

Modalen kommunestyre
v/ Tone Selmer Skuggevik
Pb 44
5732 Modalen

Bergen 29-03-2017

**Utarbeiding av mulighetsstudie – «området mellom Trohaug og nybrua» Modalen kommune.
Oppsummering av utført arbeid**

Innleiing

Modalen kommune v/teknisk sjef Tone S. Skuggevik har gjennomført ei mulighetstudie for bustadbygging/campingplass for området mellom Trohaug og nybrua. Som utførande konsulentar har ein valgt Forum Arkitekter AS som igjen har støtta seg på Sweco AS for dei tekniske faga Geologi, Miljøgeologi og geoteknikk. Arbeidet har vore i gang sidan 28.11.2016 og avslutta 31.03.2017.

Det har vore oppretta ei styringsgruppe frå Modalen kommune har bestått av:

Medlem, ordførar	Tom Kristian Thorsen
Medlem, Varaordførar	Kristin Nåmdal
Medlem	Ann-Jorunn Farestveit
Vara - medlem	Frank Stian Steinsland
Vara - medlem	Liv Anne Aanensen

som har delteke i til saman 3 møter der arbeidet til Forum Arkitekter og Sweco har blitt lagt fram og evaluert undervegs. Frå Forum Arkitekter AS har Anne Carlsen, Kine Fristad og Steinar Barmen, alle siv. ark. MNAL delteke og frå Sweco AS har geolog Roger Sørstø Andersen vore ansvarleg.

Tekniske undersøkingar

Miljøgeologi

Det har vore tatt 14 stk. jordsmonnprøver i området av geolog Roger Sørstø Andersen. Desse borehola har vorte nøye undersøkt og prøvar har vorte sende til laboratorium-undersøking for miljøgeologi. Det viste seg at kun ein av prøvane inneheld for høge verdier av PCB. Det er relativt beskjedene førekomstar så enkle tiltak kan iverstijast for å eliminere problemet. Slik det ligg føre i dag kan ikkje område ved denne prøven nyttast til matjord.

Geoteknikk

Det blei vurdert geotekniske forhold i same gropene. Sedimentane består i hovudsak av eit par meter sand over overkonsolidert leire, som virker fast. Det kan verte behov for vidare geotekniske prøveboringar seinare. Prosjektet er vurdert som gjennomførbart. Masseutskifting av fin sand(silt) kan verte aktuelt.

Steinsprang

Området ligg innforbi sone for tryggleik for steinsprang, snøskred og jordskred. Syning viste at det kan løsne steinsprang frå skrenten i aust, det er likevel ikkje fare for at steinsprang når planområdet, ettersom desse vil stoppe opp i søkket mellom planområdet og bergskrenten.

Snøskred

Omkringingande fjell i nord har veldig bratt helling. Det vil ikkje kunne akkumulerast nok snø til at det vil kunne løyse snøskred frå dette området. Det nordvestlege fjellområdet har områder som kan utløyse snøskred, men det vurderast at desse ikkje vil kunne ha rekkevidde til å nå planområdet.

Jord og flomskred

Det er ikkje spor etter jord eller flomskred mot området. Topografien avgrensar området med djupe søkk kor eventuelle flomskred vil gå. Det sjåast på som ikkje fare for desse skredtypene mot planområdet.

Presentasjon av områdeplan

Forum Arkitekter har utarbeida ein planskisse for området der ei stegvis ferdigstilling etter innspel frå møtene med styringsgruppa har vore utført.

Mulighetsstudie inneheld fylgjande:

Bustadfelt

Det er vist eit forslag på bustadbygging med ulike typar bustader. Desse er plassert til dels i rekker og som frittstående einestader. Tomtane varierer i størrelse frå 400m² til 700m². Bustadene kan også utviklast som mindre einingar i klynger eller i ulike høgder. Området er stort og robust og ei arrondering av massane kan gje rom for mange ulike bustadvariantar, også fleire enn det vårt forslag syner. Modalen kommune vil her kunne tilby husvære til eit kvart ynskje.

Det er vist 2 stk. utbyggingsområder som kan utviklast parallelt eller kvar for seg. Området lengst ned mot elva kan i fyrste omgang utviklast til campingplass dersom dette er teneleg, for så å utvidast til bustadformål seinare.

Vegar

Det er vist ny veg med gang/sykelsti frå nybrua og inn i området. Vegen fylgjer dagens trasé og fortset inn til nedre del av planområdet frå sør-aust og inn til øvre del frå nord-vest. Vegen er også vist vidareført opp til bustadområdet på Kleivane. Denne vegen fylgjer dagens gangveg og blir utan gang og sykkelsti. Eksisterande veg opp til Kleivane vil handtera syklande og gåande. Det er viktig for heilskapen at ikkje planområdet blir sett på som ein åtskilt satellitt frå Kleivane, men at dei 2 feltene kan sjåast på som samla.

Det er også visthøve til parkeringsplasser i planområdet for turgåing og rekreasjon i området.

Sol/skygge

Det har vore utført sol – og skugge målingar for området som har vore vektlagt ved plassering av bustader. Området har lite sol på vinteren, men er relativt solrikt etter vårjamdøger.

Miljøperspektiv

Det er utvikla nokre illustrasjonar som viser korleis miljøa blir i dei ulike områda. Det er laga fotomontasjar med bilete som syner utsikts og nærområde. Illustrasjonsbileta viser ein enkel typologi med bustader som kan varierast i ulike storleikar. Det er også vist terrengsnitt gjennom området der også Kleivane er med. Dette for å visa samanhengen mellom dei 2 ulike områda.

Leikeareal- turområde

Det er satt av område til leik/opphald sentralt i planområdet. Desse områda er knytta opp mot eit tursti nettverk som strekkjer seg frå parkeringsplasser, gjennom bustadområdet og inn i dalen nord for planområdet. Desse turstiane har lett tilgang for turgåande.

Reinseanlegg

Det er vist plassering av eit reinseanlegg for til saman 50 einingar. Anlegget er plassert heilt i sør i planområdet, på den delen som har minst sol. Anlegget er dimensjonert for også å kunna ivareta busettinga på Kleivane.

Infrastruktur

Det er i kalkylane tatt med grøfting og framføring for vatn, avlaup, breiband og el frå nybrua fram til tomtgrensa til den einskilde tomten, og vidare frå Kleivane og til reinseanlegg i planområdet. Det er også medtatt lysmaster på vegane i hele planområdet.

Avstand til Mo sentrum

For å skildra avstandar til sentrale i Mo sentrum frå planområdet er det utarbeida ei oversikt som syner at det er ca. 700m frå ytterkant planområde til skulen og tilsvarande ca. 1000m til Mo sentrum. Vegen er stort sett flat, men utan fortau frå nybrua og ned til sentrum.

Kalkyle

Det er utarbeida ein grov kostnadskalkyle for tilrettelegging av planområdet til bustadbygging.

Kalkylen har tatt med desse delane:

1. Tilrettelegging av bustadtomter. Massearrondering. Fjerning av forureina masser.
2. Tilrettelegging av leikeplasser
3. Opparbeiding av vegar, sykkel/gangsti og fortau, inkl. ny veg til Kleivane. Veglys.
4. Reinseanlegg – for 50 bueiningar, inkl. bustadfeltet på Kleivane og avlaupsnett.
5. Vassleidning frå Nyebrua.
6. El og breiband frå Nyebrua
7. Det er medtatt ein kostnad på regulerings- og prosjekteringsarbeid.

Kalkyle har ein uforutsett post på 30% og 25% mva

Totalt er kalkylen på 26.000.000,-

Komplett innlevert mulighetsstudie vil bli presentert i kommunestyremøte den **20. april 2017**.

Med venleg helsing
Forum Arkitekter AS

Sign.

Siv. Ark. MNAL Steinar Barmen
Dagleg leiar