

GRAVER EIENDOM AS

FORSLAG TIL REGULERINGSPLAN FOR  
SKYSGROVA 2, SKAUN KOMMUNE

DOKUMENTASJON / UTREDNING

**PLANBESKRIVELSE**

## INNHOLDSFORTEGNELSE

### 1.0 INNLEDNING

OPPDRAK

FORMÅL

FORUTSETNINGER

GJENNOMFØRING

### 2.0 OMRÅDEBESKRIVELSE

BELIGGENHET

TOPOGRAFI / LANDSKAP

EIENDOMSFORHOLD

BRUK TIDLIGERE OG NÅ

ADKOMST / KOMMUNIKASJON

NÆRHET TIL

### 3.0 SAMRÅD OG MEDVIRKNING

OPPSTARTMØTE

KUNNGJØRING

SAMRÅDSPROSESS

INNSPILL IFBM SAMRÅD

OPPFØLGING

### 4.0 PLANTSTATUS

KOMMUNEPLAN

OMRÅDEPLAN

REGULERINGSPLANER

### 5.0 PLANBESKRIVELSE

PLANKART

PLANGRENSE

PLANDATA

HOVEDGREP / DISPOSISJON

OMRÅDER FOR BOLIGBEBYGGELSE

OMRÅDE FOR ANLEGG

OMRÅDER FOR UTEOPPHOLD

### 6.0 MILJØ OG SAMFUNN

KULTURMINNER

BARN OG UNGE

UNIVERSELL UTFORMING

### 7.0 TEKNISK INFRASTRUKTUR

VEIALEGG

VANN OG AVØP

STRØMFORSYNING

TELE OG DATA

RENOVASJON

### 8.0 RISIKO OG SÅRBARHET

ROSANALYSE

UTREDNINGER

DRIFTSPLAN

## 9.0 OPPSUMMERING

## 10.0 VEDLEGG

FORSLAG TIL REGULERINGSPLAN  
ILLUSTRERT BEBYGGELSPLAN  
FORSLAG TIL REGULERINGSBESTEMMELSER  
FAKTAARK  
KUNNGJØRINGSANNONSER  
SAMRÅDSLISTE  
INNSPILL OG MERKNADER VED SAMRÅD  
NOTAT VEDR. INNSPILL OG MERKNADER  
LISTE PLANDOKUMENTASJON

## 11.0 REFERANSER

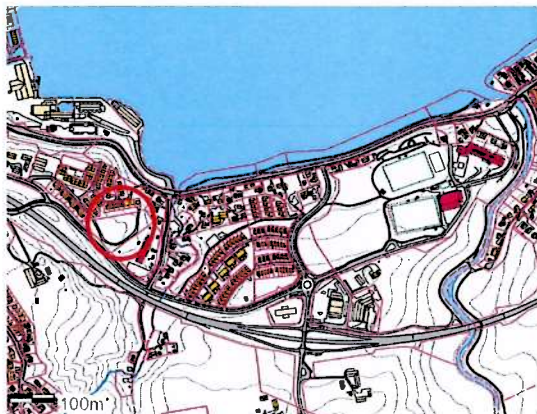
SIST REV. : 13.06.2018

## 1.0 INNLEDNING

### 1.1 Oppdrag

På oppdrag for Graver Eiendom AS, Trondheim, har Spor 3 Arkitektkontor utarbeidet forslag til detaljert reguleringsplan for eiendommen Skysgrova 2 GNR 4 BNR 192 i Skaun kommune.

Området ligger i vestlig del av Buvika, som er ett av flere tettsteder i Skaun kommune.



Skysgrova i Buvika



Skysgrova i landskapet, sett fra sjøen

### 1.2 Formål og målsetting

Formålet med reguleringen er å tilrettelegge for et komplett boligområde i samsvar med føringer lagt i overordnede arealplaner og vedtak. Målsettingen har vært å utvikle et boområde med høy kvalitet på miljø, brukervennlighet og estetikk.

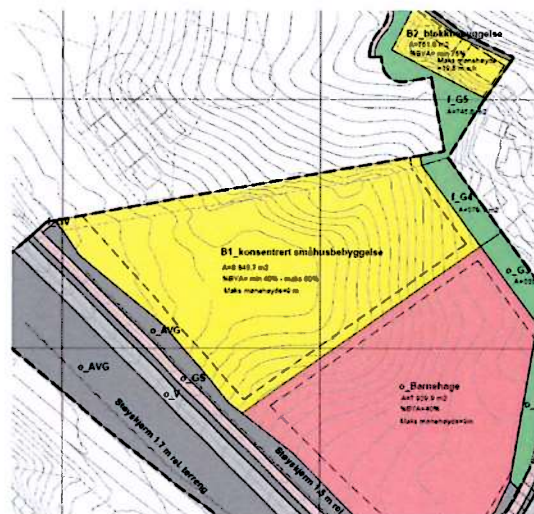
### 1.3 Forutsetninger

#### 1.3.1 Til grunn for planarbeidet ligger følgende overordnede arealplaner:

- Kommuneplan for Skaun kommune 2014 – 2040, delplan Buvika, planNR. 201208
- Områdeplan for «Møllebakken», PlanID NO 1657r201303, vedtatt 13.12.2012
- Tilhørende bestemmelser og retningslinjer til overnevnte planer



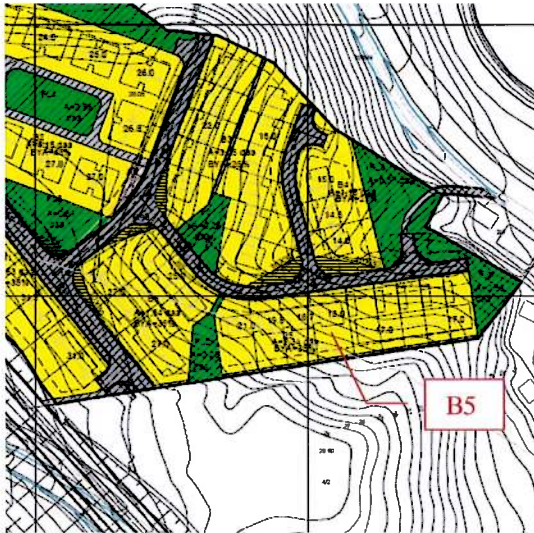
Utsnitt: Delplan Buvika



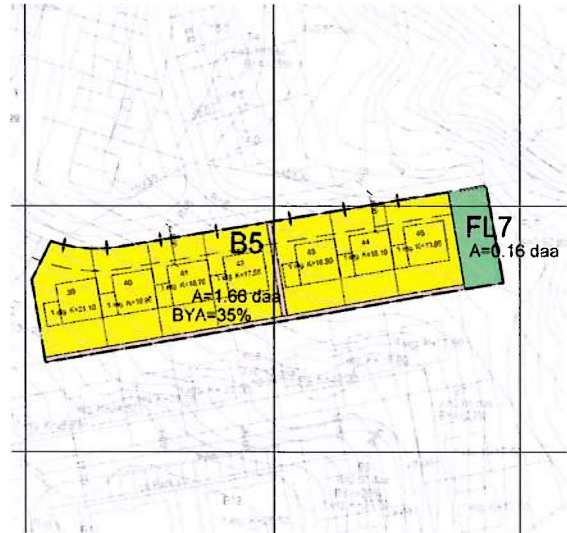
Utsnitt: Områdeplan «Møllebakken»

1.3.2 Følgende detaljplaner har gitt føringer for disposisjoner lagt i forslag til reguleringsplan for Skysgrova 2:

- Reguleringsplan for Skysgrova 1 gnr 2 bnr 1, planID 200705, vedtatt 20.06.2007
- Endringer i overnevnte plan for delfelt B5

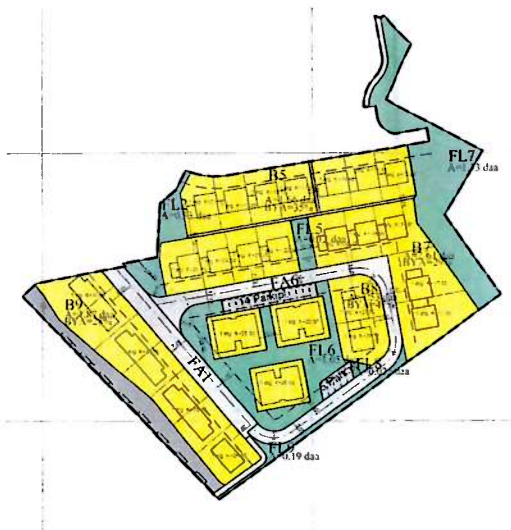


Utsnitt: Detaljplan Skysgrova 1



Utsnitt: Reguleringsendring delfelt B5

1.3.3 Det er lagt vekt på at området Skysgrova 2, før regulering er iverksatt, i stor grad er opparbeidet etter en foreløpig plan i regi av Graver Eiendom AS. Utført arbeide består i hovedsak av disponering og uttransport av masser som områdestabiliserende tiltak i henhold til en overordnet geoteknisk plan for området Skysgrova / Møllebakken.



Utsnitt: Bebyggelsesplan Graver Eiendom AS



Utsnitt: Forslag til reguleringsplan fra  
Spor3 arkitektkontor

1.3.4 Referat fra oppstartmøte den 10.03.2015 gir ytterligere føringer for regulering av området Skysgrova 2. Referatet er i sin helhet vedlagt planbeskrivelsen.

#### 1.4 Gjennomføring og presentasjon

Planarbeidet er gjennomført i henhold til bestemmelser gitt i Plan- og bygningslovens kapittel 12 «Reguleringsplan», og med referanse til Skaun kommunens veileder «Startpakke for reguleringsplaner» med hensyn til prosess og presentasjon av plandokumentasjonen.

1.4.1 Reguleringsplanen er digitalisert i henhold til gjeldende Sosi-standard og er kvalitetssikret av firma Norkart AS.

1.4.2 Planbeskrivelsen, og for så vidt annen plandokumentasjon, omfatter ikke beskrivelse eller vurderinger vedrørende samfunnsrelaterte temaer som folkehelse, kulturmiljø, naturmangfold, samferdsel, konsekvenser for natur og miljø etc. Det legges til grunn at slike temaer er utredet i forbindelse med prosesser rundt kommuneplan og områdeplan for Møllebakken.

1.4.3 Forslag til reguleringsplan er dokumentert i henhold til liste datert 06.12.2017, sist revidert 06.07.2018. Dokumentlisten er vedlagt planbeskrivelsen.

## 2.0 OMRÅDEBESKRIVELSE

### 2.1 Beliggenhet

Skysgrova 2 er lokalisert like vest for Buvika sentrum på et åpent høydedrag beliggende mellom FV 800 og E39. Øst for området ligger Hammerdalen barnehage, og vest for området boligfeltet Skysgrova 1. Området betegnes som «Møllebakken» og har tidligere vært jordbruksareal. I dag er arealet delvis planert og preget av anleggsvirksomhet og boligbygging i nærområdet.

### 2.2 Topografi og landskap

Det regulerte området har en nordøstlig helning, delvis bratt, med svært god utsikt mot fjorden og Buvika sentrum. Området har lite vegetasjon og fremstår som en del av et landbruks - landskap som etter hvert er preget av feltmessig tradisjonell boligutbygging. Landskapet, sett fra fjorden, preges i stor grad av et ruvende mølle- og kornsiloanlegg beliggende i sjøkanten.

### 2.3 Eiendomsforhold

Hjemmelshaver til eiendommen Skysgrova 1, gnr 4 bnr 192, er utbygger Graver Eiendom AS. Firmaet har stått for utbyggingen av tilliggende boligområde Skysgrova 1.

### 2.4 Adkomst / tilgjengelighet

Skysgrova 2 har kjøreadkomst fra hovedveg i Skysgrova 1 som er tilknyttet lokal fylkesveg Fv 801 som også har parallell gang- og sykkelveg. Hovedvegen gjennom Skysgrova 1 har fortau. Tilgjengeligheten vurderes å være god og trafiksikker.

### 2.5 Sentrumsnært

Område Møllebakken er knyttet til et godt og trafiksikkert nett av gang- og sykkelveger i området, helt fram til sentrum av Buvika. Dette gir god tilgjengelighet til sentrale funksjoner som skole, idrettsanlegg, offentlig tjenestetilbud, butikker etc. Gangavstand til sentrum er ca. 900 meter. I umiddelbar nærhet ligger Hammerdalen barnehage.

## 3.0 PLANPROSESS

### 3.1 Oppstartmøte

Oppstartmøte for reguleringsarbeidet ble avholdt 10.03.2015. I møtet er det blant annet fokusert på nødvendigheten av høy tomteutnyttelse og god arkitektonisk utforming av ny bebyggelse. Referat fra møtet er i sin helhet vedlagt planbeskrivelsen.

### 3.2 Kunngjøring

Reguleringsarbeidet er kunngjort i to lokale aviser, Adresseavisen 20.05.2016 og Avisa Sør-Trøndelag 19.05.2016. Annonsene er vedlagt planbeskrivelsen.

### 3.3 Samråd og medvirkning

Samråd er gjennomført i enhold til varslingsliste fra Skaun kommune. Alle berørte grunneiere, naboer og relevante offentlige etater er skriftlig underrettet om oppstart av planarbeidet. Komplette varslingsliste er vedlagt planbeskrivelsen.

#### 3.31 Innkomne merknader ifbm. samråd

Det er kommet merknader og innspill på kunngjøring av reguleringsarbeidet fra følgende:

- Statens vegvesen, brev av 07.07.2016
- Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, brev av 17.06.2016
- Sør-Trøndelag fylkeskommune, brev av 31.05.2016
- Skaun kommune, Hammerdalen barnehage, brev av 30.05.2016

Alle skriftlige innspill / merknader er i sin helhet vedlagt planbeskrivelsen.

#### 3.32 Oppfølging av merknader og innspill

Merknader er kommentert i notat datert 13.08.2016 fra Spor 3 arkitektkontor. Notatet er vedlagt planbeskrivelsen.

Innspill og merknader på forhold med stor risiko og sårbarhet er vurdert og utredet spesielt av fagkyndige, jfr. planbeskrivelsens pkt. 8.0. Dette gjelder i hovedsak risiko / sannsynlighet for jordskred, påvirkning av støy fra trafikk og mulige ulemper med støy.

Andre forhold, som trafiksikkerhet, fare for ulykke ved anleggsvirksomhet etc. er vurdert og sikret ved utforming av plan og bestemmelser, samt krav om driftsplan i anleggsfasen.

#### 3.33 Merknader fra Skaun kommune

Etter oversendelse er planforslaget drøftet med Skaun kommune med hensyn til sikker gangforbindelse mellom nedre del av området og lekeplass FL2 samt gangveg fG3. Dette har medført at det i revidert planforslag er regulert inn en felles gangveg gjennom, og i ytterkant av, boligområde B5.

## 4.0 PLANSTATUS

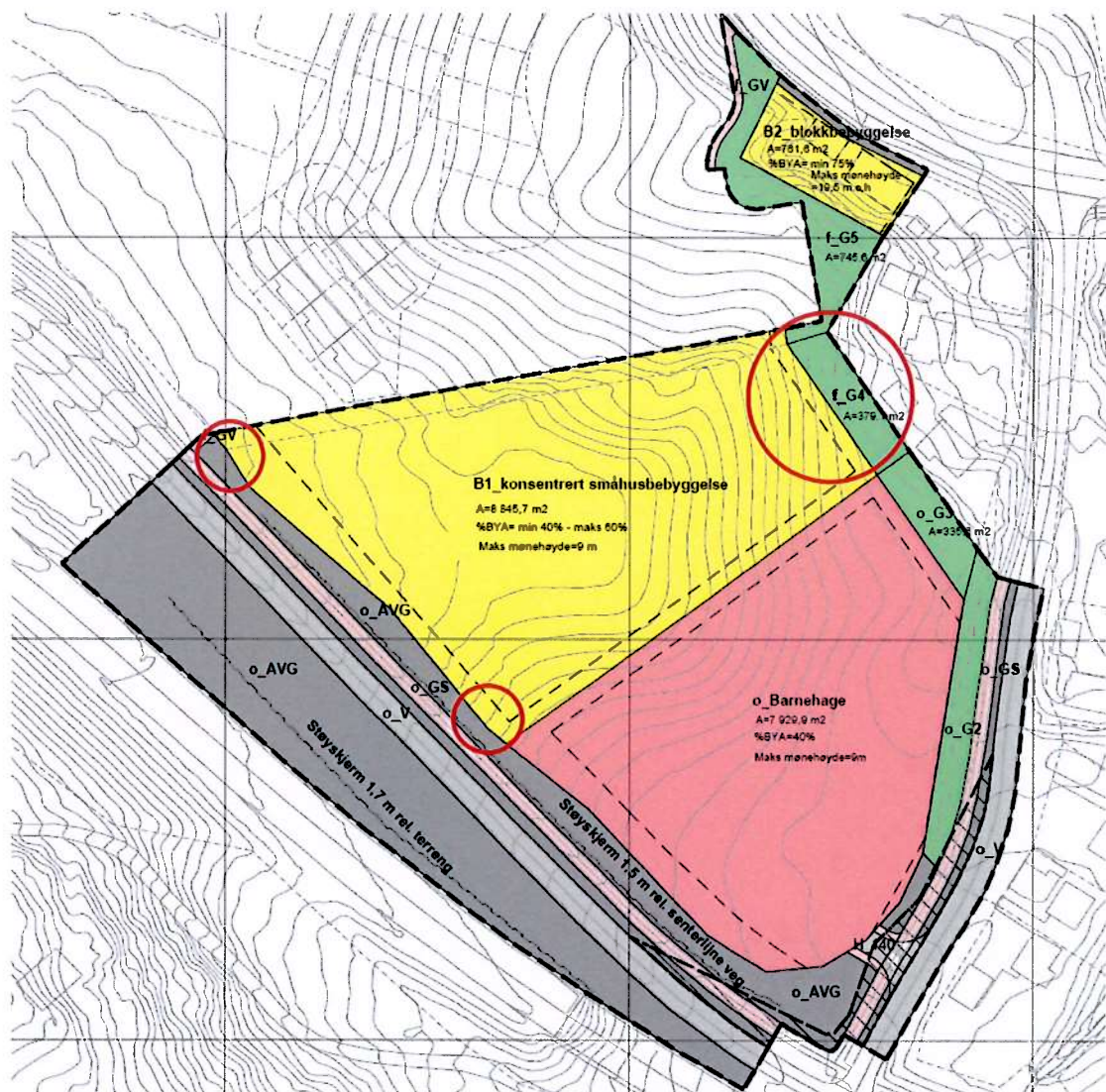
Planområdet Skysgrova 2 omfattes av følgende gjeldende planer (jfr. også pkt. 1.3):

#### 4.1 Kommuneplan

Skysgrova 2 inngår i Kommuneplan for Skaun kommune 2014 - 2040, Kommuneplanens arealdel, Delplan Buvika, planNR 201208. Området er regulert til boligbebyggelse og er lokalisert vest for området som er definert som «sentrumsområde». Kommuneplanen viser at området ligger i støyutsatt område (jfr. også pkt 1.3.1)

#### 4.2 Områdeplan «Møllebakken».

Skysgrova 2 omfatter i hovedsak delområde B1 i områdeplan «Møllebakken» planID NO 1657r201303, vedtatt 13.12.2012. B1 er regulert til konsentrert småhusbebyggelse. Plan for Skysgrova 2 omfatter også delområde fG4 ( annet uteoppholdsareal ) og delvis fG5 ( annet uteoppholdsareal ), samt to mindre areal av delområde oAVG ( annen vegrunn ) ut mot Fv 801 i samme plan.



Utsnitt områdeplan «Møllebakken» med markeringer.



#### 4.3 Reguleringsplan Skysgrova ( 1 ) planID 200705

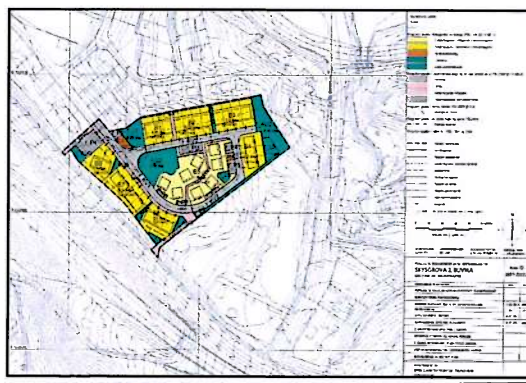
Som følge av mindre endringer i grensen mot B1 i plan for «Møllebakken» er også reguleringsplan for Skysgrova 1 noen grad berørt av forslag til reguleringsplan for Skysgrova 2. Dette gjelder grensen til delområde B5 ( tidligere reguleringsendring ) og ved snuhammer i adkomstveg FA1.



Utsnitt reguleringsplan for Skysgrova 1 med markeringer

## 5.0 **PLANBESKRIVELSE**

### 5.1 Plankart



Forslag til reguleringsplan for Skysgrova 2.



Illustrert plan

## 5.2 Plangrense

Plangrensen følger eiendomsgrenser i samsvar med områdeplanens grenser med noen mindre avvik. Plangrensen følger grenselinjer til følgende eiendommer ( gnr / bnr opplistet fra sørøstre grensepunkt og nordover ):

4 / 191 ( Hammerdalen barnehage ), 4 / 30, 2 / 123 - 129, 2 / 89, 2 / 118 og 1039 / 3 ( veggrunn )

Følgende eiendommer berøres direkte av reguleringen:

- Del av Skysgrova 1, gnr 2 bnr 108, ca. 1645 m<sup>2</sup>
- Veggrunn, gnr 10139 bnr 3, ca. 50 m<sup>2</sup>

## 5.3 Plandata

Det regulerte området omfatter i alt et areal på 10,4 dekar. Arealet er 2,0 dekar større enn angitt i områdeplan «Møllebakken», noe som skyldes grensejusteringer mot Skysgrova 1, jfr. beskrivelse i pkt. 1.3.2 og 4.3. Området er regulert til følgende formål:

Boligbebyggelse	5,25 dekar
Fellesanlegg, renovasjon	0,10 dekar
Uteoppholdsareal, lekeplass	1,14 dekar
Uteoppholdsareal, annet ( grøntareal )	0,96 dekar
Trafikkareal, kjøreveg / felles parkering	2,06 dekar
Trafikkareal, fortau og gangveg	0,89 dekar

Forslag til reguleringsplan omfatter i alt 38 leiligheter ( boenheter ) med et samlet bruksareal på 4909 m<sup>2</sup>. Leilighetene varierer i størrelse fra 38,5 m<sup>2</sup> til 182,8 m<sup>2</sup> ( inkl. garasje ).

Leilighetssammensetningen er som følger:

5 - roms eller større	14 leiligheter
4 - roms	5 leiligheter
3 - roms	9 leiligheter
2 - roms	10 leiligheter
1 - roms	0 leiligheter

Samlet bebygd areal ( kun boligbebyggelse ) er på 1 996 m<sup>2</sup>. Samlet bebygd areal ( inkl. sports - boder og biloppstillingsplasser ) er på 3 224 m<sup>2</sup>. Vi viser til flere detaljopplysninger i faktaark som er vedlagt planbeskrivelsen.

## 5.3 Hovedgrep / disposisjon

Arealdisponeringen av området følger i store trekk skisse til bebyggelsesplan utarbeidet av Graver Eiendom AS som underlag for massedisponeringer i området. Disposisjonen er bearbeidet for å bedre blant annet terrengtilpasningen, arealutnyttelsen og tilrettelegging for større og bedre arealer for lek og uteopphold.

Adkomst til området skjer via en forlengelse av hovedgaten i Skysgrova 1. Ved innkjøringen til området er anlagt en gjesteparkeringsplass. Gaten forlenges i en sløyfe som ligger parallelt med områdets grenser. Vegsystemet former en «øy» i midten av planområdet.

Boligbebyggelsen er lagt langs internveger med unntak mot Hammerdalen barnehage og arealet i midtsonen, hvor bebyggelsen er plassert i en tundannelse / klynge.

Sentralt i området er regulert en større lekeplass ( kvartalslekeplass ).

Ved plassering av bebyggelsen er det lagt vekt på å forme et godt bygningsmiljø som blant annet ivaretar områdekvaliteter som solforhold og utsikt. Videre er det lagt spesiell vekt på at alle boenheter skal ha god tilgjengelighet til private og felles utearealer for lek og opphold.

#### 5.4 Område for boligbebyggelse

Område B1 - B8 er regulert til boligbebyggelse. Tomteutnyttelsen ( %BYA ) varierer fra 35 til 69 prosent. Byggehøyden varierer fra 2 til 3 etasjer. Bortsett fra boliger i B7 og B8 har boligene flate tak med terrasser som har adkomst via trappehus. Bebyggelsen er plassert i rekker langs veg, og som klyngebebyggelse i den sentrale delen av området. Det er lagt vekt på at området samlet skal få en enhetlig karakter som gir området egen identitet.

Alle boenheter har egen tomteparsell, bortsett fra boenheter i område B5.

##### 5.4.1 Det enkelte boligområde

Område B1 – B3:

Består av rekkehus med 3 eller 4 boenheter. Bygninger i 2 etasjer, pluss sokkeletasje, med et samlet bruksareal på 182,9 m<sup>2</sup> inkl. integrert garasje. Hver leilighet ( 5-roms ) har stor terrasse i andre etasje mot sør ( gate ) og tilgang på egen takterrasse via trappehus. På fasadeside mot sjøen har leilighetene to mindre balkonger knyttet til stueareal. Balkongene har en buet form med maks dybde på ca. 1,2 meter og er ikke beregnet for møblering og varig opphold. Parkering skjer i integrert garasje i bolig og på egen gårds plass.

Område B4:

Består av rekkehus med 3 boenheter med et bruksareal på 166,7 m<sup>2</sup>. For øvrig med kvaliteter som boliger i B1 - B3. Parkering på egen tomt og felles parkeringsplass P5 eller P6.

Område B5:

Består av 8 enkelthus plassert som en klyngebebyggelse i et tun. Antall boenheter i hver bygning varierer fra 1-3. Alle hus har flate tak og takterrasser.

Tre bygninger, beliggende i nordre del, er 3-mannboliger med to-toms leiligheter i størrelse fra 39 til 50 m<sup>2</sup>, pluss felles trapperom. Leilighetene har tilgang på felles takterrasse via trappehus. På fasadeside mot sjøen har leilighetene en mindre balkong knyttet til stueareal. Balkongene er ikke beregnet for møblering og varig opphold.

For øvrig består området av 4 eneboliger og en horisontaldelt tomannsbolig ( hovedleilighet pluss sokkelleilighet ).

Parkering av bil forutsettes å skje på felles parkeringsplasser langs atkomstveger. Gjennom området er regulert felles gangveg ( fGV4 ) som forbinder nordre og søndre del av boligfeltet.

Område B6:

Består av rekkehus med 3 boenheter ( 4-roms ) tilnærmet lik bebyggelsen i område B4. Forskjellen ligger i redusert bruksareal i sokkeletasje. Parkering på egen tomt og i integrert garasje i boligen.

Område B7 – B8:

Består av 3 vertikaldelte tomannsboliger i to etasjer pluss sokkeletasje som er vendt mot gate. Bygningen har saltak. 3-roms leiligheter med integrert garasje. Uteoppholdsareal på skjermet veranda med sjøutsikt. Boligene er noe utsatt for trafikkstøy mot sør hvor det er oppholdsareal på terreng.

#### 5.4.2 Plassering av bygninger

Bygninger er plassert i rekker langs veg og som klyngebebyggelse i den sentrale delen av området. Bebyggelsen ligger relativt tett. Ved plassering i høyde og posisjon er det lagt vekt på å ivareta utsikt, solforhold og tilgjengelighet til fellesarealer. Videre har det vært viktig å plassere bebyggelsen slik at det skapes et tett og godt bygningsmiljø.

#### 5.4.3 Bygningsutforming

Bygningen forutsett oppført i tre med innslag av kontrasterende materiale for å bryte opp større flater og for å gi variasjon i bygningsmiljøet. Bebyggelsen får en moderne karakter og utforming, noe i kontrast til bebyggelsen oppført i Skysgrova 1 og mer i harmoni med bebyggelsen i Hammerdalen barnehage og den nye moderne bebyggelsen i sentrumsområdet i Buvika. Vi foreslår at bebyggelsen oppføres i en mørk farge for at eksponeringen mot sjøen ikke skal bli for sterk.

Planløsninger varierer, med basis i en kvadratisk modul på ca. 8x 8 meter. De fleste hus har tre etasjer som følge av terrengetilpasning med sokkeletasje. Alle leiligheter har store vindusflater i stue / kjøkken orientert mot sjøen og Buvika sentrum. Leilighetene ha skyvedør til en mindre balkong som «øker» etasjens areal og tilrettelegger for utekontakt. Balkongene har liten dybde og egner seg ikke for møblering og varig opphold. Løsningen reduseres muligheten for innsyn mot tilliggende oppholdsareal i nabobygning eller på terreng. Balkongene, som har en avrundet form, er også et viktig arkitektonisk element i relativt høye fasader. Balkongene vil i tillegg ha brannbeskyttende effekt vertikalt i fasaden.

#### 5.4.4 Høyde på bygninger

Utgangspunktet er en byggmodul i to etasjer med flatt tak og en gesimshøyde på ca. 6,5 meter. Byggmodulen har en relativt liten grunnflate, vel 60 m<sup>2</sup> brutto. Et trappehus over tak gjør at deler av to fasader vil ha en maks gesimshøyde på ca. 9,0 meter. Bratt fallende terreng mot øst krever sokkeletasje for å oppnå god terrengetilpasning. Høyeste fasade her vil være ca. 9,0

meter. Gjennomsnittlig gesimshøyde for hus med sokkeletasje vil være ca. 8,0 meter inklusive trappehus på tak.

Hus med saltak vil ha tilsvarende gesimshøyder. Maksimum mønehøyde vil ikke overskride 9,0 meter.

#### 5.4.5 Universell utforming

Det er lagt vekt på at så mange boliger som mulig skal ha universell tilgjengelighet. Det til dels bratte terrenget gjør det vanskelig å oppnå universell tilgjengelighet til alle bygninger. Enkelte av boligene i delfelt B5 vil ikke ha universell tilgjengelighet fra parkeringsplass.

Universell utforming av planløsninger i den enkelt bolig har vært vanskelig som følge av høy utnyttelsesgrad i relativt bratt terreng. Tomteutnyttelsen krever boliger med små grunnflater, noe som gjør det vanskelig å utforme inngangsplanet med universell utforming / livsløps - standard.

Skysgrova 1, som utgjør den «flate» delen av området Skysgrova, har 18 av 72 leiligheter med universell utforming. Det er en andel på hele 25%. Vi har sett Skysgrovaområdet under ett i denne sammenhengen og finner at området totalt har en andel på 16 prosent universelt utformede leiligheter. Vi anser dette som en akseptabl andel samlet sett.

#### 5.4.6 Takterrasser

Bortsett fra bebyggelsen i B7 og B8 har alle bygninger takterrasser. Løsningene er valgt for å sikre alle gode solforhold på privat uteplass i et terreng som er nord og østvendt. Trapperom over tak utformes slik at det er et areal på ca. 5-6 m<sup>2</sup>, i tillegg til trappearealet, som kan benyttes til korte opphold. Trappehuset gir også skjerming mot vær og vind, innsyn og eventuelt støy. Terrasser trekkes inn fra gesims hvor muligheten for innsyn til naboeiendom er sannsynlig.

#### 5.4.7 Solforhold

Solforholdene i området er vurdert i egen utredning, jfr. vedlegg 11 i plandokumentasjonen. Utredningen viser at solforholdene i det vesentlige er gode og at skyggevirking fra planlagt bebyggelse mot eksisterende bebyggelse i området er begrenset. Kvartalslekeplassen fL2 har svært gode solforhold.

#### 5.4.8 Støyutsatt bebyggelse

Støyutredningen fra Stand & Brekke konkluderer med at bebyggelsen i B6-B8 er noe utsatt for trafikkstøy slik at utearealer mot sør har noe begrenset verdi som oppholdsareal ute. Dette er kompensert ved at leilighetene har veranda på stille side av huset eller skjermet takterrasse. Leilighetene har også minimum ett rom for varig opphold på stille side.

### 5.5 Område for anlegg

Områder for anlegg opparbeides etter normerte standarder og kriterier lagt av Skaun kommune. Kjøreveg, fortau og parkeringsplasser asfalteres. Gangveger anlegges med grusdekke eller asfalt. Kjøreveg og fortau skilles med kantstein og alle anlegg har belysning.

#### 5.5.1 Kjøreveg

Kjøreveg KV1 reguleres med en bredde på 5,25 meter og anlegges med 5,0 meter kjørebane. Vegen skal anlegges som rettlinjet forlengelse av tilsvarende gate i Skysgrova 1. Kjøreveg KV2 reguleres med en bredde på 5,0 meter og anlegges med 4,75 meters kjørebane. Mot gårdsplasser bør vurderes nedsenket kantstein eller steinlagt renne. Alle fyllinger plastres med masser som muliggjør tilsåing og beplantning.

#### 5.5.2 Fortau

Fortau reguleres langs KV1 ned til eiendomsgrensen til Hammerdal barnehage og inn mot gangveg til gang- og sykkelveg langs Fv. 801. Fortauet reguleres med en bredde på 2,5 meter og opparbeides med en gangbane på 2,25 meter. Fortau skilles fra kjøreveg med kantstein som senkes ved innkjøring til gårdsplasser og felles parkeringsplasser.

#### 5.5.3 Gangveg

Gangveger reguleres slik at tilgjengeligheten blir best mulig til offentlig kommunikasjon og fellesanlegg i Skysgrova 1 og 2. Gangveger opparbeides med ulik bredde ut fra behov. Gangveg fGV3 anlegges med standard som tilfredsstillende universell tilgjengelighet.

#### 5.5.4 Felles parkeringsplasser

Felles parkeringsplasser anlegges som vist på plankart. Parkeringsplass fP1 og fP2 skal prioriteres gjesteparkering. Parkeringsplass skal ha minste dybde på 5,0 meter og 2,5 meters bredde. Det avsettes minimum 2 parkeringsplasser med minimum bredde 3,75 meter for kjøretøy beregnet for bevegelseshemmede. Minst en plass skal anlegges på fP1.

### 5.6 Område for uteopphold

Området har stort overskudd på oppholdsareal med gode kvaliteter, både privat og felles. Arealoppsett viser en sum på ca. 2,0 dekar. I tillegg kommer areal regulert som felles annet oppholdsareal som til sammen utgjør ca. 1,0 dekar. Dette arealet har ikke samme kvalitet som lekeplasser og terrasser, men supplerer disse som areal for andre aktiviteter og opphold.

#### 5.6.1 Private arealer

De private arealene består først og fremst av terrasser på terreng og på tak. Leiligheter i B1-B3 og B7-B8 i store verandaer som egner seg for møblering og opphold. Vi viser for øvrig til eget faktaark som følger planbeskrivelsen for flere detaljer.

#### 5.6.2 Fellesarealer ( lekeplasser )

Det regulerte området har fem lekeplasser i varierende størrelse fordelt i boområdet. Lekeplass fL2 er størst og ligger sentralt i området hvor terrenget er relativt flatt og åpent. Lekeplassen skal ha universell utforming og skal fungere som kvartalslekeplass for Skysgrovaområdet. Felles lekeplass fL1 er en forlengelse av lekeplass i Skysgrova 1 som binder Skysgroveområdet sammen med hensyn til tilgjengelighet og felles aktiviteter. Felles lekeplass fL3 ligger nært annet fellesareal ( annet uteoppholdsareal / grøntareal ) og har dermed «tilleggsareal» som kan utnyttes til alternativ aktiviteter.

Øvrige lekeplasser er ment å være nærlekeplasser knyttet til de nærmeste boligene. Disse utrustes enkelt med sandkasse, sittegruppe etc.

### 5.6.3 Kwartalslekeplass

Lekeplass fL2 er den største plassen som også er ment å betjene Skysgrova 1 som kvartalslekeplass. Naturlig adkomst fra Skysgrova 1 er via regulert fortau eller lekeplass fL1 som ligger tilsluttet lekeplass fL2 og tiliggende gangstier. Lekeplass fL2 ligger inntil kjøreveg og må sikres mot denne med for eksempel voll eller rekkverk.

### 5.6.4 Grønnstruktur

Områdeplanens regulerte felles grøntareal mot øst ( fAU2 ) omfattes av planforslaget og er utvidet noe areal i forhold til regulert i områdeplanen. Arealet skal beplantes og vil være en naturlig overgangssone mot eksisterende bebyggelse lenger øst. Stedlig beplantning kan også være en fin «ramme» for bebyggelsen i Skysgrova 2 sett fra sjøen.

For øvrig reguleres noen mindre areal i sørvest som «buffer» mellom privat tomteareal. Dette øker tilgjengeligheten til andre fellesareal og muligheten for ferdsel i området.

### 5.6.5 Opparbeidelse og utforming

Det foreslås at kvartalslekeplassen ( fL2 ) planlegges og opparbeides som eget tiltak i et samarbeide mellom utbygger, kommunen og stedlig velforening. Øvrige plasser opparbeides og ferdigstilles med utstyr samtidig med boligbebyggelsen. Tidspunkt for ferdigstillelse er nedfelt i planforslagets reguleringsbestemmelser ( rekkefølgebestemmelser ).

Det forutsettes at regulert annet uteoppholdsareal beplantes og opparbeides parkmessig.

## 6.0 MILJØ OG SAMFUNN

Som nevnt innledningsvis omfatter ikke planbeskrivelsen beskrivelse eller vurderinger vedrørende samfunnsrelaterte temaer som folkehelse, kulturmiljø, naturmangfold, samferdsel, etc. Det legges til grunn at slike temaer allerede er utredet i forbindelse med prosesser rundt kommuneplan og områdeplan for Møllebakken.

### 6.1 Kulturminner

Det er ikke funnet kulturminner i området i forbindelse med utbygging av Skysgrova 1 og Hammerdalen barnehage. Det er grunn til å anta at det samme vil være tilfelle for Skysgrova 2. Imidlertid vil det være full aktsomhet med hensyn til at kulturminner kan forefinnes og at funn skal varsles i henhold til lov om kulturminner.

### 6.2 Barn og unge

Kort avstand til barnehage og skoleområder vil gi, på en trafiksikker måte, tilgang til et tilrettelagt aktivitetstilbud for barn og unge. Barnehagens areal skal være tilgjengelig også etter stengetid. Området reguleres for øvrig med store arealer for fysisk aktivitet.

Området er noe utsatt for miljøbelastninger i form av støy, men uteoppholdsarealer skjermes i tilfredsstillende grad av ny bebyggelse og separate støyskjermingstiltak.

Vår vurdering er at området, samlet sett, framstår med tilfredsstillende oppvekstvilkår for barn og unge.

### 6.3 Universell utforming

Den sentrale lekeplassen fL2 i det regulerte området er lokalisert slik at det den kan opparbeides med universell utforming og tilgjengelighet. Området er tilnærmet flatt og har god forbindelse med områdets bebyggelse og gangvegssystem.

Forbindelsen fGV3, som ligger lengst syd i området mellom fortau i «hovedgata» KV1 og offentlig gang- og sykkelveg ved Fv 801, utformes med universell tilgjengelighet.

## 7.0 TEKNISK INFRASTRUKTUR

### 7.1 Veganlegg

Det er utarbeidet egne tekniske planer for veianlegg, jfr. vedlegg 12 i plandokumentasjonen. Veger planlegges i henhold til normerte standarder, samt tekniske krav fra kommunen. Fartsdempende element i vegbanen etableres som forhøyet gangfelt i KV1 ved renovasjonsanlegg. Område skiltes med 30 km fartsgrense.

### 7.2 Vann og avløp

Det er utarbeidet egne tekniske planer for vann og avløpsanlegg, jfr. vedlegg 12 i plandokumentasjonen. Anlegg planlegges i henhold til normerte standarder, samt tekniske krav fra kommunen. Overvannsanlegg dimensjoneres for ekstraordinære nedbærmengder. Vann og avløpsanlegg er i stor grad avklart gjennom tidligere dialog med Driftskontoret i kommunen, og baseres seg på videreføring av ledningsanlegg som er lagt i Skysgrovafeltet for øvrig.

### 7.3 Strømforsyning

Strømforsyning anlegges som kabelanlegg og videreføres fra Skysgrova 1. Det er ikke nødvendig med egen nettstasjon i Skysgrova 2. Forsyningskabel legges inn til alle bygninger / tomter, samt lekeplass fL2.

### 7.4 Tele og data

Tele- og datanett anlegges som kabelanlegg. Forsyningskabel legges inn til alle bygninger / tomter.

### 7.5 Renovasjon

Det er regulert to separate areal for avfallskontainere, en ved innkjøringen til området og en i nedre del av området. Ved bruk av begge arealene vil tilgjengeligheten bli svært god for alle boenheter. Avfallsløsning omfatter to fraksjoner, matavfall og plast / papir, som samles i bunntømte, nedgravde kontainere.



Avsatt areal til renovasjon har utvidelsesmuligheter med hensyn til kapasitet, samt plass for eventuell miljøstasjon. Renovasjonsanlegget vil ha universell tilgjengelighet.

## 8.0 RISIKO OG SÅRBARHET

### 8.1 ROS – analyse

Spør 3 arkitektkontor har utarbeidet en primæranalyse for reguleringen som grunnlag for vurdering av risiko og sårbarhet ved gjennomføring av tiltaket. Analysen konkluderer med at risikoen for hendelser med betydelige konsekvenser for person og miljø er til stede.

Primæranalyse, med konklusjoner, anbefalinger og separate utredninger, er i sin helhet vedlagt forslag til reguleringsplan, jfr. vedlegg 7 - 10 .

### 8.2 Utredninger

Med bakgrunn i primæranalysen er følgende forhold utredet nærmere av fagkyndig:

- Geoteknikk - fare for jordskred i form av kvikkleireras
- Støy - spesifikt trafikkstøy fra veger i området
- Støv - spesifikt støypilg fra trafikk på veger i området

#### 8.2.1 Geoteknikk

Geotekniske forhold er utredet av Norges Geotekniske Institutt ( NGI ) som har utarbeidet rapport og notat med vurderinger av fare for jordskred i området:

Notat: Teknisk notat, dokument nr. 20120718-01-TN, datert 24.05.2013

Notat: Teknisk notat, dokument nr. 20170418-01-TN, datert 11.07.2017.

NGI `s konklusjon: «Det er vurdert slik at foreslåtte bebyggelsesplan generelt tilfredsstillende krav som er stilt i ref. /2/, med hensyn til områdestabilitet.»

#### 8.2.2 Støy fra trafikk

Det foreligger en utredning vedrørende trafikkstøy fra firma Brekke & Strand:

Rapport: BREKKE & STRAND, rapport AKU – 01, rev. 1, datert 07.06.2017

Rapporten har følgende konklusjon ( sammendrag ):

- Tiltaket ligger i gul støysone ved de mest utsatte områdene
- Fasade på bygg nærmest E39 har overskridelser av ekvivalent- og maksimalt støynivå
- Det er store uteoppholdsarealer med tilfredsstillende støynivå
- Alle bygg har tilgang til stille side
- Det er foreslått reguleringsbestemmelser for tiltaket.

Rapporten har følgende forslag til reguleringsbestemmelser:

«Retningslinje T-1442/2016 skal legges til grunn for planen, og grenseverdiene i tabell 3 gjelder. Følgende presiseringer fra støygrensene gjelder:

Det tillates at støynivå utenfor fasader overskrider grenseverdiene, under forutsetning av følgende avbøtende tiltak:

1. Alle boenheter i planen skal være gjennomgående og ha en «stille side» ( «stille side» er vindusfasade til oppholdsrom med støy under grenseverdi i tabell 3 )
2. Alle boenheter skal ha minst ett soverom mot «stille side».
3. Alle boenheter skal ha tilgang til uteoppholdsareal med tilfredsstillende støynivå i henhold til tabell 3 i T-1442.»

### 8.2.2 Støvplage

Firma Rambøll Norge As har utredet luftkvalitet i området spesifikt med hensyn til støvplage fra vegtrafikk:

Rapport: Rapport «SKYSGROVA 2 – UTREDNING LUFTKVALITET», datert 18.05.2017

Rapporten har følgende konklusjon:

«Spredning av luftforurensning ut fra de mest trafikkerte veistrekningene i området ved Skysgrova 2, E39 og Fv 801, er forholdsvis liten. Trafikknomogramberegningene viser at konsentrasjonene av PM<sub>10</sub> og NO<sub>2</sub> ved planområdet ikke vil overskride nedre grense for rød eller gul sone i henhold til retningslinje T – 1520. Utslipp fra trafikken ved de øvrige veiene i området er ubetydelige for forurensningssituasjonen.

Støyskjerming er planlagt langs E39 og Fv801, noe som også vil skjerme for eventuell luftforurensning fra disse vegene. Tiltak ut over skjermingen som er beskrevet i støyutredningen utarbeidet i forbindelse med reguleringsplan for planområdet vil ikke være påkrevd. Etablering av lebeplantning sørvest innenfor planområdet langs Fv. 801 kan anbefales for ytterligere skjerming mot spredning fra E39 og Fv. 801.

Anleggstrafikken i forbindelse med utbyggingen av Skysgrova 2 kan medføre støving og spredning av luftforurensende komponenter som PM10 og NO2 ved eksisterende Skysgrova boligfelt. Avbøtende tiltak som asfaltering eller vanning av anleggsveiene bør gjennomføres jevnlig ved behov. Åpne lager av masser og masser under transport som kan virvle opp og spres i lufta bør også vannes, eventuelt påføres saltlake. Etablering av midlertidige voller mellom anleggsområdene og boligområdene kan også vurderes.»

### 8.3 Driftsplan

Flere forhold knyttet til anleggsfasen er vurdert med mindre risiko og konsekvens for person og miljø. Dette gjelder bl.a. støy og støv i anleggsfasen og trafiksikkerhet knyttet til anleggs – trafikk i utbyggingsfasen. Det foreslås i ROS - analysen at disse forholdene sikres ved at det utarbeides en detaljert driftsplan for anleggsfasen hvor konkrete tiltak spesifiseres for å redusere risiko og konsekvens for uønskede hendelser.

Krav om driftsplan er nedfelt i reguleringsbestemmelsene til planforslaget.

## 9.0 OPPSUMMERING

Det vurderes slik fra forslagsstillers side at foreliggende forslag til reguleringsplan for Skysgrova 2 i vesentlig grad samsvarer med føringer lagt i overordnede arealplaner og at planforslaget ikke innebærer risiko for hendelser med uakseptabel konsekvens for person, samfunn og miljø. Planforslaget ansees å ha høy samfunnsnyttig verdi og vurderes å legge grunnlag for et godt bygningsmiljø med gode bokvaliteter for barn og voksne.

## 10. VEDLEGG

FORSLAG TIL REGULERINGSPLAN  
ILLUSTRERT BEBYGGELSPAN  
FORSLAG TIL REGULERINGSBESTEMMELSER  
FAKTAARK  
KUNNGJØRINGSANNONSER  
SAMRÅDSLISTE  
INNSPILL OG MERKNADER VED SAMRÅD  
NOTAT VEDR. INNSPILL OG MERKNADER  
LISTE PLANDOKUMENTASJON

## 11. REFERANSER

KOMMUNEPLAN FOR SKAUN KOMMUNE  
REFERAT FRA OPPSTARTMØTE  
PLAN- OG BYGNINGSLOV M/FORSKRIFTER

TRONDHEIM, 12.09.2017

SIST REV.: 13.06.2018