

FORPROSJEKT VVA**SVEBERGMARKA BOLIGFELT**

	10.03.2014	Revidert forprosjekt	SDH	IM	FPF		
	09.01.2007		BL	VG	VG		
REV.	DATO	BESKRIVELSE	Laget	Sjekket	Godkj.		
			LEVERANDØR			SELSKAP	

OPPDRAGSGIVER

**MALVIK KOMMUNE**

DOKUMENT TITTEL

HOVEDRAPPORT
REVIDERT FORPROSJEKT VVA
SVEBERGMARKA BOLIGFELT
ETAPPE 3 OG 4

LEVERANDØRER



DOKUMENT NUMMER

Kontrakt Nr.:

KTR Nr.:

DFO

Prosjekt Nr. 13000100

Sekv.N
r.

Rev.

1. INNLEDNING	3
2. BESKRIVELSE AV LØSNINGER	4
2.1. Spillvann	4
2.1.1 Dimensjonering	4
2.1.2 Ledningsmaterialer og kummer	4
2.1.3 Pumpestasjon og overløp	4
2.2. Vann	5
2.2.1 Trykksoner	5
2.2.2 Målesoner	5
2.2.3 Dimensjonering	6
2.2.4 Ledningsmaterialer og kummer	6
2.3. Overvann	6
2.3.1 Prinsipp overvannshåndtering	7
2.3.2 Bekker, fordrøyningsbasseng og flomveger	7
2.3.3 Dimensjonering av ledninger	9
2.4. Gatelys og kabelanlegg	9
2.4.1 Grøfter	9
2.4.2 Trekkerørtracé	9
2.4.3 Gatelysfordelinger	9
2.4.4 Kabler	10
2.4.5 Veglysmaster	10
3. KOSTNADSBEREGNING	11
3.5. Forutsetninger for kostnadsberegning VA- anlegg	11
3.6. Forutsetninger for kostnadsberegning Veganlegg	11
3.7. Kostnader	12

1. INNLEDNING

Malvik kommune er grunneier av store arealer i Svebergmarka som er regulert til boligformål. Reguleringsplanen for Svebergmarka omfatter et areal på totalt 773 da. Innenfor reguleringsplanens begrensning er det aktuelt med inntil 924 nye boligheter. I løpet av 2013 er etappe 1 og 2 under bygging eller ferdigstilt.

Etter ønske fra Malvik kommune ble tegn_3 og Reinertsen AS engasjert for å kvalitetssikre og revidere tidligere vedtatt reguleringsplan og forprosjekt for Svebergmarka etappe 3 og 4. Det ble gjort en terrenyanalyse/mulighetsstudie, i hovedsak for å se på alternativ vegføring og hvilke muligheter som ligger i de «nye» utbyggingsfeltene. Som følge av dette er forprosjektet VVA Svebergmarka boligfelt fra 2007 oppdatert og revidert i henhold til mulighetsstudiet.

2. BESKRIVELSE AV LØSNINGER

2.1. SPILLVANN

Spillvannet fra Svebergmarka skal føres til renseanlegget på Midtsanden. Tre hovedalternativer for overføringen til Midtsanden ble vurdert i forprosjektet fra 2007. I forbindelse med utbygging av etappe 1 og 2 ble det etablert ny spillvannstrase tilnærmet lik alternativ 1 fra forprosjektet fra 2007. Løsningen innebærer at spillvann fra alle boligfelter planlagt i etappe 3 og 4 må ledes til nedre del av boligfelt B18 for så å pumpes til kum 64735 hvor det da ledes videre med selvføll mot renseanlegget.

Tegning H1 viser ledningsplan for hele feltet.

2.1.1 Dimensjonering

Med etappe 3 og 4 utbygd vil den midlere spillvannsavgiften være ca. 1,5 l/s. Med maks døgnfaktor på 2 og maks timefaktor på 2 vil maksimal spillvannsavgift være ca. 6,5 l/s. Det er da inkludert innlekkasjevann på 0,2 l/s per km ledning. Med de fallforholdene vi har i dette feltet ville 160 mm vært kapasitetsmessig tilfredsstillende på alle ledningsstrekke. Det benyttes likevel 200 mm SP-ledning på større samleledninger.

Pumpestasjonen planlegges plassert på kt. 88 med utløp til selvføllsledningen på kt. 107. Ved en dimensjonerende spillvannsføring på 6,5 l/s gir det en ledningsdimensjon på 110 mm og et krav om løftehøyde på 23 m, da inkludert singulærtap og friksjonstap i ledningen.

2.1.2 Ledningsmaterialer og kummer

Til spillvannsledningene benyttes glatte plastrør og fortrinnsvis PVC / PP rørklasse SN8. Pumpeledning for spillvann benyttes fortrinnsvis i materialet PE100 SDR11.

Der det er hensiktsmessig benyttes felles kum for spillvann / overvann, type Stjørdalsmodell. For øvrig benyttes betong eller plast nedstigningskummer, DN1000. Dersom det benyttes betongkummer bør det være plastbelagte renneløp, type Optikum eller tilsvarende.

2.1.3 Pumpestasjon og overløp

Eneste mulige nødoverløp fra pumpestasjonen er til bekk 3 eller 5. Den bekken med størst og jevnest vannføring gjennom året bør velges. Etter utbygging vil dette trolig være bekk 5. I tillegg bør et eventuelt overløp gjennomgå en septiktank før det slippes ut i bekken.

Pumpestasjonen bør utformes med to stk. pumper, som hver for seg kan håndtere belastningen. Stasjonen bør også være utstyrt med fastmontert strømaggregat og/eller mulighet for tilkobling av mobilt strømaggregat.

For ekstra sikkerhet bør det vurderes å etablere et magasineringsvolum for spillvann, i tilfelle uforutsette hendelser som medfører nedsatt effektivitet eller stopp.

2.2. VANN

Aktuelle tilknytningspunkter for vann er lavtrykksledningen som er etablert i Svebergvegen, i Snurruvegen og i Sveabakken.

I tilknytningspunktet i Svebergvegen ligger det 2 ledninger tilhørende hver sin trykksone som vist i Tabell 1.

Sone	Ledning	Kote / Trykksone
Høytrykk	160 mm PVC	246,5
Lavtrykk	225 mm PVC	187,5

Tabell 1 Eksisterende trykksoner langs Svebergvegen

Trykket internt i hver sone er planlagt å ligge mellom 3 og 7 kg. Det kan derfor noen steder være behov for trykkreduksjon inn til boligene.

Tegning H2 viser plan for vannledninger med forslag til trykksoner og trykkvariasjoner innenfor hvert enkelt delfelt.

2.2.1 Trykksoner

Bebyggelsen i feltet vil ligge mellom kote 87 og 153. Det vil da være behov for 2 forskjellige trykksoner. Eksisterende høytrykksone vil gi for høyt trykk i den øverste sonen. De nye trykksoneene i feltet vil bli som vist i Tabell 2

Sone	Kote	Felt
Redusert høytrykk	210	
Lavtrykk	187,5	B13, B16, B17 øvre del, B19, B20 øvre del, B21 øvre del og B24
Redusert lavtrykk	155	B10a, B10b, B17 nedre del, B18, B20 nedre del, B21 nedre del, B22, B23a og B23b

Tabell 2 Nye trykksoner (Etappe 3 og 4)

I øvre del av felt B17 vil det muligens for noen få hus være behov for reduksjonsventil på stikkledningene.

Med denne trykksoneinndelingen vil det være behov for 3 reduksjonskummer. Trykkdifferansen mellom oppstrøms og nedstrøms side på reduksjonsventilene vil være så små at det ikke vil være noe problem med kavitasjon. Alle reduksjonskummene anbefales utstyrt med sikkerhetsventil og bypass bør vurderes i hvert enkelt tilfelle.

2.2.2 Målesoner

Målesoner og målere skal være ivaretatt i utbyggingsetappe 1 og 2.

2.2.3 Dimensjonering

Vannforbruket i de 2 trykksonene i etappe 3 og 4 er vist i Tabell 3. Antall boliger i hvert enkelt felt er middelerdien av det som er oppgitt i reguleringsplanenes planbeskrivelse. For øvrig er følgende parametere benyttet

- 4 personer / bolig
- 0,8 pe / person
- 200 l / pe * døgn
- Maks døgnfaktor 2
- Maks timefaktor 2

Sone	Antall pe	Vannforbruk
Lavtrykk (grønn sone)	300 pe	3,2 l/s
Redusert lavtrykk (orange sone)	230 pe	2,7 l/s

Tabell 3 Vannforbruk

I boligfelt er kravet til slokkevann for brannvesenet 20 l/s. Brannvannskravet vil derfor være dimensjonerende for ledningsnettet.

En 225 mm ledning på lavtrykkssonen i veg 1 og 160 mm på de øvrige ledninger vil tilfredsstillende kravene både til mengde og trykk i hele feltet ved en eventuell brann.

2.2.4 Ledningsmaterialer og kummer

Til vannledningene benyttes plastrør av PVC eller PE.

Vannkummene skal være av betong med minimumsdiameter 1400 mm for 160 mm vannledninger og minimumsdiameter 1600 mm for vannledninger større enn 200 mm. Alle vannkummer skal ha stengbar brannventil.

Alternativer til kummer kan være å benytte Baio-systemet fra Vulkan med nedgravde ventiler og hydranter.

2.3. OVERVANN

Utbyggingen av Svebergmarka forandrer regimet for den naturlige avrenningen til lokale bekker i området. For å dempe spissbelastningen fra avrenning fra tette flater som utbyggingen medfører er det planlagt fordrøyningsmagasiner med en begrenset videreført vannmengde. De videreførte vannmengdene er valgt ut fra kriteriet at den maksimale 100 års avrenningen i bekkene i naturlige tilstand ikke overskrides etter utbygging.

I prinsippet skal ikke bekkene fra feltet få større belastning enn i dagens situasjon med mindre det gjøres tiltak for å øke kapasiteten til bekkene. Det er likevell anbefalt å ruste opp bekken, og da spesielt kryssingene nede ved jernbanen og Malvikvegen.

Grunnforholdene i området består av et tynt lag av morenemasser over stedvis sterkt oppsprukket og forvitret fjell. Det er vanskelig å si noe om mulighetene for infiltrasjon i fjellgrunnen.

2.3.1 Prinsipp overvannshåndtering

På grunn av faren for at overvann som infiltreres kommer ut i fjellskjæringer lengre ned i feltet, mener vi at prinsippet med at alt overflatevann samles opp og ledes ut av feltet til eksisterende bekker og overvannsledninger bør følges. For å ikke øke belastningen på de eksisterende bekkene bør overvannet fordrøyes både lokalt og i større sentrale fordrøyningsbasseng.

For tomter som ligger inntil friområder slippes overvannet direkte på terreng uten å gå via noe kommunalt ledningsnett.

Nedslagsfeltet til bekk 7 og 8 blir avskåret av det nye overvannssystemet og belastningen blir derfor redusert i forhold til dagens situasjon. Det er imidlertid ønskelig å slippe ut noe overvann i alle bekkene slik at belastningen blir mest mulig fordelt. Det bygges derfor en overløpskum/fordelingsoverløp til disse bekkene. Utløpet bør ha liten kapasitet. Ved stor vannføring videreføres størstedelen vannet til de sentrale fordrøyningsbassengene. Ved dimensjonering av fordrøyningsbasseng og ledninger er det ikke tatt hensyn til spredte overløp, som i praksis reduserer maksbelastningen.

Fordrøyningsbassengene bygges som åpne utsprengte basseng i fjell eller som fordrøying i store betongrør. Forholdet mellom areal og dybde må tilpasses fra sted til sted. De åpne bassengene må gjerdes inn.

2.3.2 Bekker, fordrøyningsbasseng og flomveger

Dagens vannføring i bekkesystemet ved en 100-års flom er beregnet av DHI. Det er i tillegg gjort kapasitetsberegninger for stikkrenner under Malvikvegen og jernbanen. Dette sammen med foreslåtte tiltak for å øke kapasiteten er grunnlag for hvor mye vann som slippes ut til bekkene. I Tabell 4 er vannføringer ved 100-års flom før utbyggingen og kapasitet for stikkrenner sammenstilt. For en mer detaljert beskrivelse av bekker og stikkrenner, samt forslag til tiltak vises det til vedlegg 5. For en mer detaljert beskrivelse av dimensjonering av fordrøyningsbasseng og ledninger vises det til rapport utarbeidet av DHI, *Sveberg utbygging, ny dimensjonering 2013*, datert 16. desember 2013.

Bekk	Maks avrenning ved 100-års flom	Kapasitet stikkrenne under Malvikvegen	Kapasitet stikkrenne under jernbanen
Bekk 3	230 l/s	57 l/s	260 l/s
Bekk 5	85 l/s	150 -200 l/s	260 l/s
Bekk 6	186 l/s	130 l/s	260 l/s
Bekk 7	Ikke beregnet	Ukjent	Ukjent
Bekk 8	Ikke beregnet	Ukjent	Ukjent

Tabell 4 Vannføring ved 100-års flom før utbygging og kapasitet stikkrenner.

Bekk 3:

Kapasiteten økes ved å utbedre innløp til stikkrenne under Malvikvegen og jernbanen. Det bør i tillegg renskes opp i bekkeløpet mellom jernbanen og Malvikvegen. Vannmengder fra FB3 tilføres bekk 3 med et overløp til bekk 5.

FB3 tilføres vann fra B13, B10a, B10b og B18. I tillegg tilføres FB3 vann fra eksisterende OV-ledning langs utbygd boligfelt B12. Dette vannet fordrøyes også under parkeringsplassen mellom B12 og B13. Nødvendig volum for FB3 er 65 m^3 . Bekk 3 tilføres da 43 l/s.

Bekk 5:

Det etableres et nytt bekkeløp fra bekk 3 ved fordrøyningsbasseng FB3 fram til bekk 5. Bekken plastres og sikres ned mot Malvikvegen. Stikkrenne under Malvikvegen bør skiftes ut for å bedre kapasiteten. Mellom FB3 og Svebergvegen plastres dalbunnen i friområdet med overskudd av sprengstein fra vegbyggingen.

Fra felt B16 fordrøyes vannet i store betongrør (kalt FB1) før det slippes ut i den nye plastrede bekken. Nødvendig volum for FB1 er 70 m^3 .

Fra felt B17 fordrøyes også vannet i store betongrør (kalt FB2) før det slippes ut i den nye plastrede bekken. Nødvendig volum for FB2 er 35 m^3 .

Den plastrede bekken mellom Svebergvegen tilføres 33 l/s fra FB1 og 19 l/s fra FB2. I tillegg tilføres bekken vann fra overvannssystem oppstrøms Svebergvegen, beregnet til 146 l/s. Samlet tilføres bekken 198 l/s.

Kommentarer til håndtering av overvann tilført Bekk 3 og 5.

En omforent løsning for håndtering og fordeling av overvann må vurderes nærmere i en detaljprosjekteringsfase. Det foreløpige forslaget som baserer seg på beregningsrapport utarbeidet av DHI, 2013. Alternativt kan FB2 slås sammen med FB3. Det kan gi sparte utbyggingskroner, samt en bedre fordeling av vannmengder.

Bekk 6 / FB4:

Det bør gjøres noe tiltak med sikring og plastring av bekken forbi bebyggelse rett ovenfor Malvikvegen. Kapasiteten til stikkrenne under Malvikvegen økes fra 130 l/s til 240 l/s ved å bygge et konisk innløp 600/400. Ved å slippe ut en maks videreført vannmengde på 106 l/s til bekken vil nødvendig vannvolum i FB4 være ca. 200 m^3 ved et 20-års regn og 20 % klimafaktor. Det er ikke noe alternativt flomløp fra dette fordrøyningsbassenget. Volumet på dette fordrøyningsbassenget bør derfor dimensjoneres for mer enn et 20-års regn.

Bekk 7 og 8:

Begge disse bekkene er relativt små flombekker. Belastningen blir imidlertid betydelig redusert på grunn av den avskjærende overvannsledningen i veg 8. Noe vann kan derfor med fordel slippes ut til bekkene via fordelingsoverløp, for å avlaste FB4 og bekk 6.

Bekk 8 planlegges også å benyttes som flombekk pga. lavbrekk i vegen. Det må derfor etableres en flomvei gjennom boligfeltet B22 ved lavbrekket i vegen.

2.3.3 Dimensjonering av ledninger

Grunnlaget for dimensjonering av ledninger og fordrøyningsbasseng er DHI's reviderte rapport «Sveberg utbygging, ny dimensjonering 2013» datert 16. desember 2013. Vannmengdene er beregnet for et 20-års regn med sikkerhets/klimafaktor på 20 %. For utbyggingsfeltene er det angitt en utnyttelsesgrad på 30 % som tilsvarende bruk som andel tette flater tilknyttet overvannsnett.

Der det har vært tvil om dimensjonsvalget har vi konsekvent gått opp en ledningsdimensjon. De fleste ledninger har derfor en betydelig reservekapasitet i forhold til det simulerte 20-års regnet.

2.4. GATELYS OG KABELANLEGG

Det skal monteres gatebelysning langs alle veger i Svebergmarka boligfelt. I tillegg skal det etableres en rørtracé som Malvik kommune skal eie, og benytte til salg/utleie av rør til div kabeletater, som bredbåndsleverandører, Kabel-TV-selskaper m.m.

2.4.1 Grøfter

Det er medregnet kabelgrøfter for veglys, Telenor, E-verket samt rørtracé for andre kabeletater med tilhørende trekkerør og kummer. Kummer plasseres på strategiske steder for å redusere behovet for å grave ved trekking av kabler etter at anlegget er ferdig. Ved kryssing av veger m.m. utføres kabeltracéene som armert, omstøpt rørkanal med inntil 9 stk rør. Det forutsettes av Malvik E-verk og Telenor selv bekoster legging av sine kabler/rør i ferdig opparbeidet grøft. Grøfter utarbeides i henhold til leggeanvisning fra den norske plastrørgruppen, samt REN blad 71. Som jordelektrode legges en 50mm² Cu-wire i alle grøfter.

2.4.2 Trekkerørtracé

Det er medregnet kostnader for rørtracé for fremtidig salg/utleie til div. kabeletater. Rør leveres som glatte PVC-rør. Farge avklares mot de andre kabeletatene i området. I alle grøfter er det medregnet 2 stk 110mm rør for Malvik kommunes rørtracé.

Trekkekummer plasseres i hovedsak ved vegkryss. Dersom dette medfører avstander på over 240m mellom kummer, suppleres tracéen med trekkekummer for å lette trekking av kabler. Ved hver kum medtas kryssing av gate, utført som omstøpt kabelkanal med inntil 4 stk rør. Rør som ikke benyttes skal avblendes og utstyres med trekkestråd. Kummer leveres som prefabrikkerte, runde kummer uten bunnplate, med indre diameter på 1,0m, dybde inntil 1,5m. Kummer utstyres med flyteramme og kjørestærkt lokk.

2.4.3 Gatelysfordelinger

Det forutsettes at gatelyset forsynes med 400V TN-S system fra et felles forsyningspunkt. Det leveres veglysfordelinger, 1 stk hovedfordeling og flere underfordelinger. Dette knyttes sammen med belysningen i tunnel for å sikre at kommunen får kun 1 stk målepunkt for elektrisk kraft. Hovedfordeling og underfordelinger knyttes sammen med stige kabler forlagt i grøft. Det forutsettes at det monteres gatelysfordelinger ved "strategiske" vegkryss. Det forutsettes at gatelyset forsynes fra hovedfordeling plassert i/ved tunnelen.

2.4.4 Kabler

Det er medregnet kostnader for kabelanlegg til gatebelysning i alle veger. Kabler utføres som dobbelisolerte kabler type TFXP med Al-leder forlagt i grøft. Til gatelysmaster benyttes kabler med tverrsnitt inntil 4x50mm²Al. Som stigekabler mellom fordelinger forlegges kabel med tverrsnitt 4x240mm² Al.

2.4.5 Veglysmaster

Lysmaster er tegnet inn på normalprofilene på tegning F01.

Angitt masteavstand er beregnet i henhold til NS-EN 13201-2, enkel koffertarmatur, type Thorn Civic og lyskilder med hvitt lys og god fargegjengivelse ($R_a > 80$).

Vegene er beregnet med 5m master og nivå i henhold til belysningsklasse CE 4, ut fra ÅDT angitt i reguleringsplanens planbeskrivelse.

I kostnadsoverslaget er medtatt kostnader for montering av fundamenter og oppstikk av kabler, oppstikk for tilkobling av alle master til jordelektrode, med PN 25mm² Cu og C-press, 5m master og armatur.

3. KOSTNADSBEREGNING

I kostnadsberegningene brukes begrepene entreprisekostnad og anleggskostnad.

I entreprisekostnaden er det i tillegg til de spesifiserte postene medtatt en post for diverse som er satt til 15% av øvrige kostnader. Rigging, drift og nedrigging er satt til 15% av summen av spesifiserte poster og posten for diverse.

Anleggskostnaden er entreprisekostnad pluss generelle kostnader som prosjektering, byggeledelse og kontroll. De generelle kostnadene er satt til 15% av entreprisekostnaden.

3.5. FORUTSETNINGER FOR KOSTNADSBEREGNING VA- ANLEGG

Alle kommunale ledningsanlegg i feltet samt nødvendig tilknytning til eksisterende anlegg er medtatt. Kostnader med fordrøyningsbasseng, sikring av bekker, oppdimensjonering av stikkrenner og utbedring av inntak er også medtatt. Utlegg av private stikkledninger fra hovedledning og ut av vegarealet er medtatt som en rundsum per stikkledning.

Sandfang, sluk og drensledninger er medtatt i kostnadene for den enkelte veg.

Grøftedybden er beregnet med utgangspunkt i at ledningene legges på forskjellig nivå og at vannledningen ligger med 1,8 meter overdekning. I beregningene er den øverste halvmeteren trukket fra da det antas at denne inngår i gravingen for vegen. Det er antatt at 80-90% av grøftevolumet vil være sprenging.

For overskuddsmassene fra ledningsgrøftene er det medtatt bortkjøring og deponering utenfor anleggsområdet.

Dersom fjellkvaliteten er god nok, vil det være mulig å redusere kostnadene ved å etablere et mobilt knuseverk i feltet. Både kostnadene med bortkjøring av fjelloverskudd og pukkprisen vil da bli betydelig redusert.

3.6. FORUTSETNINGER FOR KOSTNADSBEREGNING VEGANLEGG

Ved kostnadsberegning for vegene er det tatt utgangspunkt i oppdatert reguleringsplan i 2014, med tilhørende normalprofil for vegene. Det er lagt opp til en kostnadsmodell for hver veg som viser løpemeterpriser. Enhetsprisene er basert på erfaringstall for tilsvarende prosjekt. Vegkostnadene er så summert.

Kostnader i forbindelse med overskuddsmasser fra vegene er medtatt som intern masseflytting innenfor anleggsområdet. Det antas at alle massene kan disponeres i feltet.

Det er antatt et sluk/sandfang pr 50 m, og rekkverk på 10% av hver veg. Det er antatt et vegetasjonsdekke på 20 cm. For alle veger er det lagt inn 1 m dybde ned til fjell.

Det er lagt inn opprustning av eksisterende traktorveg i nedre kant av feltet. Denne skal være en driftsveg til pumpestasjonen i enden av vegen, og skal således opparbeides for å tåle lastebil.

Det er antatt en mengde med turstier i grøntdrag, disse tenkes opparbeidet med 10 cm grusdekke.

Alle kostnader med gatelys, gatelyskabler, trekkekummer og kabeltrekkerør er medtatt i vegkostnadene.

En intern massefordeling for hver veg fordeler seg slik:

Veg	Fylling (m3)	Skjæring (m3)	Fjell (m3)
Veg 23	1212	249	35
Veg 24	8788	4458	2560
Veg 25	2259	1173	750
Veg 26	342	565	347
Traktorveg	247	5651	
SUM	12848	12096	3692

Vi ser her at det er noenlunde massebalanse for jordmasser med de forutsetninger som er lagt inn. I tillegg er det en viss mengde fjell som kan disponeres i feltet.

3.7. KOSTNADER

I Tabell 5 er entreprise- og anleggskostnader for veg- og VA- anlegg for utbyggingsetappe 3 og 4.

Kostnadselement	Entreprisekostnad	Anleggskostnad
Veganlegg, utbyggingsetappe 1		
VA- anlegg, utbyggingsetappe 1		
Sum utbyggingsetappe 1	Bygd	Bygd
Veganlegg, utbyggingsetappe 2		
VA- anlegg, utbyggingsetappe 2		
Sum utbyggingsetappe 2	Bygd	Bygd
Veganlegg, utbyggingsetappe 3 og 4	24,6 mill	28,3 mill
VA- anlegg, utbyggingsetappe 3 og 4	18,4 mill	21,2 mill
Sum utbyggingsetappe 3 og 4	43,0 mill	49,5 mill

Tabell 5 Entreprise- og anleggskostnader