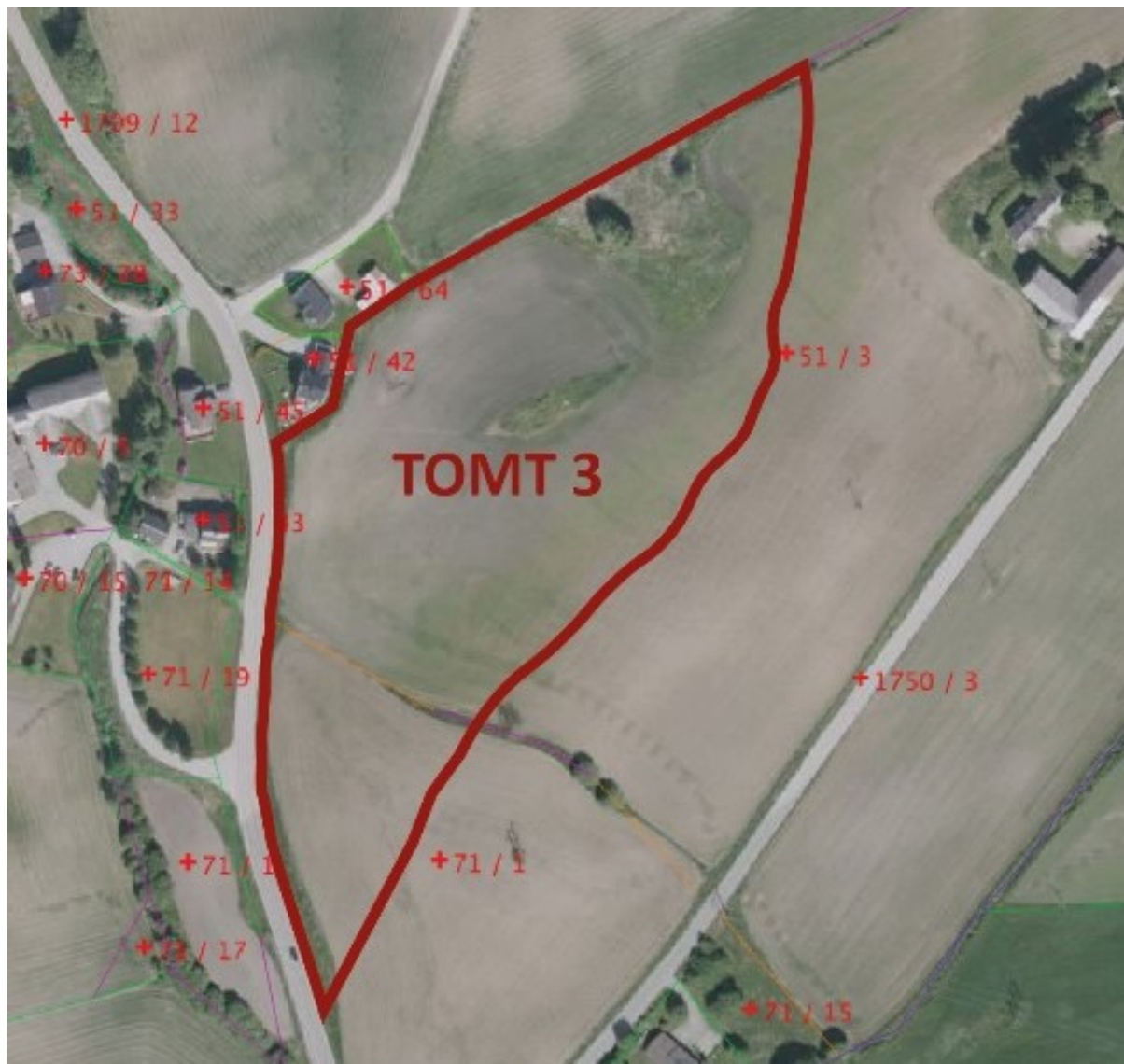


Fig. 9. Ortofoto med markering av tomtealternativ 3.

Tema	Kommentar							
1. Generelt	1.1 <u>Eier</u> Tomten består av følgende eiendommer: <table><tr><th>GAB</th><th>EIER</th></tr><tr><td>5029-51/3</td><td>Privat</td></tr><tr><td>5029-71/1</td><td>Privat</td></tr></table> 1.2 <u>Plangrunnlag</u> Tomten ligger utenfor grense for sentrumsområde. Nesten hele arealet er avsatt til landbruk / gårdsbruk (LNFR kode	GAB	EIER	5029-51/3	Privat	5029-71/1	Privat	
GAB	EIER							
5029-51/3	Privat							
5029-71/1	Privat							

5100). Det ligger også et liten areal møt vest som er avsatt eksisterende boligbebyggelse (kode 1110).

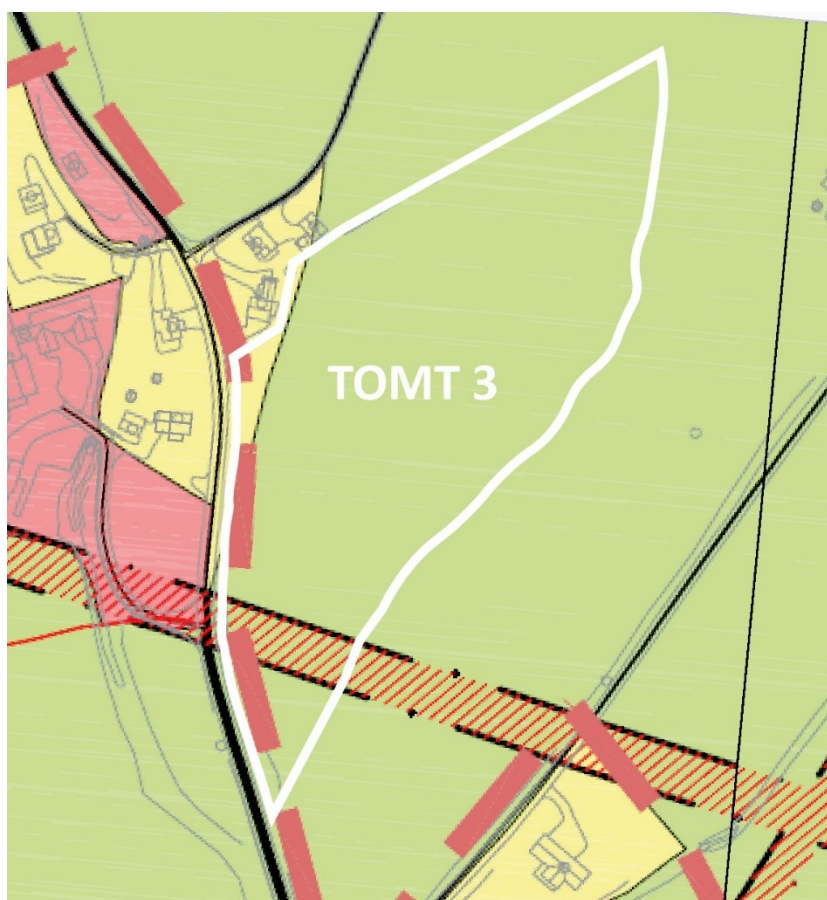


Fig. 10 Utsnitt av kommuneplan arealdel 2014-2040, delplan for Venn.

1.3 Dagens arealbruk

Arealet er fulldyrka jord av svært god kvalitet. Selv om tomten grenser mot etablert boligområde vil det være vanskelig å argumentere for å omdisponere til bebyggelse.

1.4 Høyspentledning

En høyspentledning går over søndre delen av tomten. Utbredelse av magnetfeltet vil ikke hindre etablering av en ny bebyggelse.

2. Egenskaper

2.1 Størrelse og form

Tomten strekker seg over 350 m fra sørvest til nordøst og er i underkant av 150m på sin bredeste. Arealet ligger på ca. 25 daa, i størrelsesorden med tomt 2.

2.2 Høydeforhold:

Tomten har en helningsretning mot vest. Helningsanalysen viser et tilnærmet flatt areal (<5% helning-grønt) på ca. 4 daa med. Dette arealet ligger sentralt på feltet og er spesielt gunstig for å etablere uteareal iht. dagens krav for universell

utforming. Feltet er omkranset av et areal på 16 daa som skråner i underkant av 10% mot vest. Langs den østre grense ligger ei bakke med ca. 5m høydeforskjell (>20% helning). Mye av dette arealet er relativt lite egnet for å etablere bebyggelse eller til bruk av uteareal med universell utforming.

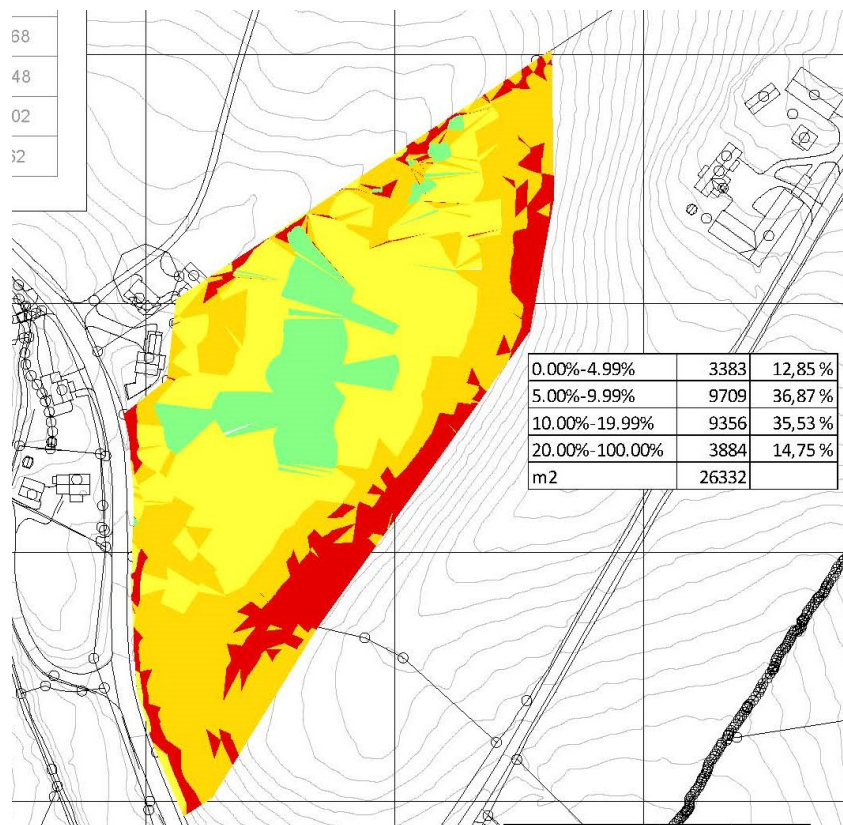


Fig. 11 Helningskartet over tomt 3 (grønt betyr under 5% helning, gul mellom 5 til 10%, oransje mellom 10 til 20% og rød utover det). Arealoversikt vises i tabellen ved siden av tomten.

Høydeforholdet gir følgelig noe føringer med hensyn til utvikling og organisering på tomten

2.3 Bebyggelse og organisering – fortrinn

Tomten er ubebygd. Terrengmessig har tomten noen begrensninger i ytre deler. Sentral på tomten er høydeforskjellene relativt lave.

2.4 Utvidelsesmulighet

En fremtidig skole vil kreve såpass mye flat uteareal at den fremtidig bebyggelse bør anlegges i periferi, enten rundt et tun eller langgående parallell til en av tomtegrensene. Skal man ta i bruk arealet med en helningsgrad over 10% blir feltet fort terrassert med ulike nivåer. Denne tomten vil dermed kreve relativt mye terrengbearbeiding.

	<u>2.5 Solforhold</u> Tomten har relativ gode solforhold gjennom hele året. Det er ingen nabobygg og/elle høyderag som vil kaste skygger på tomten. Solforholdet er følgelig styrt av hvordan bebyggelsen, terrenget og beplantning organiseres internt på tomten. <u>2.6 Støyforhold</u> Fylkesvegen som grenser mot vest og vil gi noe utslag på støy. Andelen er relativt liten og ligger i et område der terrengforhold er svært utfordrende mht bebyggelse og utearealer.		
3. Infrastruktur	<u>3.1 Adkomstforhold</u> Adkomst må etableres. Det er to muligheter: 1. Avkjørsel fra fylkesveg FV709 2. Avkjørsel fra privat veg PV2003 mot nord Den første alternativ vil by på utfordringer mtp. trafiksikkerhet i området. Fylkesvegen utgjør en dobbelsving akkurat hvor den grenser tomten, samt at det høydeforskjell og bebyggelse gir begrensninger mht siktforhold. Sone for 40 km/t fra sentrum må trolig utvides frem til en fremtidig avkjørsel dersom tomtealternativ 3 velges. <u>3.2 Teknisk infrastruktur</u> Infrastruktur for vann og avløp ligger antagelig langs fylkesvegen, like ved tomtegrense. Nærmeste bussholdeplass ligger 400m lengre sør. Den må vurderes flyttet. Gang- og sykkelveg må også etableres.. Denne tomten vil kreve mest etablering av infrastruktur utover byggefeltet.		
4. Beliggenhet	<u>4.1 Skoleveg</u> Det er ikke gang- og sykkelveg forbi tomten.		

Oppsummering

Tomtealternativene har forskjellig karakter og egenskaper. Valg av tomt vil gi føringer for videreutvikling av tettstedet Venn. Alternativ 2 og 3 ligger opp til eller grenser til eksisterende tettsted og vil være en tilsluttende fortetting til Venn i samsvar med «*Statlige retningslinjer for samordnet bolig,-areal,- og transportplanlegging*». Alternativ 3 utløser en utvidelse av eksisterende tettsted og vil ikke bygge opp under ett kompakt sentrum der sentrale funksjoner samles rundt eksisterende bebyggelse. Alternativet utløser også krav til etableringa av gang- og sykkelveg langs fylkesveiene.

Tomtestørrelse og behov

Alternativene har store variasjoner i tomtestørrelse. Tomt 2 og 3 er relativt store med en størrelse på ca. 25 daa.

Basert på Nordconsult sitt arealbehov er det skissert et tomteareal på 13 daa. Dette er basert på et krav til uteareal per elev på 50 m². Skolebygg foreslås med 2 etg. der første plan anslås til en grunnflate på 2000 m² og plan 2 anslås til ca. 900 m².

Terrengforhold og tomtestørrelse

Tomtestørrelser forskjelling. Tomt 2 og 3 er på ca. 25 daa., mens tomt 1 er på 13 daa.

Samtlige tomter har relativt store arealer med helning mellom 5-10 %. Eksisterende skoletomt skiller seg klar ut med mest arealer på under 10 %. Tomt 1 er følgelig best egent for utvikling av større arealer til lek eller idrettsanlegg. Men tomten forutsetter en kompakt situasjon mht. tomtestørrelse.

Problematikken dyrka mark og utbygging

Tomt 2 og 3 medfører omdisponering av større arealer med dyrka mark. Samfunnsinteresse må generelt være store for å omdisponere verdifulle jordbruksareal (LNFR) til bebyggelse jamfør nasjonale føringer med krav til begrensning på nedbygging av dyrka mark.

Valg av tomt 2 og 3 vil kunne gi prosessuelle utfordringer med hensyn til sektormyndigheter, der omdisponering av dyrka mark og nye avkjørsler til fylkesvei kan gi innsigelser.