
Oppdragsgjevar:	Meland kommune
Oppdrag:	608218-01 – Utviding Meland kyrkjegard Reguleringsplan
Dato:	16.11.2017
Skrive av:	Rune Tuft
Kvalitetskontroll:	Kjersti Møllerup Subba

VURDERING KOSTNADER ALTERNATIVE PLASSERINGAR AV GRAVPLASS

1 BAKGRUNN

Asplan Viak AS er engasjert av Meland kommune for å vurdere alternative areal for utviding av gravplassen ved Meland kyrkjegard. I eige moglegheitsstudie, datert 26.09.17, er det skissert fire alternativ for utviding slik det går fram av figur 1.

Utifrå ei fagleg vurdering er det alternativ A som peikar seg ut til å vere den fagleg beste tomte for utviding av Meland kyrkjegard. Denne vurderinga bygger på ulike kriterier som er omtalt i moglegheitsstudien.

Vidare utbygging innafor alternativ A føreset at det blir bygd ny veg opp i området, og det er gjort ei innleiande vurdering som viser at det er fullt mulig å få dette til.

For nærmare informasjon om dei ulike alternativa for utviding av gravplassen blir det vist til moglegheitsstudien.

I samband med vidare handsaming av saka har kommunen bede om at det vert gjort ei kostnadvurdering av dei ulike alternative lokaliseringane.

Vår vurdering er at prosessen ikkje er kome så langt at det er mulig å gi ei kostnadvurdering av dei ulike alternativa som gir grunnlag for å fatte vedtak om val av alternativ der kostnader er en del av vedtaksgrunnlaget. Til det er grunnlaget for usikkert. Dette notatet gir derfor omtale av ein del (usikre) element som vil påverke kostnadene ved utviding av kyrkjegarden.

2 VURDERING

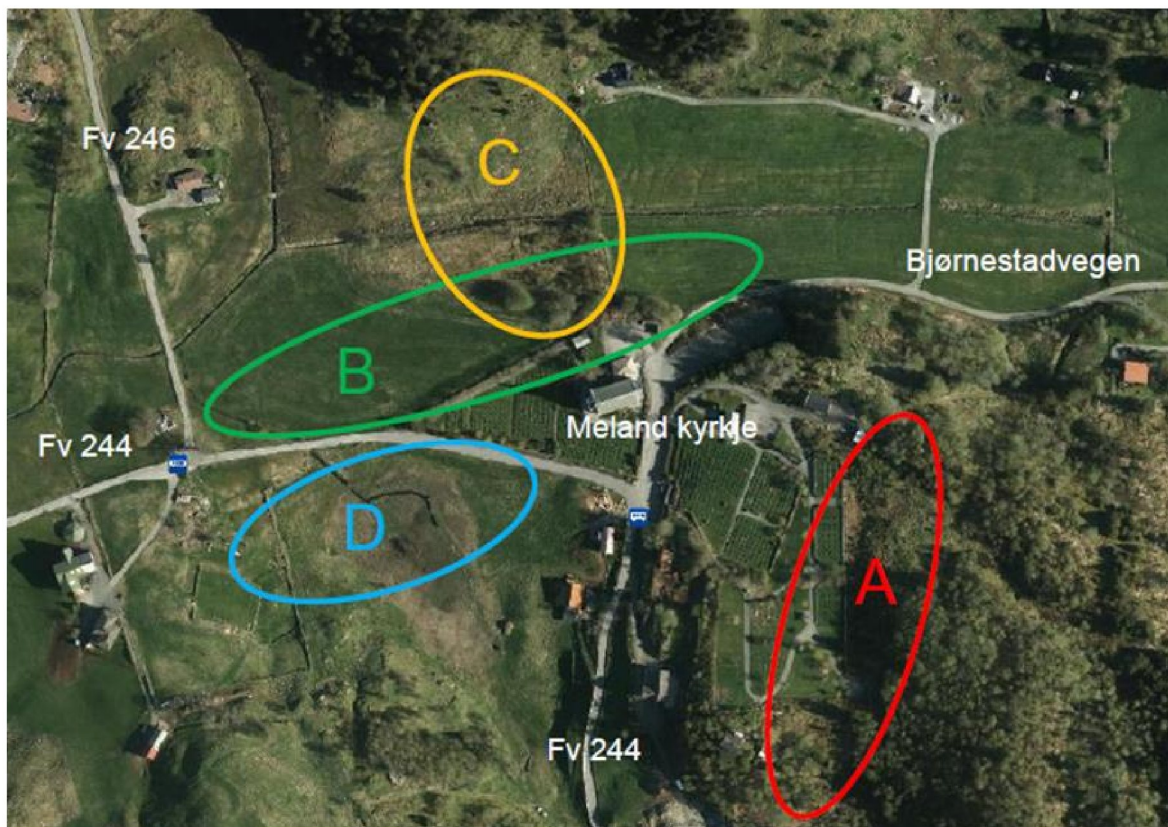
Moglegheitstudien viser fire alternativ for utviding. Alle alternativa (A, B, C, D) ligg tett ved dagens kyrkjegard, men strekker seg ut i ulike himmelretningar i høve kyrkja. Dei fire alternativa er:

A opphavelig utvidingsareal /regulert situasjon

B areal som ligg i kommuneplan for utviding

C areal som ligg frå kyrkjegarden, kryssar B og strekker seg noko lenger nord

D areal mellom dagens kyrkjegard og freda gravplass, delar av dette arealet er regulert til parkering i gjeldande reguleringsplan.



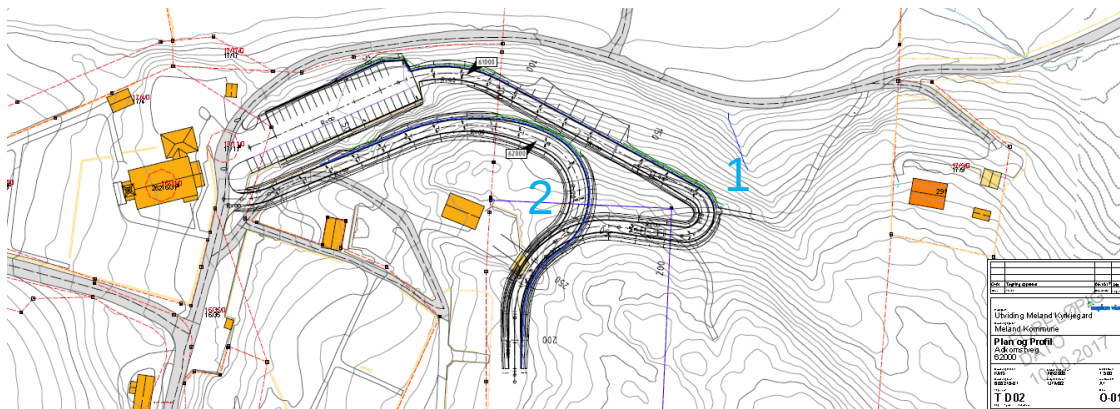
Figur 1: Flyfoto som viser Meland kyrkje og dei ulike utvidingsalternativa. Flyfoto er henta frå www.finn.no

Ulike forhold ved dei 4 alternativa er utgreidd i mogligheitsstudien kapittel 7 og tilhøyrande evalueringsskjema.

Terrengtilhøve og tilkomst

Det blir vurdert at kostnadene med opparbeiding av gravplasser i alternativ B, C og D vil være tilnærma lik pr. eining grunna plassering og terrengtilhøve knytt til det enkelte alternativ. Alternativa ligg tett på offentlig veg. Det blir vurdert at dei 3 områda langt på veg har same usikkerheit og utfordringar knytt til opparbeiding.

Alternativ A ligg i eit anna terreng, og lenger frå offentleg veg. Som del av moglegheitsstudien er det utgreidd at er teknisk mulig å bygge ny veg fram til området i samsvar med gjeldande vegnormalar. Ulike løysingar er vist i figuren under.



Figur 2: Utsnitt av vegteikningar som viser to alternative vegtilkomstar til alternativ A. Teikningane er innleiande vurderingar.

Utarbeidd kostnadsoverslag for dei vegalternativa som er vist i figur 2 viser at alternativ 1 vil koste mellom 4 000 000 kr og 6 000 000 kr med 20% usikkerheit, medan alternativ 2 kostar mellom 2 200 000 kr og 3 000 000 kr med 20% usikkerheit.

Grunnen til den store kostnadsforskjellen skuldast i hovudsak ulik veglengde og at alternativ 1 har mange m² med støttemurar.

Det blir påpeika at kostnadsoverslaget for vegframføring er gjort med einingsprisar frå liknande anlegg som grunnlag. Det er ikkje lagt til rette for fortau langs ny veg, då ein legg til grunn at eksisterande gangveg kan nyttast. Kostnadsoverslaget gjeld berre opparbeiding av veg med gatelys, ingen VA-leidningar.

Gravplass kjem inn under tiltak med krav til utforming etter teknisk forskrift til plan- og bygningslova, jfr. TEK 17 §8-2:

- Uteareal med krav om universell utforming
- a) Uteareal for allmennheten

Dersom eksisterande gravplass aust for kyrkja skal tilfredsstillе krav knytt til universell utforming må det byggast ny veg med tilhøyrande parkeringsplass. Det medfører at kostnaden med ny vegframføring etter vår vurdering vil oppstå på eit seinare tidspunkt, uavhengig av val av alternativ for utviding av kyrkjegarden.

Overordna vegstandard og bruk av masser

Ei av dei største utfordringane for alle alternativa er den dårlege vegstandarden på Melandsvegen, FV 244 og FV 247 mellom kyrkja og avkøyring frå RV 564 ved Holme, ei strekke på om lag 3,5 km. Det blir vurdert at all transport knytt til utviding av gravplassen må gå langs denne.

For å minimere transporten bør ein søke å disponere overskotsmassar lokalt, anten som ledd i oppfylling av eksisterande landbruksareal eller mellombels for bruk som fyllmasser knytt til framtidig gravlund.

Det er vurdert at alternativ A vil generere minst massetransport inn til, eller ut av området grunna terrengtilhøva. Det er vidare vurdert at overskotsmasse frå opparbeiding av ny veg til alternativ A kan nyttast direkte til omlegging av Bjørnestadvegen nord for eksisterande kyrkjegard. Kor vidt gravemassar frå denne vegtraseen kan nyttast til opparbeiding av gravlund er så langt ikkje vurdert. Ved riktig planlegging kan ein få til eit prosjekt som minimerer transport av massar ut og inn frå området. Noko transport må likevel påreknast.

For alternativa B,C og D blir det vurdert at delar av stadlege massar kan nyttast som oppfylling av eksisterande landbruksareal for å minske transportmengda langs Melandsvegen. Det er ikkje undersøkt om delar av desse massane eventuelt er eigna som fyllmasse for heving av terreng tilknytt framtidig gravlund.

Dersom ein legg til grunn gitt areal for dei 3 alternativa, vil det vere nødvendig å tilføre mellom ca. 10.000 m³ og 20.000 m³ masse berre for å heve dagens terrenghøgde med ca. 1,5 m i snitt. Legg ein vidare til grunn ei terrengdjupne på 2 m og at 50% av stadelege masser kan nyttast til føremålet vil behovet for tilførte massar utgjere eit volum mellom 15.000 m³ og 30.000 m³. (Alle tal er omtrentlege).

Transport av massar i eit omfang som dette vil ha ei kostnadside knytt til innkjøp og transport, men og ei miljøside i form av innverknad på nærmiljøet langs Melandsvegen og direkte utslepp knytt til handtering av massane.

Med dei restriksjonane som ligg på bruken av Melandsvegen vil det truleg måtte gjerast ulike tiltak på og langs vegen, her under tiltak knytt til sikring av mjuke trafikantar, før eit slikt transportarbeid kan starte.

Med bakgrunn i det kunnskapsgrunnlaget som ligg føre blir det tilrådd at kommunen gjer val av lokalitet ut frå dei faglege tilrådingar som er gitt i mogligheitstudien, og deretter starter arbeid med forprosjekt med tilhøyrande gjennomføringsplan og kostnadsvurderingar for ulike løysingar innanfor det valde alternativ.