

# Planbeskrivelse

## Reguleringsplan for Skytterhusfjellet, felt B2b

Gnr/ Bnr : Del av 26/155

Revisjonsdato: **Planforslag 20.06.2012**

**Planens ID:** 2012003

**Saksnr i websak:** 11/2192/1

**Varsel om oppstart:** 01.12.2011, 13.04.2012

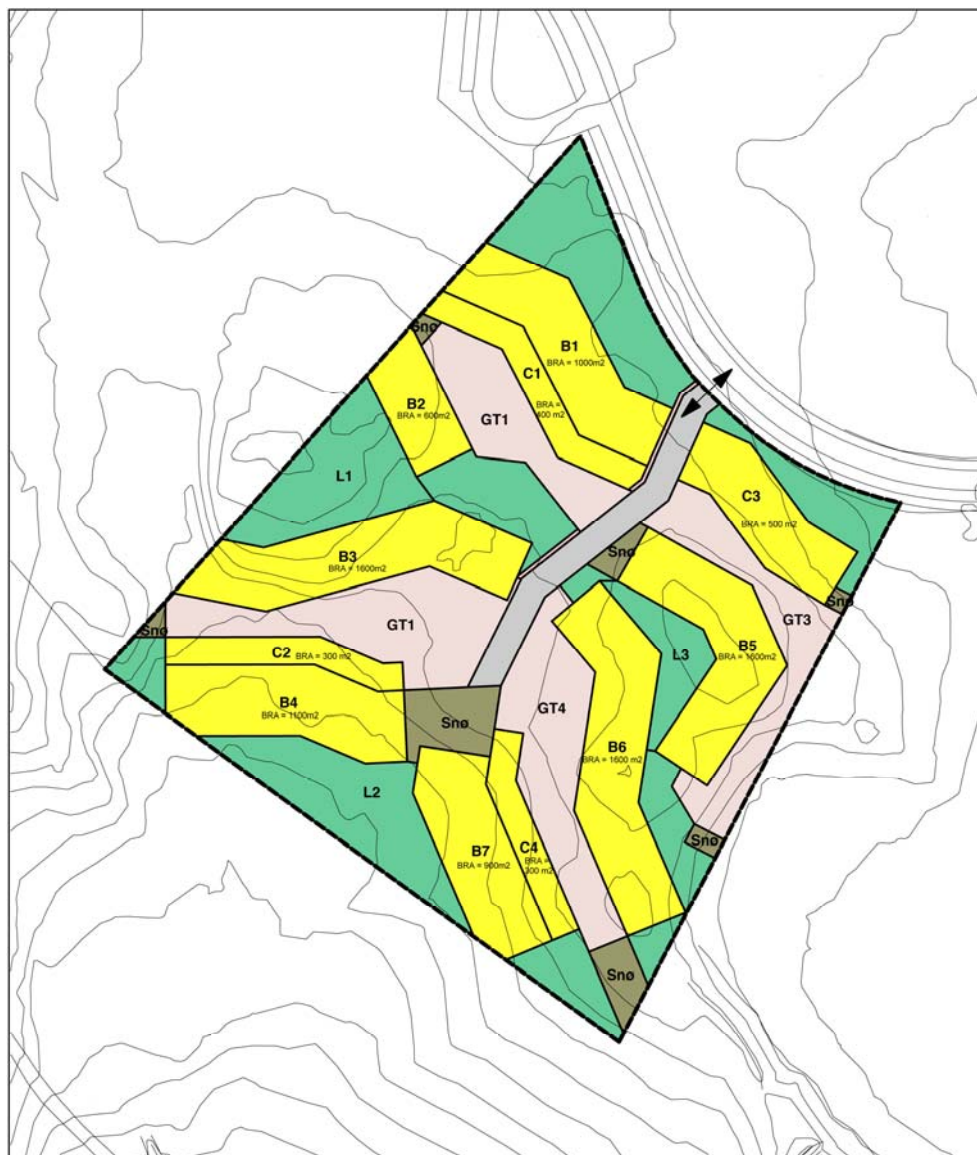
**1.gangs behandling:** 21.06.2012

**Utlagt til offentlig ettersyn:**

**Dato for siste revisjon:**

**2.gangs behandling:**

**Dato for vedtak i kommunestyret:**



# Innholdsfortegnelse

<b>1. BAKGRUNN FOR REGULERINGEN .....</b>	<b>3</b>
1.1 Om forslagsstiller .....	3
1.2 Mål og ambisjoner .....	3
1.3 Planavgrensning .....	3
1.4 Andre planer i området .....	3
1.5 Vurdering av kravet til konsekvensutredning .....	3
<b>2. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET.....</b>	<b>3</b>
2.1 Beliggenhet.....	3
2.2 Planstatus og forholdet til overordnet planverk .....	5
2.3 Eiendomsforhold .....	6
2.4 Annen relevant informasjon.....	6
2.5 Tilstand og bruk .....	Feil! Bokmerke er ikke definert.
<b>3. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING.....</b>	<b>6</b>
3.1 Om planprosessen .....	6
3.2 Innspillene ifm oppstartsvarsel .....	6
<b>4. PLANFORSLAGET.....</b>	<b>7</b>
4.1 Arealbruk.....	7
4.2 Grad av utnyttning og høyder: .....	9
4.2 Begrunnelse for valgte løsninger .....	9
4.3 Gjennomføring .....	12
<b>5. KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET.....</b>	<b>13</b>
<b>6. RISIKO OG SÅRBARHETS ANALYSE (ROS).....</b>	<b>15</b>
<b>7. BEHANDLING AV PLANFORSLAGET .....</b>	<b>17</b>
7.1 Offentlig ettersyn.....	17
7.2 Innspillene ifm offentlig ettersyn.....	17
7.3 Endringer i planforslaget.....	17

# 1. Bakgrunn for reguleringen

## 1.1 Om forslagsstiller

### Tiltakshaver:

- RABAS AS
- Eier av eiendommen er Sør- Varanger kommune. RABAS AS skal ved byggestart inngå festekontrakt for eiendommen, i henhold til inngått opsjonsavtale.

### Konsulent:

- Lorentz Kielland arkitekter AS v/ Lorentz Kielland, Kirsti Hansen og Egil Franssen

## 1.2 Mål og ambisjoner

Planens intensjon er å legge til rette for boligbebyggelse med fokus på lavenergiboliger. Området skal ha utearealer med høy oppholdskvalitet for beboere og skal ivareta hensyn til nærliggende friluftsområder.

## 1.3 Planavgrensning

Plangrensen er i tråd med grensen for område B2b i reguleringsplan for Skytterhusfjellet.

## 1.4 Andre planer i området

Reguleringsplan for Skytterhusfjellet, vedtatt 22.03.2007, skal fortsatt gjelde. Ingen planer oppheves eller endres for eiendommen.

## 1.5 Vurdering av kravet til konsekvensutredning

Kommunen vurderer det dit hen at planarbeidet ikke omfattes av KU- forskriftens §4, jf.§3, da planen er i samsvar med overordnet plan.

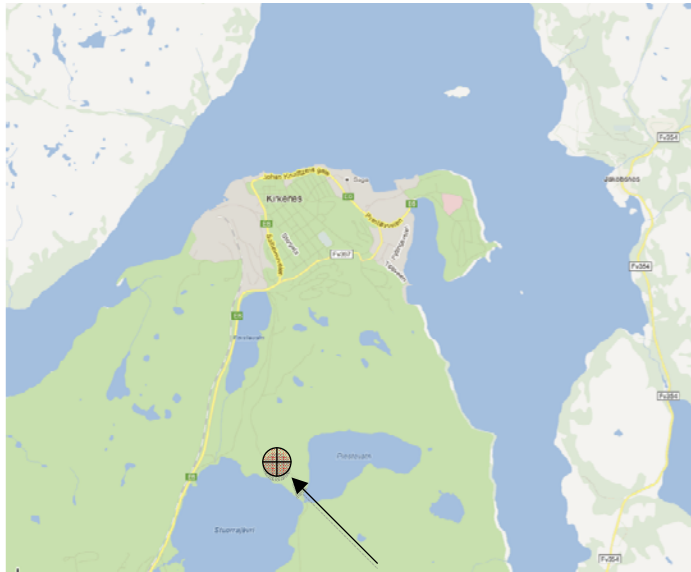
# 2. Beskrivelse av planområdet

## 2.1 Beliggenhet, tilstand og bruk

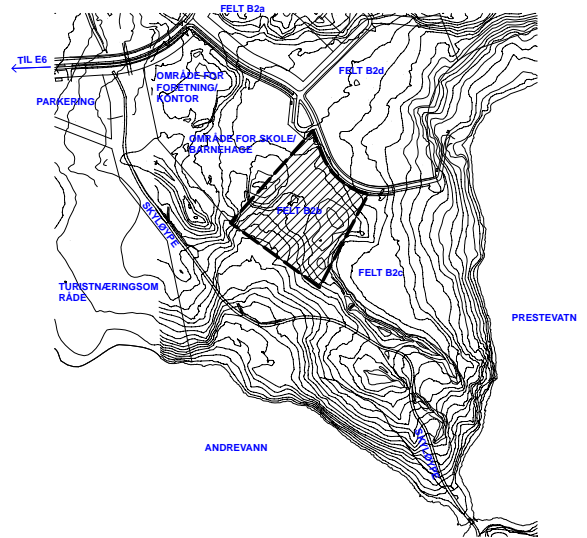
Området ligger ca 3 km sør for Kirkenes sentrum, i et attraktivt område når det gjelder nærhet til byen så vel som til naturen. Planområdet er del av en ny bydel som er planlagt å romme opp mot 1000 boliger.



Utsikt mot planområdet sett fra sør/ E6



Planområde I forhold til Kirkenes sentrum



Planområdet iht varsling

Tomten er relativt flat, og skråner ned mot Prestevatn i retning sørvest, hvilket gir gode utsikts- og solforhold. Den skråner også svakt ned mot nordøst og atkomstveien. På tomta ligger to små topper, en på hver side. Beliggenheten bak Skytterhusfjellet er med på å skjerme området for vind fra nordøst (framherskende vindretning sommer).

Det er ikke gjennomført grunnundersøkelser på tomta. Deler av tomta består av fjell i dagen. Det er noe myr lengst i sørvest på tomta. I følge Finnmark fylkeskommune er det i deler av planområdet registrert tykk havavsetning, noe som kan bety at det er fare for kvikkleire/ ustabile grunnforhold.



Planområdets topografi og vegetasjon

Vegetasjonen på tomta består i hovedsak av spredt dvergbjørk og lyng, og de høyeste punktene er fjellknauser uten vegetasjon.

Området har hittil i hovedsak vært brukt til friluftsmål, og lysløypen langs Prestevatn sørvest for planområdet, er i den sammenheng viktig. Ved Prestevatn sørvest for planområdet ligger Kirkenes snøhotell og reinsdyrpark; Gabba. Planområdet er i dag uten bebyggelse.

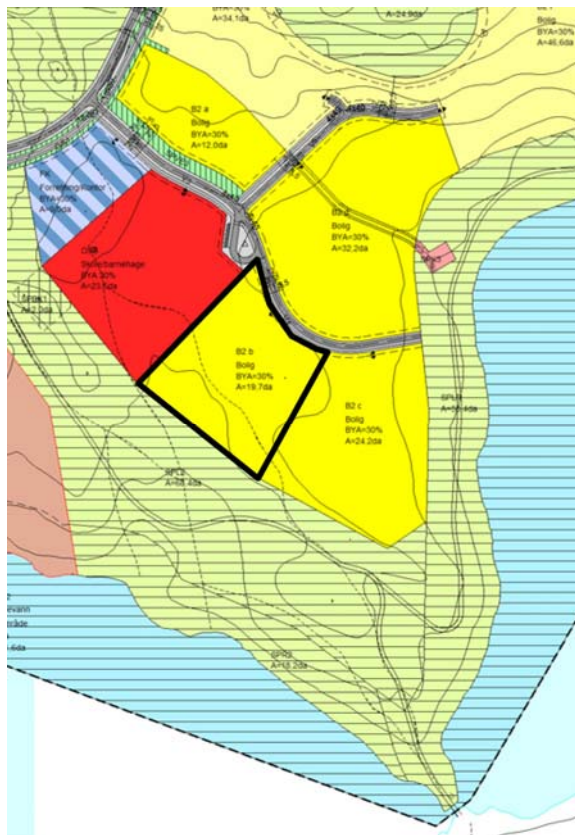
Hovedatkomstveier og overordnet infrastruktur er etablert i området ihht. reguleringsplan for Skytterhusfjellet.

Naturmangfold: Det er gjort søk i Naturbasen og artsdatabanken samt miljøregistreringer i skog (mis), og ikke funnet noen opplysninger av betydning for plansaken. Hele Sør- Varanger kommune er registrert som vernskog, og alle pattedyr og fugler er fredet på hele kirkeneshalvøya.

Området er befart, og det ble ikke funnet samiske kulturminner.

## 2.2 Planstatus og forholdet til overordnet planverk

I kommuneplanens arealdel 2004-2016, er området avsatt til boligområde (B27 Andrevann). Gjeldende regulering for området er reguleringsplan for Skytterhusfjellet, vedtatt 22.03.2007, med formål konsentrert småhusbebyggelse. Her kreves det bebyggelsesplan (detaljreguleringsplan etter pbl 08) før byggetillatelse kan gis.



Utnytt av reguleringsplan for skytterhusfjellet , B2b avmerket



Illustrasjon av planlagt barnehage

Det ble i 2011 gjennomført en utbyggerkonkurranse for området, vunnet av RABAS AS med Lorentz Kielland arkitekter as. Reguleringsplanen baserer seg på vinnerprosjektet for konkurransen; ”I Naturen”.

For nabotomten i vest er det igangsatt planlegging av barnehage, i tråd med reguleringsplanen for Skytterhusfjellet. For nabotomten i nordøst (B2d) er det nylig vedtatt reguleringsplan.

Andre relevante planer er Sør- Varanger kommunes Energi- og klimaplan 2010-2020, samt Reguleringsplan for Førstevannslia vedtatt 10.09.08.

### **2.3 Eiendomsforhold**

Eiendommen er del av Gnr 26 Bnr 155 i Sør- Varanger kommune. Eier av eiendommen er Sør- Varanger kommune. RABAS AS skal inngå festekontrakt for eiendommen.

### **2.4 Annen relevant informasjon**

Det er vedtatt en Håndbok for skytterhusfjellet; en veileder for hvordan området kan bygges ut samtidig som at viktige områder tas vare på for rekreasjon og friluftsliv.

## **3. Planprosess og medvirkning**

### **3.1 Om planprosessen**

Varsel om oppstart av planarbeid ble kunngjort i Sør Varanger avis den 01.12.2011 med frist for innspill den 01.01.2012. Det ble avholdt oppstartsmøte for planarbeidet 14.02.2012.

Berørte parter er varslet i brev av 13.04.2012 med frist for innspill den 08.05.2012.

### **3.2 Innspillene ifm oppstartsvarsel**

Det er kommet fire innspill i forbindelse med oppstartsvarselet:

**Statens vegvesen** har ingen merknader til varselet.

**Fylkesmannen i Finnmark** informerer om miljøverndepartementets reguleringsplanveileder, kommunens ansvar for estetiske kvaliteter og angivelse av grad av utnytting. De understreker hensynet til barn og unge og viktigheten av trafikksikre arealer og ferdselsårer, og forutsetter at det avsettes arealer til gang- og sykkelvei til planområdet. De ber også om at det settes av arealer til lekeplasser i henhold til anbefalinger i veileder T-1459 og rundskriv T-2/2008.

Lekeplassene bør også tilrettelegges for barn og voksne med funksjonshemming.

Fylkesmannen minner også om anledningen til å sette krav til universell utforming for boliger og utearealer. Videre minner de om plan og bygningslovens § 4-3 om samfunnssikkerhet og ros- analyse. Deler av planområdet er registrert som område med tykk havavsetning, med mulighet for ustabile grunnforhold/ kvikkleire. Dette bør vurderes nærmere i ros- analysen.

Risikoen knyttet til radon trekkes også fram, og viser til byggt teknisk forskrift og strålevernets anbefalinger. Det minnes også om plikten til å vurdere og vektlegge naturmangfold, og vises til naturmangfoldloven og Miljøverndepartementets veileder T-1514.

*Kommentar: Det er anlagt gang- og sykkelvei til området, og avsatt arealer til lek og uteopphold, i henhold til reguleringsplan for Skytterhusfjellet. Universell utforming og tilgjengelighet til bygg og utearealer: Det er ikke stilt strengere krav enn hva som gjelder i byggt teknisk forskrift. Ros- analysen tar for seg grunnforhold og radon. Naturmangfoldet er undersøkt og det er ikke funnet noe av betydning for plansaken.*

**Sametinget** oppgir at det tidligere er foretatt befaring i området og ikke registrert automatisk fredete samiske kulturminner. De har derfor ingen kulturminnefaglige merknader til reguleringen, men minner om den generelle aktsomhetsplikten og ber om at en bestemmelse vedr denne fremgår av bestemmelsene.

*Kommentar: Bestemmelse vedr. aktsomhetsplikten er lagt inn i reguleringsplanen.*

**Varanger Kraft** ønsker å bli fortløpende orientert slik at de kan igangsette planlegging av strømforsyning til/ i området.

*Kommentar: Varanger Kraft vil bli informert i prosessen fram mot byggestart.*

## 4. Planforslaget

### 4.1 Arealbruk

I medhold av plan og bygningslovens §12-5 er området regulert til følgende formål:

Bebyggelse og anlegg

- Konsentrert boligbebyggelse
- Garasjeanlegg for bolig
- Uteoppholdsareal

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- Gatetun
- Annen veigrunn - tekniske anlegg

#### **Konsentrert småhusbebyggelse (B1-B7)**

Det er avsatt 7200 m<sup>2</sup> til byggeområde for boliger. Utnyttelse er BYA= 30%. Møne- og gesimshøyde er økt med 0,5 meter i forhold til reguleringsplan for Skytterhusfjellet, for å kunne innpasse konkurranseprosjektet slik det foreligger. Kravet til etasjeantall er fjernet, da møne- og gesimshøyder anses som tilstrekkelig for å styre bebyggelsesstruktur og volum.

Boligene skal utformes med skråtak, og takvinkel skal være mellom 15 og 40 grader. Møneretning skal være vinkelrett på gatetun (se også plankart).

Boligene organiserer seg rundt fire gatetun, og alle boliger skal ha inngang fra tunet.

Det stilles krav om at situasjonsplan skal vise detaljert utforming av gatetunene ved søknad om rammetillatelse.

#### **Garasjeanlegg for bolig (C1-4)**

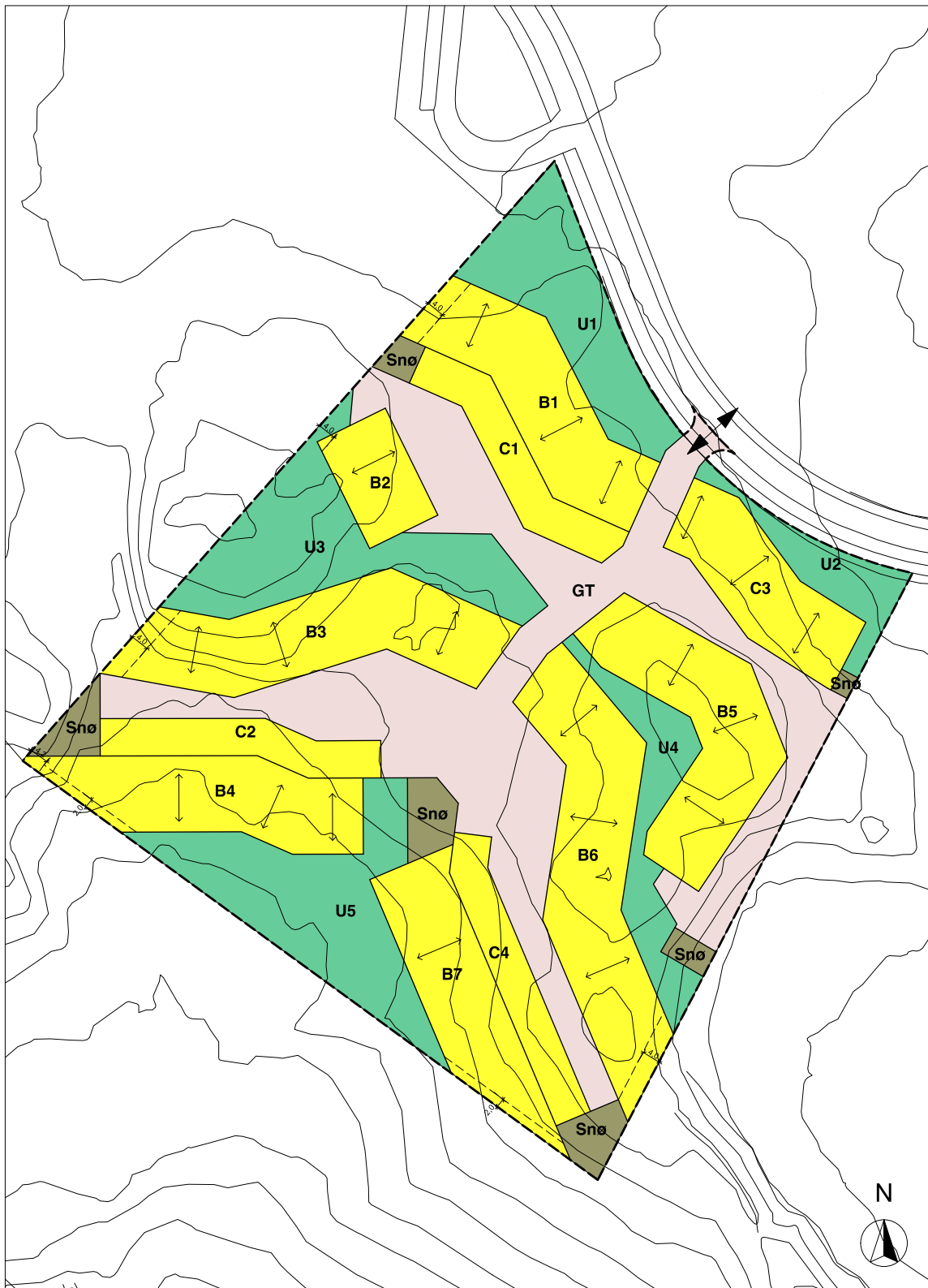
Det er avsatt 2330 m<sup>2</sup> til byggeområde for carport/ garasjer og uteboder.

Det tillates oppført garasjer eller carporter og frittstående carport/garasje har flate tak slik at disse volumene ikke er høyere enn nødvendig eller blir dominerende i fellesrommene mellom boligene. Utforming skal tilpasses boligbebyggelsen med hensyn til material-/ fargebruk og formspråk.

#### **Uteoppholdsareal (U 1-5)**

Felles uteoppholdsarealer og lekearealer er plassert mellom bebyggelsen på områder uten trafikk. Eksisterende terreng og vegetasjon skal beholdes som i dag i størst mulig grad.

I henhold til reguleringsplan for skytterhusfjellet skal det avsettes min. lekeareal 10 m<sup>2</sup> pr boenhet, maks 50 m fra inngang og min. 150 m<sup>2</sup> pr plass. Med 68 boenheter blir dette 680 m<sup>2</sup>. Det er satt av totalt 4760 m<sup>2</sup> til uteoppholdsareal (i tillegg til eventuelle oppholdssoner i gatetun). Skisseprosjektet viser hvordan lekearealene kan løses med 3 lekeplasser på hhv. 200, 240 og 240 m<sup>2</sup>.



Utsnitt av plankart



## Gatetun (GT)

Bebyggelsen er organisert rundt gatetun og får inngang fra disse.

Gatetun utstyres med beplantning, boder for renovasjon og post, og oppholdssoner.

Det legges opp til at snarveier til omkringliggende bygge- og naturområder kan etableres i enden av hvert gatetun samt ut fra de felles uteoppholdsarealene.

### Annen veggrunn – tekniske anlegg: Snødeponi

Det er avsatt totalt 580 m<sup>2</sup> for snødeponi, i tilknytning til gatetun/ parkering. Det legges opp til snuplasser/ vendehammer dimensjonert for personbil i enden av hvert gatetun (for brøytetekjøretøy). Avrenning til terreng sikres.

## 4.2 Grad av utnyttning og høyder:

Utnyttelsesgraden er satt til 30% BYA, regnet i forhold til hele planområdet areal på 19 700 m<sup>2</sup>. Dette utgjør 5 910 m<sup>2</sup> BYA. Bestemmelsen i reguleringsplan for skytterhusfjellet, som gjelder etasjeantall, møne- og gesimshøyde, utgår. I stedet settes maksimal gesimshøyde til 7,5 meter og maksimal mønehøyde til 10,0 meter. Dette for å kunne gjennomføre konkurranseprosjektet slik det foreligger.

Arealer:

Boligbebyggelsen i skisseprosjektet er ca BRA 7 075 m<sup>2</sup>, og BRA for parkering er ca 1 980 m<sup>2</sup>. Dette gir en mulig utnyttelse av eiendommen på totalt BRA 9 055 m<sup>2</sup>.

Parkeringsplasser blir etter p-norm for skytterhusfjellet:

Type bolig	Antall boenheter	P- plasser/ boenhet	Sum parkeringsbehov
2-roms	18	1,5	27
3-roms	22	2	44
4-roms	22	2	44
Eneholig i rekke	6	3	18
	<b>68</b>		<b>133</b>

Minst 1 plass pr boenhet skal være i carport/ garasje, dvs. for skisseprosjektet 68 plasser i carport, og 65 plasser på terreng i gatetun.

## 4.2 Begrunnelse for valgte løsninger

I samsvar med reguleringsbestemmelsene for skytterhusfjellet og vinnerprosjektet ”I Naturen”, er reguleringsplanen basert på konsentrert småhusbebyggelse med variasjon av boligtyper som kjedet enebolig, rekkehus, 2mannsboliger, 4mannsboliger el. likn. i grupper eller tun. Endelig sammensetning vil kunne variere noe fra konkurranseprosjektet, som følge av markedstilpasning og etterspørsel.

Prosjektet har en sterk forankring i stedets naturskapte kvaliteter, og er formet med ydmykhet i forhold til de ubygde omgivelsene. Målet er å skape en felles identitet og et enhetlig formspråk, og samtidig en grad av individualitet innenfor hver boenhet. Forslaget legger opp til en industriell produksjon med variasjonsmuligheter innenfor et begrenset spekter.

Bebyggelsens plassering og rommene mellom sikrer variasjon, særpreg og selvstendighet som identitetsskapende kriterier. Bebyggelsen er inndelt i mindre volumer for å unngå et monotont preg og gi opplevelsen av en mindre skala.

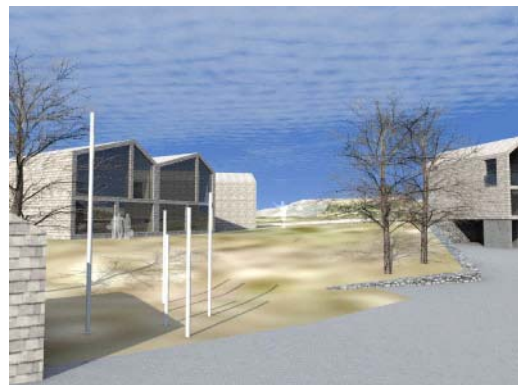
Bebyggelsen er plassert og tilpasset eksisterende terreng slik at terrenginngrepene minimaliseres. Etasjetall er variabelt, innenfor bestemmelsenes begrensninger for gesims- og mønehøyde. Tillatte høyder er i planen økt med 0,5 meter i forhold til gjeldende reguleringsplan, for å kunne innpasse konkurranseprosjektet slik det foreligger. Dette gjør at man kan innpasse bebyggelsen mest mulig i henhold til eksisterende terreng, med minst mulig terrenginngrep.

For enhetene som er lagt i hellende terreng, er carport/ garasje plassert under boligene. Skråtak mellom 15 og 40 grader, bidrar til bebyggelsens forankring i terrenget. Bygningene har harmonerende møneretning, vinkelrett på terrengkotene og gatetunene. Frittstående garasjer/ carporter har flate tak, for ikke å dominere i fellesrommene mellom bebyggelsen. Helhetlig og gjennomgående bruk av fargevalg som refererer til omgivelsene og dybdeuttrykk i volumoppbyggingen, skaper lunhet og har en inviterende uttrykksform.

Det er lagt opp til at boligenes plassering følger terrenget, og de samles rundt 4 gatetun, med innganger og carporter fra tunene. Dette skaper en sosial fellesarena mellom boligene. På motsatt side av byggene dannes felles trafikksikre utearealer og lekeplasser, hvor eksisterende vegetasjon skal bevares i størst mulig grad. Adkomstvei er lagt sentralt på området over den laveste delen, med manøvreringsareal for renovasjonsskjøretøy, og med felles renovasjon og post i egne mindre bygg inn mot adkomstveien. Det er viktig at gatetunene får en enhetlig utforming og materialbruk, slik at man oppnår stor grad av helhet innenfor planområdet.

Disponering av byggearealer og utearealer fremhever kvalitetene og særpreget ved tomten, eksempelvis ved å legge lekearealer på høydedragene og lekearena og akebakke sør på området i overgangen til friområde. Plassering av bebyggelse sikrer utsikt og kontakt med omgivelsene i alle retninger. Bebyggelsen er organisert med tanke på lokalklimatiske forhold, som en rygg mot nord (fremherskende vindretning). Bebyggelsen er gitt en moderne uttrykksform, som er forankret i tradisjonell byggeskikk.

Boligene planlegges som lavenergihus. Det vil si bygninger med et samlet årlig energibehov på under 100 kWh/m<sup>2</sup>, derav oppvarmingsbehov på 30 kWh/m<sup>2</sup>.



Uteoppholdsarealer mellom boligene



Situasjonsplan



Gatetun med carport



Gatetun

### 4.3 Gjennomføring

Innsending av forslag til reguleringsplan	15.06.2012
Søknad om midlertidig dispensasjon for grunn-/ fundamentarbeider	15.06.2012
Første gangs behandling	Juni 2012
Søknad om rammetillatelse	August 2012
Offentlig ettersyn	August- Sept 2012
Byggestart grunnarbeider og fundament	September 2012
Sluttbehandling reguleringsplan	Oktober 2012
Rammetillatelse resterende byggearbeider	Oktober- Nov 2012

Utbyggingen vil foregå tunvis, og utbyggingstakten vil følge etterspørselen i markedet.

## 5. Konsekvenser av planforslaget

### Barns interesser

Tilrettelegging av leke-/ uteoppholdsareal sentralt mellom bebyggelsen på område uten trafikk vurderes som hensiktsmessig for ivaretagelse av barn og unges interesser.

Etablering av stier / snarveier i området samt til ballbane nær skole / barnehage ( som er nabo tomt) er også i tråd med overordnet plan.

### Byggeskikk og estetikk

Området er i dag ubebygget. Intensjonen er å skape et boligområde som gjør minst mulig inngrep i de naturgitte omgivelsene, for å skape bokvalitet samtidig som naturens kvaliteter i området opprettholdes i størst mulig grad.

### Friluftsliv

Området ligger i nær tilknytning til lysløype og friluftsområder rundt vannet. Ved etablering av stier/ snarveier i området sikres tilgjengelighet til friluftsområder. Eksisterende vegetasjon nærmest vannet søkes bevart i størst mulig grad slik å skjerme mot skiløype.

### Klima, miljø og energibruk

Framherskende vindretninger er fra nordøst om sommeren og sørvest om vinteren.

Ny bebyggelse er formet som skjermvegger I forhold til hverandre og I forhold til fremherskende vindretning (kald luft fra nord) slik at det dannes ny beskyttelse og gode vekstforhold mellom og rundt bebyggelsen.

En industriell og modulær produksjon av bebyggelsen skal sikre prosjektet en god økonomi. Moderne teknologi og produksjonsmåter muliggjør kortere byggetid og lavere kostnader for en totalleveranse. Bruk av energi blir mindre. Lavenergi tilfredsstiler krav til at oppvarmingssystemet i vesentlig grad benytter andre energikilder enn elektrisitet og fossile brensler. Det tas hensyn for å ivareta et godt inneklima ved redusert bruk av helse- og miljøfarlige stoffer.

Trafikkstøy: Med en beregnet ÅDT på 880 (se avsnitt for trafikkforhold), vil området ligge godt under grensen for når støyskjerming kan bli nødvendig; ved ca 1200- 1500 ÅDT. Det anses derfor ikke nødvendig å legge inn bestemmelser for støyskjerm mot vei.

### Landskap

I forbindelse med detaljplanlegging vil det være nødvendig å undersøke grunnforhold i myrområdene for å avklare behov for utskifting av masser og eventuell fare for utglidning og/ eller radonstråling. Utbygging vil medføre fjerning av noe vegetasjon, men generelt skal vegetasjon/ skog bevares i størst mulig grad av estetiske så vel som klimatiske hensyn.

### Naturmangfold

Det er ved søk i de aktuelle databasene ikke registrert opplysninger som har betydning for plansaken, og det vurderes derfor at utbygging ikke har konsekvens for naturmangfoldet.

### Næringsinteresser

Prosjektforslaget er lagt til rette for både salg og utleie.

### **Samiske interesser**

Utbyggingen anses ikke ha konsekvenser for samiske interesser, da den er i tråd med overordnet kommuneplan og reguleringsplan. Sametinget har foreløpig ikke noen kommentarer til planen.

### **Sosial infrastruktur**

Det planlegges mellom 50 og 70 boenheter i det nye området. Dette medfører at det er behov for følgende maksimale antall skole- / barnehageplasser:

Skole:  $70 \times 6,5/100 = \text{ca } 5$  barn pr. alderstrinn

Barnehage:  $0,70 \times 5 = \text{ca } 4$  barn/ nye barnehageplasser pr. alderstrinn

(Ovenstående beregninger baserer seg på nøkkeltall/ beregningsmetode fra Alta kommunes planmaler)

### **Teknisk infrastruktur**

VA-anlegg kobles til eksisterende anlegg med selvføll, og overvann ledes til terreng i størst mulig grad. I forbindelse med byggesøknad må det innleveres VA-skisse som viser intern tilknytning og som avklarer evt. behov for synkebrønn eller liknende. Veier opparbeides med fast dekke og dimensjoneres for søppel-/ brøytebil.

### **Trafikkforhold**

Den daglige trafikkmengden anslås i tråd med tall fra reguleringsplan for Skytterhusfjellet, til antall boenheter ganger 4. Dersom vi regner 70 boenheter, får vi en trafikkmengde for B2b på ca 280 kjt/ døgn. Totalt for veien forbi området blir det da: 880 ÅDT (basert på tallene fra reguleringsplan for B2d men justert for økt antall boenheter i B2b).

### **Universell utforming**

Det legges til rette for kjørbar gangvei fra parkering til bolig og stier fra boliger til leke-/ friområder. Bebyggelsen ligger i hovedsak i områder som ikke er bratte og ivaretagelse av universell utforming vil derfor være forholdsvis enkelt. Hensyn til miljøhemninger er tatt med i bestemmelsene i forhold til nyplantning men vurderes som vanskelig å ivareta i praksis i forhold til eksisterende vegetasjon.

### **Uterom og grønnstruktur**

Det tas sikte på å beholde mest mulig av eksisterende grønnstruktur på ubebygde områder. Gatetunene vil få harde overflater, med innslag av stedegen vegetasjon.

### **Risiko- og sårbarhet**

Det er foretatt en forenklet ROS-analyse. Risikoområder kan være radonstråling samt ustabile grunnforhold. Det stilles krav til grunnundersøkelser og radonmålinger før tiltak kan igangsettes.

### **Viktige bestemmelser/rekkfølgekrav**

Det skal i forbindelse med søknad om rammetillatelse vedlegges følgende:

Detaljert utomhusplan 1:200

Dokumentasjon for grunnforhold og radonstråling

VA-plan

Ferdigattest kan ikke gis før alle utearealene er ferdig opparbeidet i henhold til godkjent situasjonsplan, også lekeplassene.

## 6. Risiko og sårbarhets analyse (ROS)

Det er gjort en enkel vurdering av risiko på grunnlag av Fylkesmannens skjema.

Følgende punkter er det ikke definert noen risiko i forhold til:

Naturbasert sårbarhet:

- Snøskred
- Jordskred
- Flom
- Spesielle værforhold

Virksomhetsbasert sårbarhet:

- Elektromagnetiske felt fra kraftledninger
- Nærhet til veitrafikk/transportnett, skipstrafikk/kaianlegg, luftfart/flyplasser
- Industrianlegg

Det er definert risiko i forhold til følgende tema:

- Radonstråling
- Kvikkleire/ utstabile grunnforhold

Naturbasert sårbarhet	Ja	Nei	Merknad.
a) Er det i planområdet fare mht. snøskred? ( <a href="http://www.skrednett.no">www.skrednett.no</a> )		X	
b) Er det i planområdet fare mht. kvikkleireskredd? ( <a href="http://www.skrednett.no">www.skrednett.no</a> )	X		I følge NGU's løsmassekart er det tykk havavsetning i området, noe som kan være indikasjon på utabile grunnforhold/ kvikkleire.
c) Er det i planområdet fare mht. jordskred? ( <a href="http://www.skrednett.no">www.skrednett.no</a> )		X	
d) Er det i planområdet fare mht. flom? ( <a href="http://www.nve.no/">http://www.nve.no/</a> )		X	
e) Er det i planområdet fare mht. radon? ( <a href="http://radon.nrpa.no/">http://radon.nrpa.no/</a> )	X		Radonmåling bør gjennomføres.
f) Er det i planområdet fare mht. spesielle værforhold? (lokale fenomener)		X	
Virksomhetsbasert sårbarhet			
a) Er det i planområdet fare mht elektromagnetisk felt fra kraftledninger? ( <a href="http://www.stralevernet.no/">http://www.stralevernet.no/</a> )		X	
b) Medfører planforslaget risiko (ulykker, støy,		X	

støv, etc.) i forbindelse med nærhet til veitrafikk/transportnett, skipstrafikk/kaianlegg, luftfart/flyplasser?			
c) Er det i planområdet fare mht. industrianlegg - brann/eksplosjon, virksomheter hvor kjemikalieutslipp og andre forurensninger kan forekomme, lagringsplasser (industrianlegg, havner, bensinstasjoner) hvor farlige stoffer lagres?		X	

Potensielle risikoområder	Sannsynlighet	Konsekvensvurdering
1) Radon	Meget sannsynlig	Farlig
2) Kvikkleire	Lite sannsynlig	Katastrofalt

### Vurdering av de enkelte risikoområdene, med forslag til eventuelle tiltak og oppfølgingsbehov:

- **Radon:** Det er ikke gjort radonmålinger i området
- **Tiltak:** Det må gjennomføres radonmålinger før det kan igangsettes byggetiltak. Dette er ivarettatt i reguleringsbestemmelsene.
- **Kvikkleire:** Det er ikke gjennomført grunnundersøkelser i området.
- **Tiltak:** Det må gjennomføres grunnundersøkelser før det kan igangsettes byggetiltak. Dette er ivarettatt i reguleringsbestemmelsene.

### Forklaring av begreper for sannsynlighet og konsekvenser:

Sannsynlighetsbegreper er i tabellen nedenfor forklart nærmere (jf. norm for sannsynlighet og konsekvens, Direktoratet for sivilt beredskap):

Begrep	Forklaring
Usannsynlig	Ikke aktuelt i denne sammenhengen
Lite sannsynlig	Sjeldnere enn én hendelse pr 10 år
Mindre sannsynlig	Én gang pr 10 år eller oftere
Sannsynlig	Én gang pr 5 år eller oftere
Meget sannsynlig	Én gang i året eller oftere
Svært sannsynlig	Ti ganger i året eller oftere

Konsekvensbegreper er i tabellen nedenfor forklart nærmere (jf. norm for sannsynlighet og konsekvent, Direktoratet for sivilt beredskap):

Begrep	Menneskelig liv og helse	Miljø (jord, vann, luft mm)
Ufarlig	Ingen personskade. Ikke sykefravær	Ingen forurensning av omgivelsene
En viss fare	Skade som fører til kortere sykefravær	Mindre «uregelmessighet» som påviselig ikke forårsaker skader på dyreliv eller flora
Farlig	En alvorlig personskade eller fraværskade på flere	Utslipp til vann, luft eller jord som kan forårsake lokale uregelmessigheter
Kritisk	Kan resultere i død for én person	Utslipp til vann luft eller jord som kan forårsake lokale skader
Katastrofalt	Kan resultere i mange døde	Utslipp til vann, luft eller jord som kan forårsake varige skader



## **7. Behandling av planforslaget**

*Dette kapittelet fylles ut av kommunen ifm sluttbehandling av planforslaget.*

### **7.1 Offentlig ettersyn**

*1.gangs behandling i planutvalget. Kopiere inn vedtaket.*

*Tidsrammer for offentlig ettersyn.*

*Medvirkning i forbindelse med offentlig ettersyn.*

### **7.2 Innspillene ifm offentlig ettersyn**

*Oppsummering av innholdet i alle innspill mottatt ifm offentlig ettersyn.*

*Hvert innspill kommenteres med redegjørelse om hvordan innspillet er ivaretatt i planforslaget. Hvis innspillet ikke er ivaretatt, må dette begrunnes.*

### **7.3 Endringer i planforslaget**

*Redegjøre for eventuelle endringer i planforslaget som følge av offentlig ettersyn.*