



Moglegheitstudie: Utviding Meland kyrkjegard

Utgåve: 01
Dato: 2017-09-26

DOKUMENTINFORMASJON

Oppdragsgjevar: Meland kommune
Rapportnamn: Moglegheitsstudie: Utviding Meland kyrkjegard
Utgåve/dato: 01 /07.07.2017 26.09.2017
Arkivreferanse:

Oppdrag: 608218-01–Utviding Meland kyrkjegard Reguleringsplan
Oppdragsskildring: Utarbeiding av reguleringsplan for utviding av Meland kyrkjegard
Oppdragsleiar: Kjersti Møllerup Subba
Fag: Moglegheitsstudie
Tema: Landskap
Leveranse: Rapport

Skriven av: Hilde Ruud
Kvalitetskontroll: Marianne Laa /Nils Husabø

Asplan Viak AS www.asplanviak.no

FØREORD

Asplan Viak har vore engasjert av Meland kommune for å vurdere alternative areal for utviding av gravplassen ved Meland kyrkjegard. Kjersti Møllerup Subba har vore kontaktperson for oppdraget.

Hjå oppdragsgjevar er Berit M. Eskeland kontaktperson /prosjektleder for oppdraget.

Kjersti Møllerup Subba er oppdragsleder for Asplan Viak. Hilde Ruud er ansvarleg for utarbeiding av moglegheitsstudiet og denne rapporten. For dette arbeidet er Marianne Laa og Nils Husabø kvalitetssikrar.

Leikanger, 26.09.2017

Hilde Ruud
Landskapsarkitekt MNLA

Utgreiar

Marianne Laa
Landskapsarkitekt MNLA
Nils Husabø
Sivilarkitekt /arealplanleggar

Kvalitetssikrar

INNHALDSLISTE

1	Innleiing	5
1.1	Lokalisering av utvidingsalternativa.....	5
1.2	Føremålet med arbeidet.....	6
2	Overordna føringar, lover og retningsliner	6
2.1	Gjeldande planar.....	6
2.2	Universell utforming.....	7
2.3	Forholdet til naturmangfaldlova.....	7
3	Dagens situasjon	8
3.1	Områdeskildring.....	8
3.2	Kyrkjegarden i dag og planlagt utviding.....	11
3.3	Utfordringar.....	14
3.4	Foto frå dei aktuelle utvidingsområda.....	15
3.5	Grunntilhøve, skred og flaum.....	18
4	Arealbehov	20
5	Viktige kriterie for val av areal til gravplass	20
6	Trafikk	21
7	Framlegg til løysing og verknader for planområda	22
8	Totalvurdering	30
9	Kjelder	31
9.1	Skriftlege kjelder og nettstader.....	31
9.2	Foto.....	31
10	Vedlegg	31

1 INNLEIING

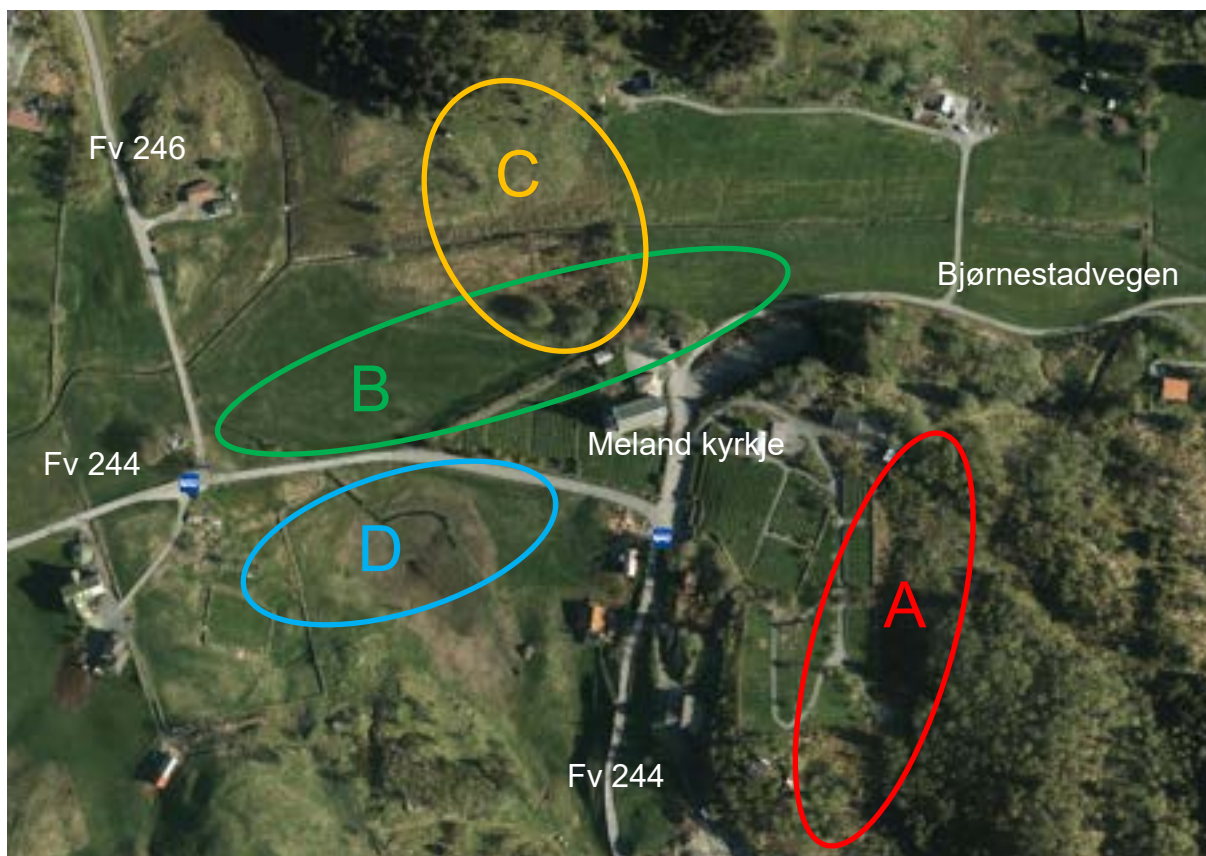
Meland kommune har over ei tid jobba med å finne eit godt utvidingsareal for Meland kyrkjegard. Det er eit krav i Gravferdslova at kommunen skal ha ledige gravplassar til 3 % av innbyggjarane til ei kvar tid. Kommunen er no i den situasjonen at det må etablerast nye område for utviding av gravplassen for å tilfredsstille dette kravet. Det er eit ynskje frå kommunen si side at utvidinga skal romme om lag 600 graver.

På bakgrunn av det som har kome fram så langt i prosessen, har kommunen kome til at det kan vera føremålstenleg å vurdere lokaliseringa av gravplassen på nytt før det blir varsla oppstart av planarbeid (reguleringsplan). Det vil derfor bli utarbeidd ei moglegheitsstudie der ein vil sjå på ulike lokaliseringar i nærleiken av kyrkja. I dette arbeidet vil ein og sjå på fordelar og ulemper med dei ulike lokaliseringsalternativa, her under omlegging av veg til Bjørnestad.

1.1 Lokalisering av utvidingsalternativa

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

- A opphaveleg 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



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

1.2 Føremålet med arbeidet

Arbeidet skal avklare kor det er mest gunstig både med omsyn til gravplassen og for omgjevnadane at det skjer ei utviding. Arbeidet skal avklare gangtilkomst, tilhøve til vegane som ligg opp til kyrkjegarden, samt miljø- og samfunnstilhøve som kan ha innverknad på endeleg val av utvidingsareal. Det er i tillegg til denne rapporten laga enkle skisser for å illustrere korleis arealbruken og tilkomst situasjonen blir for dei ulike utvidingsalternativa.

2 OVERORDNA FØRINGAR, LOVER OG RETNINGSLINER

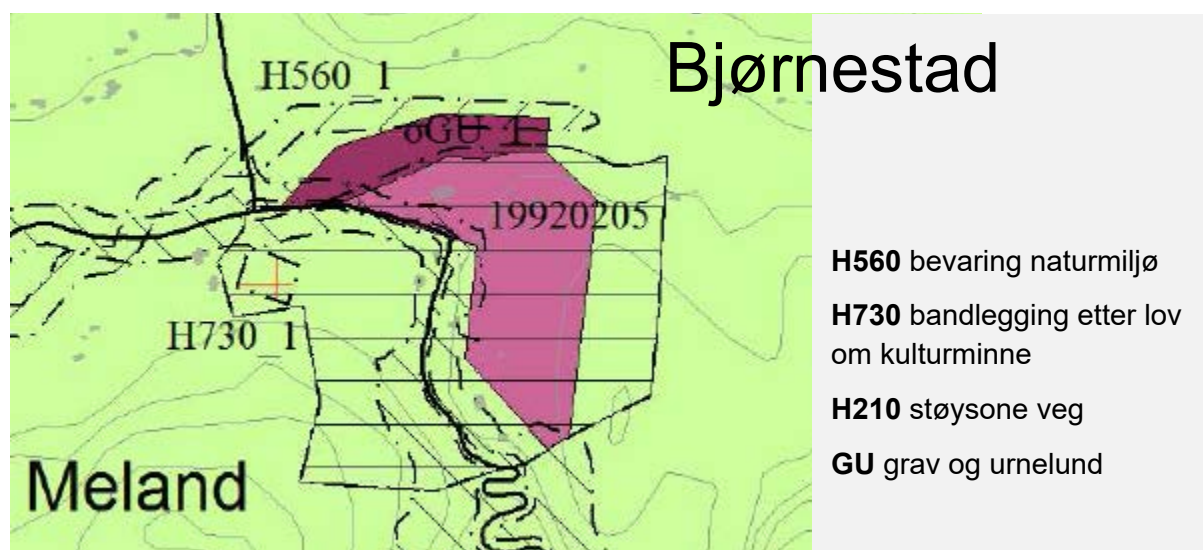
2.1 Gjeldande planar

Den eksisterande reguleringsplanen for utviding av Meland kyrkjegard er frå 1992. Den viser utviding mot aust, delar av området er alt opparbeidd til kyrkjegard. Planen viser også omlegging av Bjørnestadvegen og fylkesvegen. Det er i tillegg lagt opp til ny parkering mellom freda kyrkjegard og Meland kyrkje.



Figur 2: Gjeldande reguleringsplan.

I gjeldande arealdel til kommuneplanen er det sett av eit areal for utviding av gravplassen nord for kyrkja, slik det er vist på figuren under, mørk raud farge.



Figur 3: Utsnitt frå kommuneplan.

2.2 Universell utforming

Den grunnleggjande tanken bak universell utforming er å utforme samfunnet /våre omgjevnader slik at så mange som mogleg kan delta aktivt uavhengig av funksjonsevne.

I plan og bygningslova heiter det at gravplassen skal tilretteleggjast etter gjeldande reglar for universell utforming. Det skal vera god framkome for bårereprosesjon, publikum og teknisk utstyr til alle gravfelt, vegsystem skal ikkje leggjast til rette for gjennomgangstrafikk.

Gravplass kjem inn under TEK 17 §8-2: Uteareal med krav om universell utforming

a) Uteareal for allmennheten

I rettleiaren til forskrift om universell utforming står det mellom anna at gangtilkomst skal vera trinnfri og ha stigning som ikkje er brattare enn 1:15, unntak strekningar inntil 5 meter som kan ha stigning som ikkje er brattare enn 1:12. For kvar 1 meter terrenghøgde skal det vera kvileplan på minimum 1,6 x 1,6 meter.

Gangvegen skal ha fri breidde på minimum 1,8 meter. For kortare strekning, inntil 5 meter, kan fri breidde vere minimum 1,4 meter. Tverrfall skal vera maksimum 2%. I tillegg skal det vera fast og sklisikkert dekke, visuell og taktil avgrensing.

Dersom terrenget er for bratt til at ein kan oppnå kravet om stigningstilhøva, skal stigning vera maks. 1:10.

2.3 Forholdet til naturmangfaldlova

Naturmangfaldslova femnar om all natur og alle sektorar som forvaltar natur eller som fattar vedtak som kan ha konsekvensar for naturen. Gjennom lova er det, mellom anna innført forvaltningsmål for naturtypar og artar, krav til kunnskapsgrunnlag og rettslege prinsipp for natur (føre-var, samla belastning m.m.).

Formålsparagrafen (§1) i lova har slik ordlyd:

«Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved berekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.»

Det går av § 8 første leidd i naturmangfaldslova fram at vedtak som rører naturmangfaldet skal bygge på vitskapleg kunnskap om artar sin bestandssituasjon, naturtypar si utbreiing og økologisk tilstand samt effekten av påverknad.

3 DAGENS SITUASJON

3.1 Områdeskildring

For områdeskildringa er det laga ei felles omtale for alle utvidingsalternativa. Alle lokalitetane ligg nær opp til kyrkja og innanfor same område / landskapsregion.

Landskapsbilete

Norsk institutt for Jord- og Skogkartlegging (NIJOS), no Skog og Landskap, har gjort ei inndeling av Noreg i landskapsregionar. Referansesystemet deler Noreg inn i 45 landskapsregionar basert på store likskapstrekk i landskapet. Kvar region har sin særprega karakter. Meland høyrer til region 21 'Ytre fjordbygder på Vestlandet.'

Regionen ligg mellom ytterkyst og innlandsfjordar. I Hordaland har regionen eit relativt ope preg med mellom anna vide fjordstrekk og ein ofte låg horisont mot vest, landskapet er prega av åsar og storkuperte heier. Regionen har til dels lite lausmassar, men kan ha enkelte større samanhengande morenedekker.

Fjorden bind regionen saman, men også ferskvatn er viktig komponent i landskapsbiletet. Små og korte vassdrag er karakteristisk, men også vasspyttar, tjern, middelsstore vatn og innsjøar.

Variert berggrunn, mykje nedbør og ulik avstand til kysten, gjev regionene ein variert vegetasjon. Regionen framstår som frodig og grøn. Typisk for regionen er lauv- og furuskogar, men karakteristisk er også innslag av edellauvskog. Eldre styvingstre er meir spreitt, men er likevel fortsatt forholdsvis utbreidd. Også ulike typar furuskog er utbreidd, særleg på låge åsar eller dalsider med tynt jorddekke. Myrane i regionen består ofte av atlantiske myrkompleks. Gran finst i plantefelt, men har spreitt seg og etablert seg naturleg i terrenget. Skogsvegetasjon er karakteristisk for regionen og gjev ofte jordbruksmark og busetnad ei tett innramming.

Regionen sine sparsame lausmassar er godt utnytta til jordbruksformål, dei best eigna områda er gjerne oppdyrka, grasproduksjonen dominerer på dyrka mark. Regionen har også tilgang på skog. Den store andel av beitedyr gjer at regionen har eit særprega beitelandskap med stor tidsdjupne og kontinuitet.

Regionen har jamn busetnad med forholdsvis stort folketal. Jamt over ein heilskapleg busetnad. Regionen har rike fornminneområder.

Landskapet i området vert vurdert som karakteristisk og representativt for regionen med gode visuelle kvalitetar.

Naturmiljø

Det er ikkje kartlagt viktige naturtypar eller spesielle verdiar i høve biologisk mangfald innanfor planområda. Det er registrert ein sårbar art (fugl) innanfor for alternativ D, her er registrert sandsvale, *Riparia riparai*, (Id: Observations/NOF/so2-birds/5201898). Arten, som er av stor forvaltningsinteresse, vart funnen i 2012.

Områda er sjekka ut mot Naturbasen til DN og fylkesatlas.no.

Elvemusling og fisk

Tett på planlagt utviding, alternativ B og C, ligg Mjåtveitelva, denne elva har kjent elvemuslingførekomstar i nedre del. I kommuneplanen sin arealdel for Meland 2015-2026 er det sett av ei omsynssone for elvemusling på 15 meter på kvar side av bekken. Ved utviding av kyrkjegarden kan denne omsynssona blir rørt.

Det er utarbeidd eit eige notat om elvemusling, 'Elvemusling' av Asplan Viak AS. Denne gjer greie for arbeidsmetode og konklusjon for arbeidet.

Friluftsliv

Områda er ikkje registrert som viktige friluftsområde i DN eller fylkesatlas.no.

Kulturminne og kulturlandskap

I plan og influensområdet ligg Meland kyrkje (listeført kyrkje, Id 84933). Denne blei innvigd i 1866 og står på Meland gnr. 16. I 1898, eller før, blei tårnhetta tekt om med kopar i staden for zink, og hovuddøra vart utskifta. I 1947 blei det støypt nye trapper og sett opp ny kyrkjegardsport. Ved ei ombygging i 1955 blei det sett opp nye sakristitilbygg sør og nord for det gamle. Det vart også utført ei omfattande interiørendring og oppussing med funkispreg teikna i 1939. Eit stort villalikhende tilbygg for dåpsventerom og bårehus, teikna av Ark. Ole Halvorsen, vart sett opp nord for koret i 1973. I 1990 blei tårnhetta reparert, medan det i 1993-94 blei det utført innvendig oppussing med vekt på å ta vare på det meste frå 1955.



Figur 4: Registrerte kulturminne i det aktuelle plan- og influensområdet. Automatisk freda kyrkjestad frå mellomalderen (Id 156372), listeført kyrkje (Id 84933) og SEFRAK-registrert bygningar i tunet på g/bnr. 16/4 (ikkje meldepliktig).

Om lag 200 m sørvest for dagens kyrkje og kyrkjegard ligg ein automatisk freda kyrkjestad frå mellomalderen (Id 156372). På den gamle kyrkestaden har Meland kyrkje (1) og Meland kyrkje (2) stått. Mellomalderkyrkja var truleg eit stavbygg, men rundt 1616 blei denne erstatta

av ei tømmerkyrkje på same tuftområdet. Denne blei reve etter at noverande kyrkje sto ferdig. Dei to eldre kyrkjene sto der gardens gamle tun ligg. Kyrkjegarden (omgitt av steingard) med tuft er bevart men ikkje lenger i bruk. Kyrkja er nemnd i skattelistingane frå før 1350. Ein dryg kilometer aust for kyrkja heiter det Krossfjellet.



Figur 5: Meland gamle kyrkjestad. Automatisk freda kyrkjestad frå mellomalderen (Id 156372).

I tunet (Meland gbnr 16/4) like sør for dagens kyrkje ligg det tre SEFRAK-registrerte minne (SEFRAK id 1256 0209 020, 021 og 022). Dette er våningshus og løe frå siste halvdel av 1800-talet, samt ruin etter moldhus frå tidlig på 1900-talet.

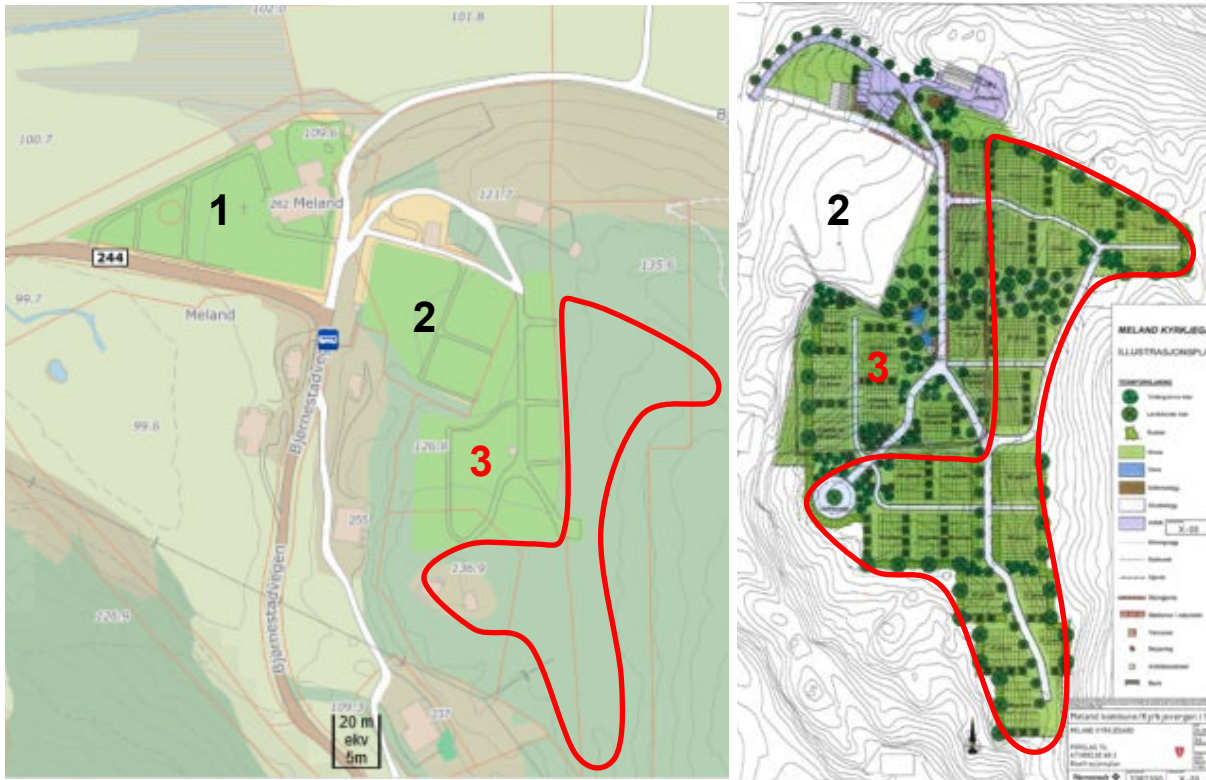


Figur 6: Våningshuset på Meland (16/4) frå 1800-talet tredje kvartal.

Dei registrerte kulturminnelokalitetane, med kyrkjestad frå mellomalderen, dagens kyrkje og eldre gardstun, inngår i eit verdifullt kulturhistorisk jordbrukslandskap med steingardar, rydningar, bakkemurar, åkrar og beite.

3.2 Kyrkjegarden i dag og planlagt utviding

Kartutsnitt nedanfor syner opphaveleg gravplass ved kyrkja (1) og seinare utvidingar (2 og 3). Frå den nyaste utvidinga, del 3, var det planar om å halde fram etter illustrasjonsplan til høgre under, raud strek. Mellom anna på grunn av svært bratt tilkomst vart planane lagt til side.



Figur 7: Illustrasjonen til venstre viser plan for området lengst aust for kyrkja, del 3. Planen er berre delvis utbygd. Området innanfor raud strek er ikkje utbygd. Illustrasjon Norconsult AS. Utsnitt over er henta frå www.finn.no og viser dagens situasjon, raud strek viser planlagt utviding. Tala 1-3 viser ulike utbyggings-område for gravfelt. Kartgrunnlag www.finn.no

Gravfelt vest og sør for kyrkja

Sørvest for kyrkja ligg gravfelt område 1. Dette ligg innanfor opphavelege kyrkjegardsmurar. Fylkesvegen går langs sør sida av kyrkjegarden. Hovudinngang til kyrkja er frå køyreveg /parkering aust for kyrkja, Bjørnstadvegen.



Figur 8: Foto over viser gravfelt sett mot kyrkja og frå kyrkja mot freds gravlund.



Figur 9: Foto viser hovudport til kyrkja, utsyn mot freda gravlund.

1 Gravfelt aust for kyrkja

Område 2 ligg på eit platå over kyrkja, det er stor høgdeskilnad frå dette feltet til parkering framfor kyrkja. Høgdeskilnaden gjer at gangvegen til dette feltet er bratt. Feltet har god kontakt med kyrkja.



Figur 10: Foto viser område 2, det midtarste gravplassnivået.

2 Gravfelt lengst aust for kyrkja

Den øvre del av gravplassen, område 3, ligg eitt nivå høgare enn område 2. Det er stor høgdeskilnad frå kyrkja og opp til dette nivået. Det har gjort at det er etablert ein ny tilkomstveg, denne er noko slakare enn gangveg til område 2, men er framleis bratt. På fyrste del av den køyrbare gangvegen er det graver på eit relativt smalt belte aust for vege. Når ein har passert område 2, er det graver på begge sider av den køyrbare gangvegen.



Figur 11: Foto til venstre viser den delen som no vert nytta til nye graver, øvre del av område 3. Foto til høgre viser køyrbare gangveg frå kyrkja til toppen av gravplassen. Veggen delar område 3 i to.

Tilkomst og parkering

Foto under viser bratt gangtilkomst frå kyrkja til område 2 og 3. Lite kvitt hus midt i biletet er eit gammalt bygg som har hatt ulike offentlege og private funksjonar. Foto til høgre under viser interne stikkvegar som var planlagt inn i eit større utvidingsområde. Desse er svært bratte.



Figur 12: Foto til venstre viser gangtilkomst frå kyrkja til område 2 og 3. Foto til høgre viser gangtilkomst frå nedre til øvre del av område 3.

Det er 3 parkeringsplassar for kyrkja. Det er kantparkering langs Bjørnstadvegen, ein større tosidig parkering nordaust for kyrkja og ei mindre parkering aust for det kvite huset. Denne er tenkt som ei parkering for dei som ikkje ynskjer gå den bratte kneika frå kyrkja og opp. Frå denne parkeringsplassen kan ein nå område 2 og 3 med slakare helling, men stigninga er framleis relativt bratt.



Figur 8: Foto til venstre viser parkering framfor kyrkja, nær porten. Foto til høgre viser parkeringsplassen sett frå motsett side og starten på gang,/køyretilkomst til områda 2 og 3.



Figur 14: Foto over viser den største tosidige parkeringsplassen nordaust for kyrkja.

3.3 Utfordringar

Hovudutfordringane med utviding av dagens kyrkjegard austover og /eller i samsvar med gjeldande kommuneplan er høvesvis stigningstilhøva og høgt grunnvatn.

Dei interne vegane på gravplassen aust for kyrkja er bratte og gravfelte er lite tilgjengelege. Dei tilfredsstillar ikkje gjeldande reglar for universell utforming (tilgjengeleg for alle). Dette er hovudgrunnen til at ein ser det som lite ynskjeleg å utvide gravplassen vidare mot aust i samsvar med illustrasjonsplan, utvidelse nr. 2, datert 30.08.2002, utarbeidd av Norconsult AS, figur 6. Det er heller ikkje ynskjeleg å leggje til rette for meir køyring opp i området for å bøte på den bratte tilkomsten. Vidare er terrenget innanfor restområdet for utviding av kyrkjegarden kupert, og det vil krevje store terrenginngrep å opparbeide arealet.

I gjeldande arealdel til kommuneplanen er det sett av eit areal for utviding av gravplassen nord for kyrkja. Hausten 2016 vart det sett i gong prosess for å få utarbeidd reguleringsplan for dette området.

Det vart gjort geotekniske undersøkingar som mellom anna viser at grunnvatnet står svært høgt i dette området. Rapporten viser og at heile det avsette området må masseutskiftast og hevast for å tilfredsstillast krav til jorddjupne og avstand til grunnvasstand.

3.4 Foto frå dei aktuelle utvidingsområda

Under vert vist nokre foto frå dei fire aktuelle utvidingsalternativa, A, B, C og D (sjå figur 1, side5).

Alternativ A

Foto under viser snuplassen i enden av tilkomstvegen gjennom gravplassen og gjerde som skiller mellom den utbygde og utbygd del av regulert område.



Figur 15: Foto over viser del av område for utviding alternativ A, området ligg på andre sida av gjerdet.



Figur 16: Foto over viser området for utviding alternativ A, bak gjerdet.

Alternativ B

Alternativ B ligg som eit felt/stripe nord for fylkesveg 244, kyrkja og Bjørnstadvegen. I gardskart.skogoglandskap.no ligg området delvis som fulldyrka jord og delvis som myr.



Figur 17: Alternativ B sett frå sørvest, krysset mellom fv 244 og fv 246.



Figur 18: Foto over er sett frå kyrkjegarden og nedover mot krysset mellom fv 244 og fv 246. Foto viser ryggen om lag midt i området alternativ B.



Figur 19: Foto over viser arealet som er lagt inn i kommuneplanen for mogleg utviding lengst i aust.

Alternativ C

Alternativ C ligg som område nordover frå kyrkja. I gardskart.skogoglandskap.no ligg området i hovudsak som myr.



Figur 20: Foto over visert området C, randvegetasjon og opp i bakken til høgre i biletet.

Alternativ D

Alternativ D ligg sør for fylkesveg 244. I gjeldande reguleringsplan ligg delar av område som parkering. Området elles er i gardskart.skogoglandskap.no kartlagt som fulldyrka jord, men arealet framstår som våtmark.



Figur 21: Foto over viser område for alternativ utviding alternativ D. Freda kyrkjestad i bakgrunnen.

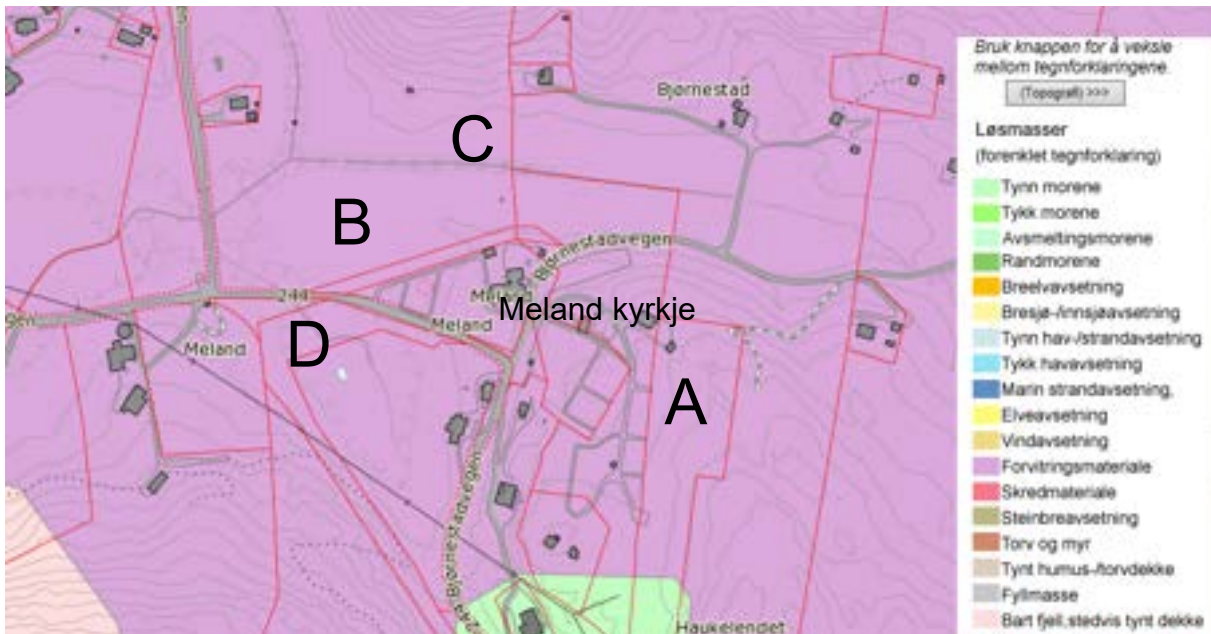


Figur 22: Del av område for mogleg utviding, alternativ D. Fylkesveg 244 går mellom eksisterande kyrkjegard og eventuell utviding på område D mot freda kyrkjestad.

3.5 Grunntilhøve, skred og flaum

Lausmassar

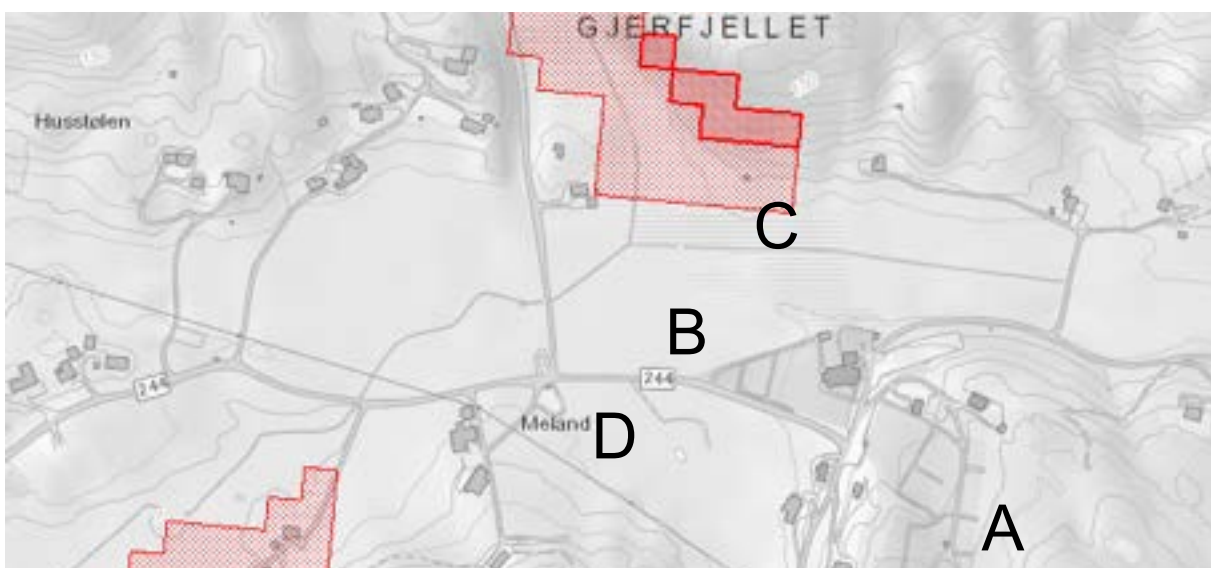
Alle dei aktuelle lokalitetane (A, B, C og D) er i følge NGU sine lausmassekart dekt av lausmassar i form av forvittringsmateriale, sjå bokstavar under for lokalisering av dei ulike utvidingsalternativa.



Figur 23: Illustrasjonen over viser NGU sitt lausmassekart for området, aktuelle planområde er lokalisert med stor bokstav.

Skred

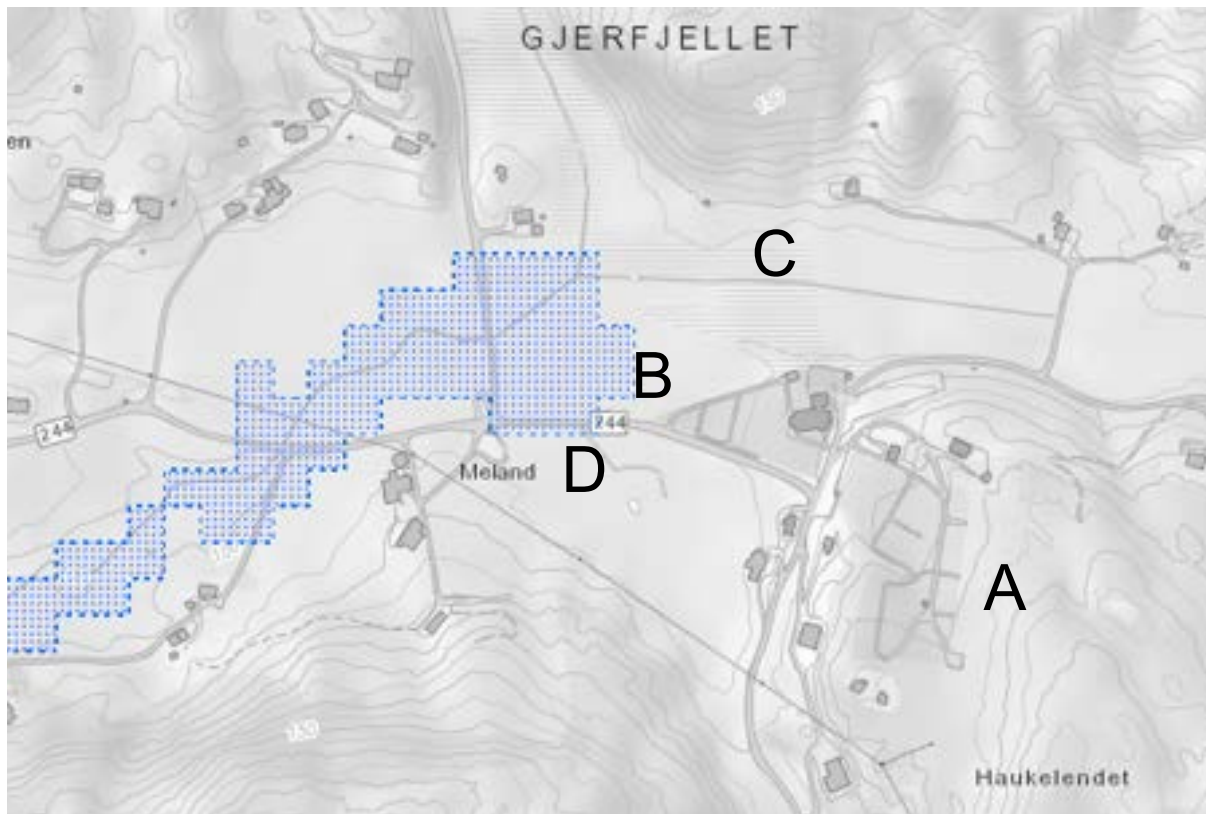
NVE Atlas viser ei skredfare innanfor området, aktsemdsomsområde for snøskred. Det aktuelle aktsemdsomsområde ligg innanfor område C. Om ei utviding skal skje som alternativ C viser, skal det gjerast ei vurdering av omfang i høve snøskred, men snømengda er låta i Meland så utfordringa kring dette vert sett på som liten.



Figur 24: Aktsemdsomsområde snøskred. www.atlas.nve.no

Flaum

NVE Atlas viser aktsemdsområde flaumsone innanfor området. Det aktuelle aktsemdsområdet ligg innanfor mogleg utvidingsareal B og til dels også utvidingsareal D. Om ei utviding skal skje som alternativ B eller D viser, er det naudsynt med ei meir grundig vurdering av omfang i høve flaum. Det ligg ikkje aktsemdssoner for flaum på dei andre lokalitetane.



Figur 25: NVE Atlas viser aktsemdsområde for flaum innanfor areal som er mogleg utvidingsareal.
www.atlas.nve.no

4 AREALBEHOV

I gravferdslova § 2 står det at kommunen sine gravplassar skal vera så store at det til ein kvar tid er ledige graver for minst 3% av kommunen sin befolkning. Ved Meland kyrkje er det sagt at det skal etablerast 600 nye graver. Dersom ein legg til rette for urnegraver kan ein redusere tal graver. Det går to urnegraver pr kistegrav. Ei kistegrav er 1,5x3 meter, 4,5m².

Sjølv om det primært er gravene som krev areal, er det ei rekke andre forhold som må reknast med i det totale arealbehovet. Areal til tilkomst, vegar, vegkantar, vegetasjon, grenseområde, sitteplassar, plassar for vatn og avfall og i tillegg areal til driftsavdeling og parkering. Areal til drift og parkering treng ein normalt ikkje ved utviding av ein eksisterande kyrkjegard.

5 VIKTIGE KRITERIE FOR VAL AV AREAL TIL GRAVPLASS

Ved etablering av ny eller utviding av gravplass er det ei rekke moment som er viktige i val av gravplassareal. Enkelte moment er det mogleg å gjera noko med, andre er vanskelegare å endre på. Til dømes er det mogleg å endre hellingstilhøva, jordart, jorddjupn til fjell og grunnvass-situasjonen, medan støyande omgjevnader og anna sjenerande naboskap ikkje er lett å forandre.

I dette kapitelet er teksten i all hovudsak henta frå handboka 'Gravplassen,' (en håndbok, av Helge Klingberg, 2016). Teksten er oversett til nynorsk.

Lokalisering

Dersom ein skal skaffe meir plass der det allereie er ein gravplass, vil det nesten alltid vera aktuelt å velje eit areal i tilslutnad til det eksisterande anlegget. Då vil ein ivareta brukaren sine ynskje og reint driftsmessige fordelar. Det kan imidlertid skje at ein gravplassutviding kan føre til at området blir for stort i høve til kyrkja, det vil seie at proporsjonane vert sprengt. Det kan og bli så lang gangavstand frå seremonibygget til grav at det er vanskeleg å gjennomføre vandring til fots under gravferdshandlinga. Det ser ut til å vera vanskeleg å gjennomføre ein båreprosesjon til fots når avstanden er over 400 meter. Dersom avstanden blir større spelar det ikkje så stor rolle kor stor den blir, ein blir avhengig av biltransport. Der det er stor høgdeskilnad kan avstanden verke lang sjølv om det er mindre enn 400 meter. Når det vert brukt bil frå seremonibygget til grav, må det tilretteleggjast tilstrekkeleg store parkeringsplassar både der seremonien finn stad og der grava er.

Naboskap

Dei fleste er bevisste på at gravplassen skal vera ein fredeleg stad, fortrinnsvis med vakre omgjevnader. Det er ingen særskilt beskyttelse mot uheldig naboskap, og eit støyande eller uestetisk naboskap kan sjølvstøtt vere nokså uheldig. Gravferdsforskrifta (§2) krev at det skal anleggjast ei buffersone mellom gravplass og naboskap i reguleringsplan dersom det er mogleg. Dersom det er mykje støy, bør det foretas hensiktsmessig støyskjerming, til dømes kan dette vera eit parkbelte.

Topografi

Det ideelle hellingsforhold for ein gravplass varierar mellom 1:20 og 1:40. Dersom det er brattare tilfredsstillar ikkje gravplassen krava til universell utforming og dersom den er

slakare vil ikkje overflatevatnet renne bort. Dette kan særleg vera eit problem når snøen tinar og jorda er frosen.

Ein del anlegg er for bratte. Det er viktig å merke seg at dei fleste som besøker gravplassane er tilårskomne menneske, i nokre tilfelle også med ei rørslehemming.

Naturlege eigenskapar

Naturleg vegetasjon, landskapsform, åkerholmar, fjellknauser og andre landskapselement kan bidra til å berike eit potensielt gravplassområde, men samstundes kan dei vere plasskrevjande. Vanlegvis er slike element svært verdifulle og må takast godt vare på.

Jorddjupne

Det skal vera minst 0.8 meter jordoverdekning over kiste og minst 0.3 meter jorddjupne under kiste før ein når til fjell eller grunnvatten. Når kista er 40-50 cm høg, betyr det at minste jorddjupne m vera 1.6 meter (jf. gravferdsforskriftra §13).

Dersom det skal drenerast bør ein rekne 1.8 meter som minimum.

Ved gravlegging av oskeurner er det krav om at det skal vera minst 0.5 meter jordoverdekning over urna og at det skal finnast minst 0.3 meter jord mellom urna og fjellgrunnen under (jf. gravferdsforskriftra §14). Når urna er 30-40 cm høg betyr det at minste jorddjupne må vera 1.1 meter.

Jordart

Det regelverket som gjeld for gravplass, stiller ingen særskilte krav til jorda. Men det er krav om at det skal føreliggje ein geoteknisk vurdering som viser jorddjupne, jorda si kornfordeling og grunnvassnivået. Ei slik vurdering skal danne grunnlag for korleis jorda eventuelt skal forbetrast.

Jord som lett slepp vatn og luft ned i djupare lag er å føretrekke. Ved sidan av jorda sin temperatur, er vatn- og lufttilgang heilt avgjerande for nedbryting av gravinnhaldet. Ein bør unngå område med myrjord og stiv leirjord. Dersom jorda ikkje blir tilfredsstillande med jordforbetring må ho skiftast heilt ut.

Grunnvatn

Grunnvasspegelen skal ligge minst 30 cm under underkant av gravlagt kiste og urne. Dei naturlege forholda tilfredsstillar i mange tilfelle ikkje desse reglane. Då må det drenerast eller fyllast opp.

6 TRAFIKK

Kyrkja og kyrkjegarden ligg i krysset mellom fv 244 og Bjørnestadvegen. Bjørnestadvegen skil kyrkja og utvidinga oppom vegen (aust for kyrkja). Ved gravferder er det parkering nærmast kyrkja, langs Bjørnestadvegen. Det hender at vegen blir meir eller mindre stengd av 'villparkering' slik at dei som bur langs denne vegen ikkje kjem seg fram. På grunn av dette har det vore skissert løysingar der ein legg Bjørnestadvegen i ny trase nord for kyrkja.

Fv 244 går langsmed kyrkjegardsmuren i sør. Det er ikkje særleg stor trafikk på vegen, om lag 300 ÅDT. Vegstrekka er smal, men oversiktleg.

7 FRAMLEGG TIL LØYSING OG VERKNADER FOR PLANOMRÅDA

Alle dei fire alternativa ligg relativt nær opp til Meland kyrkje og /eller eksisterande gravfelt, men dei strekker seg i ulike himmelretningar. Variasjonane ligg i høgdeskilnad, grunntilhøve og vegsystem. Under ser vi på løysingar for dei ulike alternativa. Det er utarbeidd enkle konsept (skisser) til planløysing som illustrerer utstrekning av utvidingane. Kapitlet tar også føre seg verknader av utbygging for dei ulike planområda.

Alternativ A

Tomta ligg på ei høgde over kyrkja. Tomta ligg i ei vestvendt skråning med lauvskog i bakkant, soltilhøva er gode. Avstanden og høgdeskilnaden gjer at det ikkje er alle plassar ein vil sjå kyrkja.

Arealet ligg i direkte tilslutnad til eksisterande gravfelt, del 3 i figur 7. Utviding vil kunne ha same formspråk som eksisterande. Denne delen av gravplassen er i ferd med å bli svært stor i høve kyrkja. Det har vore utvidingar i fleire fasar, noko som gjer at gravplassen har utvikla seg frå eit fast system rundt kyrkja til noko meir organisk oppe i høgda. Gravplassen er i ferd med å bli så stor i høve kyrkja at proporsjonane vert sprengt. Avstanden til kyrkja gjer at dette området kan sjåast på som ein separat del. Kyrkja og gravplassen innanfor kyrkjemurane får halde fram i sin opphavelege form. Sjølv om proporsjonane på gravplassen er stor i høve kyrkja, gjer avstanden og høgdeskilanden at det likevel ikkje får så negative konsekvensar for kyrkja.



Figur 26: Illustrasjonen over viser omlegging av Bjørnstadvegen, parkering og internvegssystem for eksisterande og utvida del. Kartgrunnlag www.finn.no

For å kunne utvide gravplassen på dette området er det naudsynt med ein ny tilkomstveg. Gangavstand blir mindre enn 400 meter frå kyrkja, men den visuelle avstanden blir likevel så pass stor at ein bør etablere ein ny parkeringsplass på den øvre delen. Den øvre delen av gravplassen har ein svært bratt tilkomst i dag, og sjølv utan utviding bør denne delen av gravplassen få ein ny og betre tilkomst og parkeringsplass. Illustrasjonen under viser mogleg

trase for ny veg, men dette må utgreiast nærmare for å stadfeste beste trase og avdekke kor store inngrep det vert for å få dette til. Parkeringsplassen som ligg på veg opp til driftsavdelinga er liten og bratt, den er ikkje tilfredsstillande i høve universell utforming. Det ligg til rette for at ein kan etablere ny parkeringsplass i enden av den nye vegen, samt at denne også kan fungere som tilkomst til driftsavdeling. Den nye tilkomstvegen vil kunne fungere som prosesjonsveg og som bruksveg /internveg på kyrkjegarden elles.



Figur 27: Illustrasjon viser mogleg trase frå kyrkja til øvre platå. Illustrasjon Asplan Viak AS, HR.

Arealet for utviding er på om lag 13 000 m². Reknar ein 4,5 m² pr grav og 600 nye graver treng ein 2 700 m². Dette viser at ein har god plass til dei gravene ein treng samt tilhøyrande fasilitetar som gangvegar, kvileplassar, vasspost med meir.

Naboskapet er lauvskog og eksisterande gravplass, naboilhøva er optimale.

Når det gjeld helling på gravfelta vil ein kunne tilfredsstille dei topografiske krava. Dette gjeld også for gangvegane.

Dei naturlege eigenskapane til tomta gjer at det ligg til rette for gode moglegheiter for å lage eit spanande anlegg med innslag av naturlege terrengformer.

Det er positivt å avslutte utvidinga som vart starta på i samsvar med illustrasjonsplan, forslag utvidelse nr 2, Norconsult.

Når det gjeld jorddjupne antar vi at den er ok i og med området er regulert og det er laga planar for områder. Jordart veit vi ikkje så mykje om anna enn det som kjem fram på ngu sine lausmassekart. Noteby har i samband med illustrasjonsplanen, hovudplanen, gjort grunnundersøkingar. Ved ei eventuell utbygging må ein vurdere om denne rapporten er tilfredsstillande eller om ein må gjera tilleggsvurderingar i felt. Området er småkuppert og ein antek at det må sprengast for å få nok djupne og samstundes få ei så slak utviding som mogleg. Med ei utviding i dette området ynskjer ein å nærme seg universell utforming, i alle fall på hovudgangvegen (-ane). Transport av stein/masse ut/inn av området vil vera krevjande, vegnettet er smalt og truleg ikkje tilpassa stor anleggstrafikk. Ved eventuell sprenging må ein sjå på om det er mogleg å nytte steinmassane i nærområdet.

Det er ikkje kjende problem med grunnvatnet i dette området.

Framlegget legg opp til at Bjørnestadvegen vert lagt om nord for Meland kyrkje. På denne måten får vi skilt trafikk til Bjørnestad og parkerande til kyrkja.

Området er vurdert til å ha visuelle kvalitetar som er typiske for området. Det er vurdert slik at endringar på tomta ikkje vil ha negative konsekvensar for naturmiljø eller landskapsbiletet. Tomta er regulert og skal såleis vera klarert for utbygging.

For kulturminner og kulturmiljø vil alternativ A ha ingen eller liten innverknad på kjende kulturminnelokalitetar. Konsekvensen er knytt til innverknad på kulturhistorisk jordbrukslandskap

Alternativ A er regulert til gravplass, ny tilkomstveg ligg delvis i område regulert til landbruk. Så langt i arbeidet er det ikkje kome fram informasjon om at det er naudsynt å gjera tilleggsvurderingar /registreringar av planarbeidet i høve kulturmangfaldlova.

Alternativ B

Tomta ligg nær kyrkja og eksisterande gravplass. Tomta er i hovudsak flat med ein rygg om lag midt på, området er omarbeidd landbruksareal.

Eksisterande gravplass som ligg innanfor kyrkjegardsmurane er relativt liten, men denne utvidinga blir gravplassen svært stor i høve kyrkja. Proporsjonane er truleg i ferd med å bli i ubalanse.

Ein ser føre seg at ei utviding her bør etablerast slik at gangvegssystemet følgjer det eksisterande, men at ein lagar ein ny hovudveg frå kyrkja og ut i det nye anlegget. Når utviding ligg så pass nær kyrkja kan det blir naudsynt å opne opp i eksisterande kyrkjegardsmur for å få til ein god kontakt mellom eksisterande og ny del.



Figur 28: Illustrasjon over viser internvegssystem for ei eventuell utviding. Kartgrunnlag www.finn.no

Arealet for utviding er på om lag 14 000 m². Reknar ein 4,5 m² pr grav og 600 nye graver treng ein 2 700 m². Dette viser at ein har god plass til dei gravene ein treng samt tilhøyrande fasilitetar som gangveggar, kvileplassar, vasspost med meir.

Naboskapet er dyrka mark og eksisterande gravplass, nabotilhøva er optimale.

Når det gjeld helling på gravfelta vil ein kunne tilfredsstille dei topografiske krava. Dette gjeld også for gangvegane.

Det er lite naturleg vegetasjon på tomta med unntak av nokre tre på ryggen sentralt i området.

Når det gjeld jorddjupne står det i geologisk datarapport at det er mellom 1,4 og 3,6 meter djupt frå terrengnivå til registrert berg, men grunnvatn gjer at nytt terreng må ligge ein del høgare enn i dag.

Det er gjort geotekniske undersøkingar som mellom anna viser at grunnvatnet står høgt i dette området. Rapporten viser og at heile det avsette området må masseutskiftast og hevast for å tilfredsstille krav til jorddjupne og avstand til grunnvasstand. Med klimaendringane som er venta kan situasjonen bli meir utfordrande enn slik vi ser han i dag. Transport av masse ut/inn av området vil vera krevjande, vegnettet er smalt og truleg ikkje tilpassa stor anleggstrafikk.

Det er utfordrande å senke grunnvatnet på eit større område, slik at ein ser det som truleg at delar av området må hevast opp mot 1.5 meter. Inngrepet vil verta synleg der det ligg relativt lågt i høve omgjevningane i eit elles flatt jordbrukslandskap.

Framlegget legg opp til at Bjørnestadvegen liggjande i same trase som i dag, men at ein ryddar opp i parkeringssituasjonen. Ved å halde på same trase som i dag får vi ein samangangande gravplass der ein slepp å krysse vegen ved gravferder.

Området er vurdert til å ha visuelle kvalitetar som er typiske for området. Det er vurdert slik at endringar på tomta ikkje vil ha negative konsekvensar for naturmiljø, men vil få noko negativ konsekvens for landskapsbiletet då det blir relativt stor ut- /oppfylling av området. Tomta er i samsvar med overordna plan og skal såleis vera klarert for utbygging.

I rapporten 'Elvemusling' kjem det fram at det ikkje vart observert elvemusling i tiltaksområdet. Det vart heller ikkje observert fisk i bekken ved tiltaksområdet. I konklusjonen står det at dei store avstandane mellom tiltaksområdet og elvemuslingslokaliteten gjer at det er svært lite sannsyn for at tiltaket ved Meland kyrkje vil ha innverknad på elvemuslingsbestanden i vassdraget.

For kulturminner og kulturmiljø vil alternativ B ha ingen eller liten innverknad på kjende kulturminnelokalitetar. Konsekvensen er knytt til innverknad på kulturhistorisk jordbrukslandskap.

Alternativ B er avsett til gravplass i kommuneplanen. Så langt i arbeidet er det ikkje kome fram informasjon om at det er naudsynt å gjera tilleggsvurderingar /registreringar av planarbeidet i høve naturmangfaldlova.

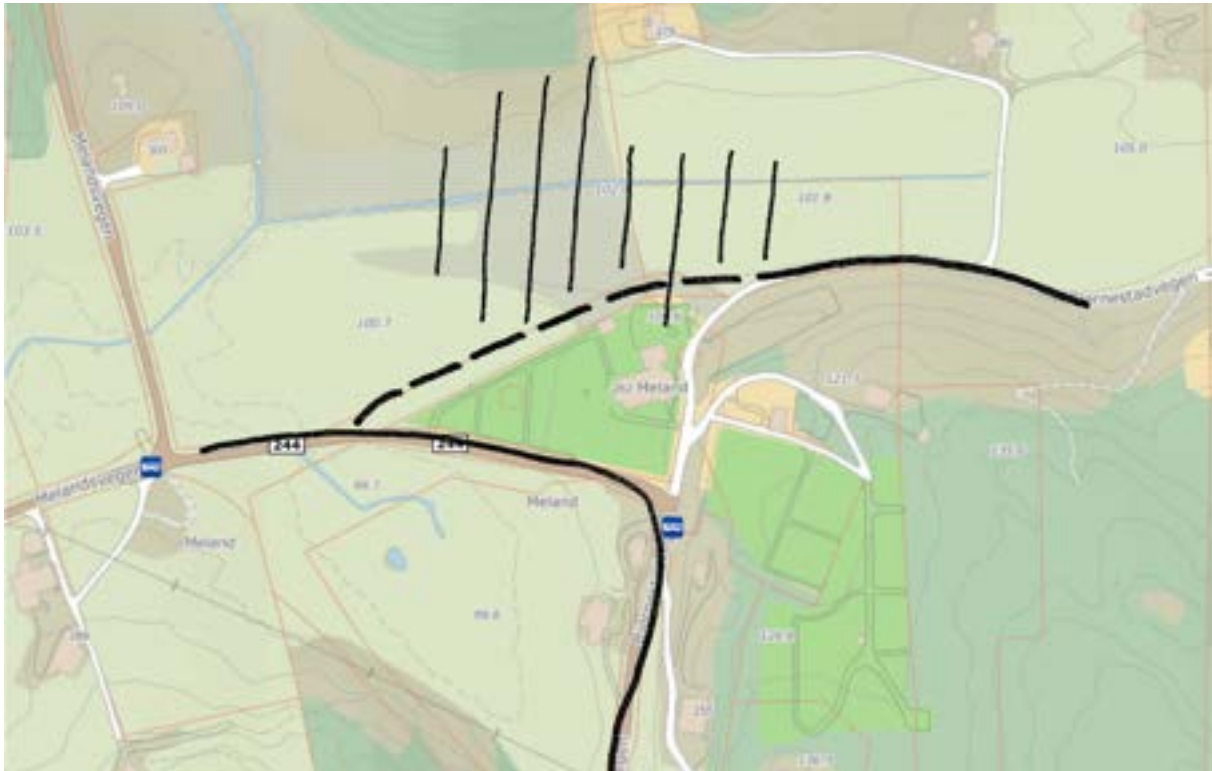
Alternativ C

Tomta ligg nær kyrkja og eksisterande gravplass, men i staden for å strekke seg langsmed eksisterande gravplass går dette alternativet mot nord. Dette området er ikkje nytta til grasproduksjon. Nærmast kyrkja er tomta relativt flat, men høgdeskilnaden ned til terrenget

er stor slik at ein ser føre seg at det er trong for relativt stor utfylling for at den utvida delen skal får visuell kontakt med kyrkja.

Eksisterande gravplass som ligg innanfor kyrkjegardsmurane er relativt liten, men denne utvidinga blir gravplassen stor i høve kyrkja, forma på gravplassen blir også noko framand i høve opphavelig form. Proporsjonane er truleg i ferd med å bli i ubalanse.

Ein ser føre seg at ei utviding her bør etablerast slik at gangvegssystemet følgjer det eksisterande, men at ein lagar ein ny hovudveg frå kyrkja og ut i det nye anlegget. Når utviding ligg så pass nær kyrkja kan det blir naudsynt å opne opp i eksisterande kyrkjegardsmur for å få til ein god kontakt mellom eksisterande og ny del.



Figur 29: Illustrasjon over viser omlegging av Bjørnestadvegen og internvegssystem i eventuell utviding. Kartgrunnlag www.finn.no

Arealet for utviding er på om lag 14 000 m². Reknar ein 4,5 m² pr grav og 600 nye graver treng ein 2 700 m². Dette viser at ein har god plass til dei gravene ein treng samt tilhøyrande fasilitetar som gangvegar, kvileplassar, vasspost med meir.

Naboskapet er dyrka mark og eksisterande gravplass, nabotilhøva er optimale. Det er lite naturleg vegetasjon på tomta med unntak av nokre tre på ryggen sentralt i området.

Når det gjeld helling på gravfelta vil ein kunne tilfredsstille dei topografiske krava. dette gjeld også for gangvegane.

Når det gjeld jorddjupne antar vi at den er ok, men grunnvatnet gjer at planlagt terreng truleg må ligge ein del høgare enn i dag.

Det er gjort geotekniske undersøkingar for alternativ B. Alternativ C er delvis samanfallande med B, slik at problemstillinga blir mykje den same. Rapporten viser mellom anna at grunnvatnet står høgt. Rapporten viser og at heile det avsette området (B) må

masseutskiftast og hevast for å tilfredsstille krav til jorddjupne og avstand til grunnvasstand. Med klimaendringane som er venta kan situasjonen bli meir utfordrande enn slik vi ser han i dag. Transport av masse ut/inn av området vil vera krevjande, vegnettet er smalt og truleg ikkje tilpassa stor anleggstrafikk.

Det er utfordrande å senke grunnvatnet på eit større område, slik at ein ser det som truleg at delar av området må hevast opp mot 1.5 meter, kanskje det dobbelte nærmast kyrkja. Her er høgdeskilnaden i dag stor. Inngrepet vil verta synleg der det ligg relativt lågt i høve omgjevnadane i eit elles flatt jordbrukslandskap.

Framlegget legg opp til at Bjørnestadvegen vert flytta. Ny Bjørnestadveg blir liggande mellom eksisterande gravplass og ny del.

Området er vurdert til å ha visuelle kvalitetar som er typiske for området. Det er vurdert slik at endringar på tomte ikkje vil ha negative konsekvensar for naturmiljø, men vil få noko negativ konsekvens for landskapsbiletet då det blir relativt stor utfylling av området. Delar av tomte er i samsvar med overordna plan, denne delen er såleis klarert for utbygging, resten må regulerast inn.

For kulturminner og kulturmiljø vil alternativ C ha ingen eller liten innverknad på kjende kulturminnelokalitetar. Konsekvensen er knytt til innverknad på kulturhistorisk jordbrukslandskap.

Alternativ C er påverka av tiltak. Så langt i arbeidet er det ikkje kome fram informasjon om at det er naudsynt å gjera tilleggsvurderingar /registreringar av planarbeidet i høve naturmangfaldlova.

Alternativ D

Tomta ligg nær kyrkja og eksisterande gravplass, men på andre sida av fylkesvegen. Tomta strekker seg frå eksisterande gravplass mot freda kyrkjegard. Dette området er ikkje nytta til grasproduksjon, men til beite.

Eksisterande gravplass som ligg innanfor kyrkjegardsmurane er relativt liten. På grunn av fylkesvegen blir det ikkje mogleg å opne opp mellom eksisterande og ny del. Den nye delen vil ligge som ein separat gravplass. Utvidinga gjer at gravplassområdet blir stor i høve til kyrkja. Proporsjonane er truleg i ferd med å bli i ubalanse.

Ein ser føre seg at ei utviding her bør etablerast slik at gangvegssystemet følgjer det eksisterande, men at ein lagar ein ny hovudveg frå kyrkja og ut i det nye anlegget. Når utviding ligg så pass nær kyrkja bør ein gjera tiltak for å få til ein god kontakt mellom eksisterande og ny del.



Figur 30: Illustrasjon over viser omlegging av Bjørnstadvegen og internvegssystem i eventuelt utviding mot freda kyrkjegard. Kartgrunnlag www.finn.no

Arealet for utviding er på om lag 7 000 m². Reknar ein 4,5 m² pr grav og 600 nye graver treng ein 2 700 m². Dette viser at ein også her har plass nok til dei gravene ein treng samt tilhøyrande fasilitetar som gangveggar, kvileplassar, vasspost med meir.

Naboskapet er dyrka mark og fylkesveg og freda kyrkjegard, nabolihøva er akseptable, men noko utfordrande i høve kryssing av fylkesveg. Fylkesvegen har låg ÅDT, men statens vegvesen, SVV, ser det likevel som uheldig at ein må krysse fylkesvegen. Dersom ein vel å jobbe vidare med alternativ D ser SVV det som truleg at ein bør sjå på om fylkesvegen kan leggjast om. Dette er ei førebels vurdering og må utgreiast nærmare om dette alternativet blir valt.

Når det gjeld helling på gravfelta vil ein kunne tilfredsstille dei topografiske krava. Dette gjeld også for gangvegane.

Det er lite naturleg vegetasjon på tomta.

Når det gjeld jorddjupne antar vi at den er ok, men grunnvatnet gjer at planlagt terreng truleg må ligge ein del høgare enn i dag.

Det er gjort geotekniske undersøkingar for alternativ B. Alternativ D ligg i same område og om lag i same høgde, slik at problemstillinga blir truleg mykje den same. Rapporten viser mellom anna at grunnvatnet står høgt. Rapporten viser og at heile det avsette området må masseutskiftast og hevast for å tilfredsstille krav til jorddjupne og avstand til grunnvasstand. Med klimaendringane som er venta kan situasjonen bli meir utfordrande enn slik vi ser han i dag. Transport av masse ut/inn av området vil vera krevjande, vegnettet er smalt og truleg ikkje tilpassa stor anleggstrafikk.

Det er utfordrande å senke grunnvatnet på eit større område, ein ser det som truleg at delar av området må hevast opp mot 1.5meter. Inngrepet vil verta synleg der det ligg relativt lågt i høve omgjevnadane i eit elles flatt jordbrukslandskap.

Framlegget legg opp til at Bjørnestadvegen vert flytta. Ny Bjørnestadveg blir liggande nord for eksisterande gravplass. Her vil ikkje ny Bjørnestadveg påverke interne gangvegar på gravplassen difor ser ein det som naturleg å legge om vegen slik at ein får optimale tilhøve både for vegfarande og dei som skal parkere.

Området er vurdert til å ha visuelle kvalitetar som er typiske for området. Det er vurdert slik at endringar på tomte ikkje vil ha negative konsekvensar for naturmiljø, men vil få noko negativ konsekvens for landskapsbiletet då det blir relativt stor utfylling av området. Tomte er delvis regulert til parkering og ny fylkesveg og ein ser at ei utviding og park mot frede kyrkjegard kan ha positiv konsekvens.

Alternativ D er vurdert til liten negativ visuell innverknad på Meland gamle kyrkjestad (Id 156372) og det kulturhistorisk jordbrukslandskap i området rundt den gamle kyrkjestad. I gjeldande planar ligg det inne parkeringsareal vegtrase i det aktuelle området. Ny gravlund er vurdert som betre for kulturminne og kulturmiljø enn gjeldande reguleringsformål.

Alternativ D er påverka av tiltak og delvis regulert til parkering og ny fylkesveg. Så langt i arbeidet er det ikkje kome fram informasjon om at det er naudsynt å gjera tilleggsvurderingar /registreringar av planarbeidet i høve naturmangfaldlova.

8 TOTALVURDERING

I tillegg til vurderingar og tilrådingar vist til i denne rapporten har vi laga ei evaluering av dei ulike utvidingsalternativa i eit eige evalueringsskjema. I skjemaet har vi vurdert kor godt eigna dei ulike alternativa er i høve eit sett oppsummerande kriterier som er viktig i samband med utviding av /areal til gravplass. Dette har vore eit nyttig hjelpemiddel i arbeidet med evalueringa av dei ulike alternativa. Skjemaene ligg vedlagt.

Alternativ B, C og D framstår som forstyrrende i høve eksisterande gravplass og kyrkje. Det vert oppfylling og store inngrep som vil kunne verke negativt i kulturlandskapet og landskapsbiletet. Dimensjonane nær opp til kyrkja vert truleg sprengt.

Ut frå ei totalvurdering er det alternativ A som peikar seg ut til å vera den fagleg beste tomte på dei aller fleste punkta. Arealet ligg i eit småkuppert område mellom opparbeidd gravplass og lauvskog. Tomta er skogsmark. Tomta er variert både med tanke på terreng og vegetasjon. Den siste utvidinga 'ventar' på å ferdigstillast. Driftsmessig er det svært gunstig å ha ein samla gravplass slik alternativ A legg til rette for. Kostnadane knytt til drift vert mindre med å ha ei større eining enn å dele opp i fleire uavhengige gravplassar.

Gangveg opp til området aust for kyrkja er bratt. Vi ser at det uansett er trong for ny og betre tilkomst, samt parkering. Ei utviding vil iverksette arbeidet med ein ny veg. Før ein kan akseptere alternativ A som eit godt utvidingsområde må det gjerast nøye vurderingar i høve kva trase som er best for den nye vegen. Den største parkeringsplassen aust for kyrkja bør bestå og det bør etablerast ein ny på toppen av ny tilkomstveg. Frå ny parkering til nye gravfelt kan gangvegssystemet vera universelt utforma.

Eit viktig argument for å nytte denne tomte er at ein får avslutta eksisterande gravplassutviding og etablere ein ny veg /parkering til område.

I utgangspunktet ynskjer ikkje kommunen å bygge ned dyrka mark. Oppsummert når det gjeld nedbygging av dyrka mark (fulldyrka jord) er det berre alternativ A, og C som pr i dag ligg utanfor dyrka mark. Alternativ D er delvis regulert til parkering og alternativ B ligg som utvidingsareal i kommuneplanen. Eventuell ny ny tilomstveg til alternativ A ligg i gardaskart som innmarksbeite, men er i realiteten attgrodd.

9 KJELDER

9.1 Skriftlege kjelder og nettstader

Gravplassen – en håndbok, av Helge Klingberg, 2016.

NBIO Nasjonalt referansesystem for landskap, Skog og landskap.

Elvemusling, notat datert 13.06.2017, Asplan Viak AS

Geoteknisk datarapport, Utviding av Meland Kirkegård, 2016-11-10, Norconsult AS

Miljødirektoratet, naturbasen.no

NGU sitt lausmassekart, geo.ngu.no

Gardskart.skogoglandskap.no

TEK 17

Plan og bygningslova

Kartgrunnlag er henta frå www.finn.no

Den nasjonale kulturminnebasen Askeladden (www.asketadden.ra.no)

SEFRAK-registeret

Kartillustrasjonar frå www.finn.no

9.2 Foto

Alle foto er tatt av Hilde Ruud, Asplan Viak AS.

10 VEDLEGG

Evalueringskjema