

# BACHELOROPPGÅVE

## **Luster Bad**

Ei bedriftsøkonomisk vurdering av Luster Bad

av

Kandidatnummer 22, Jon Arild Sunde  
Kandidatnummer 28, John Inge Fredheim

## **Luster Bad**

*A financial evaluation of Luster Bad*

Økonomi og administrasjon

KA692

Mai 2011

Ansvarleg for rettleiing har vore Høgskulelektor Torbjørn Årethun

## **Forord**

Som avslutning på treårig bachelorstudium i økonomi og administrasjon ved Høgskulen i Sogn og Fjordane, skal det skrivast ei bacheloroppgåve.

Når vi skulle velja tema vart vi einige om å skriva om noko lokalt som var relatert til økonomi. Vi vart fort samde om at det kunne vore interessant og relevant å skriva om det nye badeanlegget i Luster kommune. Det har vore ein stor diskusjon kring bygginga av dette badet, ikkje berre blant lokalbefolkninga i Luster, men også utanfor kommunegrensene. Når vi bestemte oss for å skriva om Luster Bad hausten 2010, var bygginga allereie i gang og badet vil stå ferdig seinsommaren 2012.

I denne oppgåva har vi utført to spørjeundersøkingar på fire forskjellige stader. Vi har nytta data frå Høyangerbadet, Statistisk Sentralbyrå, Asplan Viak AS og Luster kommune sine nettsider.

Faga vi har brukt mest i oppgåva er anvendt finans og samfunnsvitskapleg metode og statistikk.

Å arbeida med denne oppgåva har vore både lærerikt og utfordrande for oss, men med god planlegging og jamn jobbing føler vi at vi har fått eit tilfredsstillande resultat.

Vi vil retta ein takk til handlesentera vi fikk utføra spørjeundersøkingane i; Coop Høyanger, Sogningen Storsenter i Sogndal, Pyramiden Handlesenter i Gaupne og Spar Hafslo. Vi vil også takka rådmannen i Luster kommune, Tore Eriksen, som stilte opp til samtale.

Vi vil retta ein spesiell takk til rettleiaren vår, Torbjørn Årethun, som har kome med gode synspunkt og innspel på ein positiv og engasjerande måte under heile prosessen.

## **Innhald**

Forord .....	2
Summary.....	5
Samandrag .....	6
1.0 Innleiing.....	7
1.1 Problemstilling.....	7
2.0 Luster kommune .....	8
2.1. Kraftutbygging.....	8
2.2 Luster er ein god kommune å bu i .....	8
3.0 Prosessen bak Luster Bad .....	10
3.1 Vedtaket: .....	12
3.2 Dei andre forslaga.....	12
3.3 Kutt i tenesteytingar .....	14
3.4 Møte med rådmann i Luster kommune, Tore Eriksen .....	18
4.0 Høyanger og Høyangerbadet .....	20
5.0 Besøk .....	22
5.1 Besøktal Luster.....	22
5.2 Besøktal Høyanger .....	26
6.0 Metode og teori .....	29
6.1 Kvalitativ og kvantitativ metode.....	29
6.2 Primær- og sekundærdata .....	29
6.3 Validitet og reliabilitet .....	29
7.0 Spørjeundersøking .....	30
7.1 Personlege intervju .....	30
7.2 Postale spørjeskjema.....	30
7.3 Telefonintervju.....	30
7.4 Metode for utrekning av talet på besøkande ved Luster Bad.....	31
7.5 Spørjeundersøking om Høyangerbadet.....	31
8.0 Frekvenstabellar.....	32
8.1 Høyangerbadet .....	32
8.2 Frekvenstabellar Luster.....	35
9.0 Utrekning av forventa besøktal frå Luster kommune basert på spørjeundersøkinga.....	42
9.1 Aldersfordelt besøktal .....	44
9.2 Utrekning av forventa besøktal frå Sogndal kommune basert på spørjeundersøkinga .....	47
9.3 Aldersfordelt besøktal Sogndal kommune .....	49

9.4 Besøkstal Høyangerbadet .....	51
10.0 Kapitalverdimodellen .....	54
10.1 Kva er den systematiske investeringsrisikoen til Luster bad? .....	55
10.2 Finne eit børsnotert selskap med same investeringsbeta som Luster Bad .....	56
10.3 Eigenkapitalbetaen til Funcom .....	58
10.4 Investeringsbetaen til Funcom .....	59
10.5 Eigenkapitalbetaen til Luster Bad .....	60
10.6 Eigenkapitalkostnaden til Luster Bad .....	61
10.7 Meiravkastninga til marknadsportefølja .....	63
10.8 Verdien av eigenkapitalen til Luster Bad .....	64
11.0 Konklusjon .....	67
12.0 Litteraturliste .....	68
13.0 Vedlegg: .....	69
Vedlegg nr. 1 sak nr. 0017/08: .....	69
Vedlegg nr. 2 sak nr. 0060/09: .....	69
Vedlegg nr. 3 spørjeundersøkinga frå Luster: .....	70
Vedlegg nr. 4 spørjeundersøkinga frå Høyanger: .....	71
Vedlegg nr. 5. Regresjonsanalyse: .....	72
Vedlegg nr. 6 Oversikt over innbyggartalet i kommunane i Sogn og Fjordane pr. 01.01.2011: .....	73
Vedlegg nr. 7 Krysstabell kjønn og aldersgrupper for heile utvalet. ....	74
Vedlegg nr. 8 Utgreiing frå Asplan Viak AS: .....	75

## Summary

In the autumn of 2009 the municipal council in Luster decided that they should build a large swimming and bathing resort, Luster Bath, in Gaupne. In our study we have tried to determine what the expected income of Luster Bath would be in the future and the value of the facility.

The resort is scheduled to open in July 2012.

Through a survey, targeting the future users of Luster Bath, we have found an estimated figure on how many people that is willing to visit the facility and the expected number of annual visits. We found that the expected annual visits to Luster Bath will be approximately 35 000.

During the survey, we found out that 55.5% of the residents in Luster municipality are against the planned construction. It was a clear trend that the attitude towards the plan depended on where in the municipality the residents lived. Those living in Gaupne were for the construction, while those living in Hafslo were against it.

We also conducted a survey in Høyanger, aimed at users of Høyanger Bath, which is comparable with Luster Bath. We wanted to find out how the use of the bath is there, and what opinion they have of Høyanger Bath. The survey showed that 70% of the residents in Høyanger believe that Høyanger Bath provides a higher quality of life. We believe that the citizens of Luster will be just as pleased with their future bath as the people are in Høyanger.

We have calculated the expected annual revenues of the bathing facility to be approximately 2 637 000,- NOK, and the expected operating expenses will be approximately 5 825 000,- NOK. This would result in an expected deficit of about 3 188 000,- NOK. Based on our results, we used the capital asset pricing model to calculate the value of Luster Bath. Since our conclusion is that Luster Bath will have a deficit, the value of Luster Bath equity is – 16 621 991,- NOK.

## Samandrag

Hausten 2009 bestemte kommunestyret i Luster at kommunen skulle bygge eit stort symje- og badeanlegg, Luster Bad, i Gaupne. I vår oppgåve har vi freista å finne kva den forventa inntekta til Luster Bad vil verte i framtida og kva verdien av Luster Bad er.

Anlegget er planlagt opna i juli 2012. Vedtaket om bygging av badet skapte sterke reaksjonar blant innbyggjarane i kommunen. Mange var redde for at det kom til å gå ut over andre tenestetilbod, og det var og usemje om kvar badet skulle ligge. Rådmannen i Luster kommune tilrådde ikkje bygging av Luster Bad i den målestokk som politikarane til slutt vedtok.

Gjennom ei spørjeundersøking, retta mot dei framtidige brukarane av Luster Bad, har vi funne tal på kor mange som er villige til å besøke badet og kor mange årlege besøk ein kan forvente. Vi kom fram til at forventa årleg besøk ved Luster Bad vil ligge på ca 35 000.

Vi har og studert og kommentert rapporten konsulentfirmaet Asplan Viak la fram for Luster kommune, og som blei brukt som grunnlag for vedtaket om bygging. Asplan Viak kom fram til at Luster Bad kan rekne med å få eit besøkstal på 47 000 +- 15 % betalande besøk pr år. Dette er noko meir enn det som vi har rekna oss fram til i vår rapport. Det største avviket på besøkande er berekninga av besøk frå reiselivet, der vi meiner at Asplan Viak har lagt seg på eit for høgt anslag.

Vi fann og ut at blant innbyggjarane i Luster kommune var 55,5 % imot bygging av badet. Her var det ein klar tendens til at kvar ein bur i kommunen, hadde noko å seia for kva meining ein hadde. Dei som er busett i Gaupne var for bygging, og dei som bur på Hafslø var imot bygging.

Vi gjorde og ei spørjeundersøking i Høyanger, retta mot brukarane av Høyangerbadet, som er samanliknbart med Luster Bad, for å finne ut korleis bruken av badet er der og kva oppfatning dei har av Høyangerbadet. Her svarte 80 % av innbyggjarane i Høyanger at dei har nytta Høyangerbadet. Undersøkinga synte og at 70 % av innbyggjarane i Høyanger meiner at bruken av Høyangerbadet gir dei ein høgare livskvalitet, noko som vi meiner er overførbart til Luster kommune og Luster Bad.

Vi har rekna oss fram til at forventa årlege inntekter til badet vil verte ca kr 2 637 000,- og forventa driftskostnader vil verte ca kr 5 825 000,-. Dette vil gi eit forventa underskot på ca kr 3 188 000,-. Dei data vi fann kunne vi nytte i kapitalverdimodellen for å rekne oss fram til verdien av Luster Bad. Sidan vi har kome fram til at Luster Bad vil ha eit underskot, vil Luster Bad få ein negativ verdi på eigenkapitalen tilsvarande 16 621 991,- kroner.

## **1.0 Innleiing**

Luster kommune vedtok i 2008 å bygge eit stort bad i Gaupne. I 2010 starta byggjearbeidet opp.

Vi har valt å skriva om inntekspotensialet og den forventa verdien til dette badet. Vi tykkjer at dette er av interesse sidan prosjektet har vore så mykje omstridt både innanfor og utanfor kommunegrensa, og det har vore store diskusjonar kring inntektsmoglegheitene for Luster Bad. Dei forventa inntektene frå badet har vore basert på usikre prognosar, og den forventa verdien har det tidlegare ikkje vore rekna på.

Vi vil først presentere Luster kommune og Luster Bad. Vidare vil vi ha ein presentasjon av Høyangerbadet, som vi meiner er svært samanliknbart med Luster Bad, der vi ser på rekneskapstal og besøkstal som vi kan bruke til å berekne verdien av Luster Bad. Vi vil og kommentere noko av rapporten til Asplan Viak som Luster kommune la til grunn når dei vedtok å byggja Luster Bad. I samband med denne oppgåva har vi utført ei spørjeundersøking retta mot dei framtidige brukarane til Luster Bad og dei eksisterande brukarane av Høyangerbadet. Dette datamaterialet skal hjelpe oss til å kunne gjere eit estimat over kundegrunnlaget og dei forventa framtidige inntektene til Luster Bad.

### **1.1 Problemstilling**

Kva er den bedriftsøkonomiske verdien av Luster Bad?

Herunder vil vi finna dei forventa inntektene og utgiftene til badet.

## 2.0 Luster kommune

Luster kommune ligg inst i Sognefjorden og grensar til kommunane Stryn, Skjåk, Lom, Vang, Årdal, Sogndal og Jølster. Kommunen er best kjend for stavkyrkja på Ornes og for Jostedalsbreen, men også vegen over Sognefjellet (1430 m.o.h på det høgaste punktet) til Lom er eit populært reisemål for turistar. Luster har i mange år vore prega av jordbruk og landbruk, men i 1970-åra byrja kraftutbygginga av Leirdøla i Jostedalen. Dette førde til industrivekst, og landbruket er ikkje lenger den viktigaste næringa i kommunen.

I følgje kommunen sine egne [heimesider](#) er Luster den største sauekommunen i Sogn og Fjordane, og i kommunen er det og mange bær dyrkarar. Om kraftutbygginga skriv kommunen på sine heimesider:

### 2.1. Kraftutbygging

*”Luster kommune er den største kraftprodusenten i Sogn og Fjordane - ja - faktisk ein av dei største i heile landet.*

*Dei største fallrettane i Luster vart tidleg på 1900-talet kjøpt opp av framandfolk. Fallrettane skifte mange eigarar før ÅSV fekk hand om Fortun på 1950-talet og bygde ut eit av landets største kraftverk der. For Jostedals- og Leirdøla-vassdraga lengre vest skjedde det ikkje noko før Staten vart eigar av fallrettane og bygde ut på 1970- og 1980-talet.*

*Kraftutbygginga har gitt kommunen eit næringsfond og årlege avgifter som primært skal nyttast til næringsutvikling. Dette gjer at kommunen kan tilby tilskot og rimelege lån til næringslivet.*

*Kraftproduksjonen gjev og ringverknader i form av sysselsetjing; det er 80-90 personar i kraftproduksjon/formidling i kommunen. Desse er tilsette i Statkraft, Luster Energiverk og Hydro Energi.”*

I følgje Statistisk Sentralbyrå er Luster kommune ein liten kommune når ein ser på folketalet. Pr 1. januar 2011 var det 5023 innbyggjarar i kommunen. Men ganske stor når det gjeld areal, 2706,4 km<sup>2</sup>. Kommunen var prega av fråflytting i lang tid, men i løpet av dei siste åra har det vore ein liten vekst i folketalet.

Luster kommune er samansett av tre tidlegare kommunar. I 1963 vart kommunane Hafslo, Jostedalen og Luster slegne saman. Gaupne blei kommunesenteret i den nye kommunen som fekk namnet Luster. Kommunepolitikken har i ettertida vore prega av denne samanslåinga. Veljarane har stemt på politikarar som har tilknytning til deira heim plass, uavhengig av kva parti dei har representert.

### 2.2 Luster er ein god kommune å bu i

I 2008 blei kommunen kåra til Noregs beste kommune å bu i av [Dagens Næringsliv](#). DN laga ei rangering over alle kommunane i landet og nytta 29 kriteriar fordelt på tre hovudkategoriar: levestandard, sosiale forhold og tenestetilbod.



Næringslivet i Luster er variert, frå tradisjonelt landbruk til moderne industriverksemder og stadig meir varierte servicetilbod. Kommuneøkonomien er likevel mest prega av inntektene frå kraftutbygginga og desse har gjort Luster til ein av dei rikaste kommunane i landet.

Kommunen har derfor høve til å tilby innbyggjarane ein heilt anna tenestestandard enn det som er vanleg.

For å kunne fastslå kor ”rik” ein kommune er, kan ein sjå på kor mykje kommunen brukar på utgifter til skular, barnehage og pleie pr innbyggjar i høve til storleiken på dei kommunale avgiftene pr. innbyggjar. Låge kommunale avgifter og store utgifter til tunge kommunale tenester indikerer at kommunen har store frie inntekter.

**Tabell nr. 1: Tal henta frå [SSB](#) (2009) gir oss denne oversikten:**

	Luster	Gj.snitt S. og Fj.	Gj.snitt landet
Netto driftsutgifter barnehage pr. innbyggjar 1-5 år	31219	16836	17554
Netto driftsutgifter til grunnskule pr innbyggjar 6-15 år	116882	93782	84597
Netto driftsutgifter kommunehelsetenesta pr innbyggjar	2866	2158	1710
Netto driftsutgifter pleie- og omsorgsteneste pr. innbyggjar	19537	16202	12953
Netto driftsutgifter til administrasjon og styring pr. innbyggjar	5433	4707	3591
<b>Sum diverse driftsutgifter</b>	<b>175937</b>	<b>133682</b>	<b>120405</b>
Årsgebyr for vassforsyning	3417	2876	2707
Årsgebyr for avløpsteneste	2295	2730	3101
Årsgebyr for avfallsteneste	2458	2420	2296
<b>Sum årsgebyr</b>	<b>8170</b>	<b>8026</b>	<b>8104</b>

Denne tabellen syner at Luster kommune har større utgifter pr innbyggjar enn gjennomsnittet i fylket og landet elles. Dette saman med at årsgebyra for kommunale avgifter ligg omtrent på gjennomsnittet, fortel oss at Luster kommune har andre inntektskjelder til å dekkja desse utgiftene. Desse inntektene kjem i stor grad frå kraftinntekter.

### 3.0 Prosessen bak Luster Bad

I oktober 2005 vedtok Luster kommunestyre å oppnemne ei arbeidsgruppe på 3 medlemmar som skulle arbeida med prosjektet "Luster Bad". Ein månad seinare vart gruppa supplert med to medlemmar til (sjå vedlegg 1: *Bade- og symjeanlegg/tenester*).

I desember 2005 vedtok kommunestyret følgjande mandat for arbeidsgruppa:

- a) Kva hovudfunksjonar bør eit større bade- og symjeanlegg i Luster ha?
- b) Kvar bør eit slikt anlegg lokaliserast?
- c) Kor store investeringar vil eit slikt anlegg krevje?
- d) Korleis bør ei slik investering finansierast, gitt at kommunen sin del vert avgrensa til det nivået som ligg i budsjett 2006/økonomiplanen for 2006-09?
- e) Kor sikre er dei alternative finansieringsbidraga?
- f) Kor store må ein pårekne at driftsutgiftene blir?
- g) Korleis skal ein finansiere ev driftsutgifter utover det nivået kommunen vil kunne bidra med, jf budsjettet for 2006/økonomiplanen for 2006-09?
- h) Kven bør eige eit bade- og symjeanlegg i Luster?
- i) Kven bør stå for den daglege drifta?

Arbeidsgruppa måtte halda seg innanfor ei økonomisk råde på 45,7 mill. kr i kommunalt investeringsbidrag og 2 mill kr årleg i kommunale driftsbidrag.

I november 2006 la arbeidsgruppa fram si utgreiing (sjå vedlegg nr.1: *Utgreiing frå arbeidsgruppa*):

*"Arbeidsgruppa ser det som viktig å byggja eit anlegg for alle, med mange tilbod og aktivitetar. Anlegget bør vera så stort at det vert ein attraksjon i og for regionen. Eit bade- og symjeanlegg med ei kostnadsramme for kommunen på 45,7 mill og med ei totalramme på 60 mill kr vil gi eit stort symjebasseng, men for få tilleggsfunksjonar. Dette vil gjera det til eit lite attraktivt regionalt anlegg, og brukarane vil stort sett bli innbyggjarane i Luster kommune. Anlegget vil få eit svakt inntektsgrunnlag. Arbeidsgruppa vil ikkje tilrå å byggja eit slikt anlegg.*

*For å få eit attraktivt anlegg, må ein auka opp arealet for barneaktivitet og velværeaktivitet. Dette vil gi eit godt tilbod til fleire grupper og gi eit samla familietilbod som vert attraktivt i regionen.*

*Eit komplett anlegg med opplæringsbasseng vil gjera anlegget endå meir attraktivt. Dette vil i endå større grad utløysa den regionale effekten, og fleire vil bruka anlegget. Fleire brukarar fører til større billettinntekter og meir omsetning i kiosk, noko som vil styrka driftsgrunnlaget.*

*Uansett storleik, så kostar det å driva eit symjeanlegg. Eit attraktivt anlegg med fleire tilbod vil auka effekten med omsyn til trivsel, folkehelse og næringsliv vesentleg.*

*Arbeidsgruppa si felles tilråding:*

- *Kommunestyret sluttar seg til arbeidsgruppa sine vurderingar, og byggjer eit attraktivt bade- og symjeanlegg i Gaupne. Totalkostnad 75 mill kr.*
- *Kommunestyret aukar opp den kommunale løyvinga frå 45,7 til 60 mill kr.*”

Saka vart sendt til kommuneadministrasjonen for ”vidare planlegging og nærare vurdering av økonomien i prosjektet”.

I desember 2006 vedtok kommunestyret at det skulle utarbeidast skisser for ulike storleikar på symjeanlegget. Rådmannen utarbeida eit konkurransegrunnlag og dette vart lyst ut. Asplan Viak AS fekk oppdraget med å utarbeida skisser for dei ulike løysingane for det nye symjeanlegget.

Kort tid etter kom Røysi Invest AS med forslag om at dei kunne bygge og drive eit regionalt symjeanlegg mot at kommunen leigde tenester frå dei.

Rådmannen i Luster var klar på at eit slikt tilbod ikkje kunne godkjennast før dei hadde halde ein ordinær bindande tilbodskonkurranse. Og i juni 2007 vart det, i samråd med formannskapet, lagt opp til ein slik konkurranse.

I oktober 2007 mottok Luster kommune eit tilbod, frå Røysi Invest AS (sjå vedlegg nr. 1: *Tilbod datert 27.09.2007 frå Røysi*). I november 2007 mottok Luster Kommune utgreiinga ”Bade- og symjeanlegg i Gaupne” (sjå vedlegg nr. 6) samt skisseprosjektet ”Luster Bad” frå Asplan Viak AS (sjå vedlegg 1: *Luster Bad. Skisseprosjekt datert 21.11.2007 frå Asplan Viak*)

I kommunestyremøtet den 13.03.2008 var saka oppe til behandling, det var fire framlegg (sjå vedlegg nr. 1: *Bade- og symjeanlegg/- tenester*)

- 1) Mindretalsframlegget frå formannskapet som gjekk ut på å akseptera Røysi Invest sitt tilbod.
- 2) Rådmannen si tilråding som gjekk ut på å erstatta det eksisterande skulebassenget i Gaupne med eit nytt og større, basert på kalkulasjonane til Asplan Viak AS.
- 3) Venstre sitt framlegg som dei ville røysta på dersom rådmannen sitt framlegg fall. Dette gjekk ut på at kommunen skulle bygge eit regionalt bade- og symjeanlegg i eigen regi og innanfor rāmene i den vedtekne økonomiplanen.
- 4) Formannskapet sitt framlegg om bygging i eigen regi.

Formannskapet sitt framlegg fekk 22 røyster og vart vedteke.

### 3.1 Vedtaket:

1. "Luster kommunestyre vedtek å byggje eit stort regionalt bade- og symjeanlegg i eigen regi – i kommunesenteret Gaupne.
2. Brutto kostnadsoverslag vert sett til 81,0 mill kr pr 1.01.08.
3. Bade- og symjeanlegget vert finansiert ved spelemidlar (8,8 mill kr), bidrag frå lokalt næringsliv (5,0 mill kr) og nabokommunane (0,4 mill kr) og ved låneopptak (resten).
4. Luster kommunestyre vedtek å starte ein reguleringsplanprosess for å leggje til rette for tilhøyrande utbygging. Plan og forvaltningsstyret vert beden om å følgje opp saka.
5. Rådmannen får i oppgåve å få utarbeidd detaljerte planar og kostnadsoverslag. Når dette arbeidet er utført vil kommunestyret ta endeleg stilling til prosjektet.
6. Kommunestyret vil seinare ta stilling til organisasjons- og driftsform.

### 3.2 Dei andre forslaga

(sjå vedlegg nr. 1: Rådmannen sine presentasjonar i fellesgruppemøte 14.02.2008)

- 1) Mindretalsframlegget frå formannskapet som gjekk ut på å akseptera Røysi Invest sitt tilbod:

#### **Tenestekjøp hos Røysi Invest AS**

Kommunen må betale mva, men den vert refundert.

Årleg utgift – første året 7,0 mill kr (pris 1.10.07)

Årleg utgift – sjette året 7,7 mill kr

Årleg utgift – ellevte året 8,5 mill kr

- 2) Rådmannen si tilråding som gjekk ut på å erstatta det eksisterande skulebassenget i Gaupne med eit nytt og større, basert på kalkulasjonane til Asplan Viak AS :

#### **Større skulebasseng 12,5 x 25 meter**

Investeringskostnad: 39,1 mill kr (priser 1.1.08) Denne skal finansierast ved:

- Spelemidlar: 8,0 mill kr
- Mva-kompensasjon: 7,8 mill kr
- Lån etter mva-kompensasjon: 23,3 mill kr

Avdragsutgifter 1,2 mill kr

+ Renteutgifter 1,4 mill kr

+ Netto driftsutgift 1,5 mill kr

= Årleg utgift – første året 4,1 mill kr

Årleg utgift – sjette året 3,7 mill kr

Årleg utgift – ellevte året 3,4 mill kr

- 3) Venstre sitt framlegg som dei ville røysta på dersom rådmannen sitt framlegg fall. Dette gjekk ut på at kommunen skulle bygge eit regionalt bade- og symjeanlegg i

eigen regi og innanfor rãmene i den vedtekne økonomiplanen (sjå vedlegg 1:  
*Rådmannen sine presentasjonar i fellesgruppemøte 14.02.2008*):

### **Økonomiplanen sitt bade- og symjeanlegg:**

Investeringskostnad: 60,0 mill kr (prisnivå 2008) Denne skal finansierast ved:

- Tilskot frå andre: 14,3 mill kr
- Mva-kompensasjon: 12,0 mill kr
- Lån etter mva-kompensasjon: 33,7 mill kr

Avdragsutgifter 1,7 mill kr  
+ Renteutgifter 2,0 mill kr  
+ Netto driftsutgifter 2,0 mill kr  
= Årleg utgift – første året 5,7 mill kr  
Årleg utgift – sjette året 5,2 mill kr  
Årleg utgift – ellevte året 4,7 mill kr

4) Formannskapet sitt framlegg om bygging i eigen regi:

#### **a) Nytt skulebasseng 8,5 x 12,5 meter**

Investeringskostnad 22,5 mill kr (priser 1.1.08) Denne skal finansierast ved:

- Spelemidlar 1,2 mill kr
- Mva-kompensasjon 4,5 mill kr
- Lån etter mva-kompensasjon 16,8 mill kr

Avdragsutgifter 0,8 mill kr  
+ Renteutgifter 1,0 mill kr  
+ Netto driftsutgift 1,3 mill kr  
= Årleg utgift – første året 3,1 mill kr  
Årleg utgift – sjette året 2,9 mill kr  
Årleg utgift – ellevte året 2,6 mill kr

#### **b) Kommunalt bade- og symjeanlegg**

Investeringskostnad: 81,0 mill kr (priser 1.1.08) Denne skal finansierast ved:

- Spelemidlar: 8,8 mill kr
- Andre investeringsbidrag: 5,4 mill kr
- Mva-kompensasjon: 16,2 mill kr
- Lån etter mva-kompensasjon: 50,6 mill kr

Avdragsutgifter 2,5 mill kr  
+ Renteutgifter 3,0 mill kr  
+ Driftsutgifter ((høgt + lågt)/2) 6,1 mill kr  
- Driftsinntekter ((høgt + lågt)/2) 3,8 mill kr  
Årleg utgift – første året 7,9 mill kr  
Årleg utgift – sjette året 7,1 mill kr  
Årleg utgift – ellevte året 6,4 mill kr

Rådmannen/kommunen har sett opp ein samanlikning over alle kostnadsoverslaga (sjå vedlegg nr. 1: *Rådmannen sine presentasjonar i fellesgruppemøte 14.02.2008*):

<u>Alternativ</u>	<u>Samla utgifter år 1</u>	<u>Samla utgifter år 11</u>
1) Tenestekjøp (Røysi Invest AS)	7 mill. kr	8,5 mill. kr
2) Stort skulebasseng	4,1 mill. kr	3,4 mill. kr
3) Økonomiplanen	5,7 mill. kr	4,7 mill. kr
4a) Lite skulebasseng	3,1 mill. kr	2,6 mill. kr
4b) Stort kommunalt badeanlegg	7,9 mill. kr	6,4 mill. kr

Kommunestyret gjekk inn for alternativ 4b.

### **3.3 Kutt i tenesteytingar**

Luster kommune må kutte i einskilde tenesteytingar for å kunne drifte Luster Bad, og her er kommunen sine eigne forslag til kutt, vedtatt i kommunestyret 24/09-2009 (sak 60/09):

*"1. Luster kommunestyre held fast ved tidlegare vedtak om å byggje eit attraktivt regionalt bade- og symjeanlegg i kommunesenteret Gaupne, jf k-sak 17/08. Anlegget skal tilpassast Asplan Viak AS sitt forprosjekt av juni 2009 og rådmannen si saksutgreiing.*

*2. Brutto kostnadsoverslag vert sett til 91,5 mill kr, prisenivå 1.01.09, jf saksutgreiinga. Av dette utgjer byggjelånsrenter 3,8 mill kr, meirverdiavgift 16,2 mill kr og reservar/marginar 4,5 mill kr. Nemnde kostnadsoverslag vert, etter 1.01.09, omrekna i samsvar med utviklinga i den kommunale deflatoren, dvs ein veid pris- og lønsvest i kommunesektoren.*

*3. Rådmann får i oppgåve å få utarbeidd detaljprosjekt med anbodsgrunnlag, innhente anbod, engasjere entreprenørar og fullføre bygginga - alt innfor vedtekne rammer.*

*4. Bade- og symjeanlegget vert finansiert med spelemidlar (11 mill kr), bidrag frå lokalt næringsliv og nabokommunar (5,0 og 0,4 mill kr), eigenkapital/kompensert mva (16,2 mill kr) og lån (resten). Delar av lånet skal innordnast Luster kommune si investeringsramme i ny ordning for rentestøtte til skule- og symjeanlegg.*

*Fondsfinansiering:*

*Luster kommune vil nytte 20 mill kr frå eige heimfallsfond til realiseringa av Luster Bad. Finansieringsplanen må tilpassast dette.*

*5. Bade- og symjeanlegget får venta årlege driftsutgifter på om lag 5,9 mill kr og venta årlege driftsinntekter på om lag 3,8 mill kr. Netto driftsutgifter vert såleis på om lag 2,1 mill kr. I tillegg kjem kapitalutgiftene (renter/avdrag) og ev utgifter til utviklings- og fornyingstiltak.*

*6. Bade- og symjeanlegget vil gje ei årleg meirutgift på om lag 5 mill kr i høve dei investeringstiltak kommunen alternativt måtte gjort.*

*Luster kommunestyre ser spesielt positivt på dei ringverknadene eit slikt anlegg vil få for Luster kommune, for næringsutviklinga lokalt, både for eksisterande bedrifter og*

*nyetablering. Anlegget vil kunne gje eit attraktivt tilbod for både fastbuande, besøkande og næringslivet og såleis bidra til god folkehelse og ei positiv og framtidretta utvikling – både i kommunen og regionen. Dette vil direkte påverka kommuneøkonomien i positiv lei og medføra auka inntekter eller sparte utgifter.*

*Luster kommunestyre vil vidare finansiere utgiftene til badeanlegget innanfor ramma av ulike tiltak som er lista opp under. Dei ulike tiltaka vil bli nærare vurderte og presiserte i komande budsjett- og økonomiplanprosessar, ev i einskildsaker.*

*Styring:*

*Luster kommune vil vurdere ein reduksjon av tal medlemmer i kommunestyret frå neste valperiode.*

*Barnehage:*

*Luster kommune vil, frå oppstart av den nye barnehagen i Gaupne i 2011, redusere dei samla løns- og driftsutgiftene innan tenesteområdet "barnehage" med inntil 0,5 mill kr pr år.*

*Grunnskule:*

*Luster kommune vil, på 2-6 års sikt, realisere ei innsparing på 1,0 mill kr/år ved skulane som følgje av reduserte elevtal og auka fleksibilitet i høve val av skule for 6.-7.-klassingane.*

*Tekniske tenester:*

*Luster kommune vil, på 2-4 års sikt, kunne realisere ei innsparing på inntil 1,0 mill kr pr år på tekniske tenester. Innsparinga kan takast på lønspostar, tilskotsordningar, omorganiseringar, effektivisering og interkommunalt samarbeid.*

*Kultur:*

*Luster kommune vil vurdere dei ulike tilskotsordningane innan kulturfeltet og tilpasse desse. Samla innsparing 0,5 mill kr.*

*Kraftutbygging:*

*Luster kommune har framleis stort potensiale for kraftutbygging. Hydro og Statkraft har planar i Fortun og Jostedal. Ei realisering av desse planane vil gje auka inntekter for kommunen.*

*7. Rådmann vert – i løpet av 2010 – beden om å kome attende med ei eiga sak om kva organisasjons- og driftsform som skal veljast for bade- og symjeanlegget.*

*8. Kommunestyret viser til samtidig vedtak i høve reguleringsendring i Gaupne sentrum.*

*Mindretalet røysta for å sende saka attende til rådmannen for å utgreie ei alternativ og rimelegare løysing til føreliggjande forprosjekt."*

*Etter at desse tiltaka blei kjent, kom det reaksjonar frå både private og interesseorganisasjonar i kommunen.*

**Foreldrerådet i Jostedalen** sende brev til kommunen, med overskrifta ”Sterkt uroa over kuttliste i Luster kommune”, og sa at dei var redde for at 6. – 7. klassingane kanskje må flyttast til Gaupne. Dei meiner at dette er for lang reiseveg for så unge born. Vidare var dei uroa for at det samla miljøet i barnehagen og på skulen vert for lite og det undervisingsfaglege grunnlaget vert for lite, og dermed står lageleg til for kutt ved neste nedskjeringsrunde. Dei seier og at dei er redde for andre kutt i barnehage, skule, SFO og i samfunnshuset. Dei frykta også kutt i bruken av og opningstidene i bassenget og i samfunnshuset.

**Luster eldreråd** uttalte samrøystes, i eit brev til kommunen 11/9- 2009 :

*”Luster eldreråd ser den positive effekten eit slikt anlegg kan få for heile kommunen, men er uroa over dei økonomiske konsekvensane. Eldrerådet er særleg uroa over at det kan verta innført eigedomsskatt, reduksjon av tilskot til kulturføremål, tilskot til private vegar og reduksjon av midlar til kommunale vegar. Difor kan ikkje eldrerådet gå inn for tiltaka som er nemnde i pkt. 6 i tilrådinga og går inn for ei mindre løysing enn det framlagde forprosjektet syner.”*

**Kommunalt råd for funksjonshemma** vedtok å støtta etableringa av Luster bad slik det vart lagt fram i rådmannen sitt saksframlegg 04/09-2009 pkt. 1-5. Men dei ba om at det vart teke omsyn til akustikk, lyd og støydemping, drukningsalarm, treningsareal/behandlingsareal og at småbarnsbassenget startar utan terskel eller andre trappetrinn.

**Samarbeidsgruppa for sørsida**, Fortun Bygdelag og Jostedal Bygdelag uttrykte sterkt at dei ikkje er komfortable med framlagde innsparingstiltak i eit brev til kommunen datert 14/09-2009.

**Skjolden bygdalag** skreiv i eit brev til kommunen 10/09-2009 at dei er sterkt imot rådmannen si tilråding og dei økonomiske konsekvensane som kjem fram i tilrådinga.

Innspel frå **Solvorn Bygdalag**: ”Vi vil sterkt rå frå at politikarane i Luster gjer vedtak om bygging av Luster Bad. Dette vil leggja sterke bindingar på kommuneøkonomien i fleire 10-år framover, gjennom svært høge driftskostnader og vedlikehaldskostnader.” Dei fryktar også at driftsinntektene frå badet er stipulert altfor høgt. Dei påpeikar vidare at fråværet av eigedomsskatt er eit av konkurransefortrinna til kommunen. Dei fryktar for skuletilbodet i Solvorn og er redde for reduserte ferjeavgangar på strekninga Solvorn – Ornes.

**Veitastrond Bygdalag** skriv i eit brev til Luster kommune 14/09-2009 at dei sterkt vil fråråde at det planlagde badeanlegget blir gjennomført. Dei meiner Luster kommune kan leggja til rette for god symjeundervising langt billegare, og at kommunen bør nytta midlane til viktige, naudsynte tiltak i heile kommunen.

**Walaker Hotell, Eikum Hotell, Skjolden Hotell og Jostedalen Hotell** vil ta sterk avstand frå innføring av eigedomsskatt i Luster kommune. I brevet til kommunen datert 10/09-2009 skriv dei vidare at innføring av eigedomsskatt vil ta frå dei mesteparten av overskotet frå drifta og at det vil tappa dei for ressursar og evne til utvikling.

**Ungdommen sitt kommunestyre i Luster** kjem med fylgjande uttale den 21/09-2009:

”Ungdommen sitt kommunestyre går inn for tilrådinga frå formannskap og næringsutval i sak



115/09 den 15/09-2009. Mindretalet røysta for mindretalsframlegget i formannskapet, med 11 mot 1 røyster.”

Alle innsendte synspunkt er i sin heilskap å finne i vedlegg nr. 2. (*Innkomne uttalar og 3 uttalar innkomne etter fsk handsaming*)

### **3.4 Møte med rådmann i Luster kommune, Tore Eriksen**

Prosesen med Luster Bad starta allereie i 2005 og Eriksen har jobba med prosjektet heilt sidan han byrja i stillinga som rådmann i Luster kommune same året.

Det første vi spurte rådmannen om, var korleis bygginga låg an i forhold til tidsskjema. Han svarte at bygginga gjekk etter planen, men at det hadde vore litt forseinkingar i høve den kalde vinteren. Vidare var Eriksen viss på at Luster Bad skulle stå ferdig til planlagt tid seinsommaren 2012.

Den informasjonen vi trengte mest for å rekne ut verdien av Luster Bad, var prisane, opningstidene og driftskostnadene. Prisane og opningstidene var i skrivande stund ikkje på det reine, men han rekna med ein gjennomsnittspris for brukarane på 60,-. Det var om ein tek omsyn til rabattar og liknande. Rådmannen hadde gjort seg opp nokre tankar om å få til eit samarbeid med Sogn Skisenter på Hafslo og kanskje også Hodlekve skisenter i Sogndal, der ein kan tilby årskort som gjev innpass på alle tre stadene.

Etter rådmannen sin innstilling skal Luster Bad vera organisert som eit kommunalt føretak. Eit kommunalt føretak er eit selskap som er eigd av ein kommune. Denne modellen blir gjerne brukt når aktiviteten har ein forretningsmessig karakter. Kommunestyret vel eit styre og set opp vedtekter for selskapet. Styre i føretaket tilset dagleg leiar og føretaket vil sjølv ha ansvaret for drifta vidare. Styret i Luster Bad må ta stilling til opningstider, og til dels prisar. Rådmannen meinte at etter ei tid ville ein sjå kva som var høvelege opningstider.

Rådmannen var klar på at symjeundervisinga i regi av skulane i kommunen skulle vera gratis. Han meinte at kommunen heller skal gi meir i tilskot til Luster Bad enn å auke løyvingane til skulane.

Vi spurde rådmannen om fasilitetane i bygget utanom sjølve badet. Han svarte at føretaket Luster Bad sjølve skal styre kiosken, eller dei kan leiga den ut til ein privat aktør. Det er ikkje gjort noko kommunestyrevedtak om dette enno. Kommunen har heller ikkje gjort seg opp nokon meining om kva som skal seljast i kiosken. Rådmannen nemnde vidare at det ville bli eit tomt areal i bygget på om lag 300m<sup>2</sup>. Dette er eit areal som er naudsynt grunna bygget sin konstruksjon, men det er ikkje tenkt å nyttast til noko enno. Kommunen kunne ta inn ein eller fleire leigetakarar, men er ikkje lysten på å ta ombyggingskostnadene som kjem til å verta høge for å gjere arealet brukande. Eit alternativ er å flytta treningsstudioet i idrettshallen, som ligg like ved badet, inn i det tomme lokalet.

Føretaket som skal drifta Luster Bad må sjølve stå for reinhaldet, men rådmannen meinte at desse tenestene kunne føretaket kjøpa frå Luster kommune. Det same gjeld for vaktmeistertenester og andre tenester som fell inn under tekniske tenester.

Til slutt i samtalen spurte vi rådmannen om dei kutta som vart lagt fram som forslag frå rådmannen (vedlegg 10) var politisk gjennomførbare.

Kommunen har allerede gjennomført fleire av dei føreslegne kutt, og han hadde nokre tal til oss:

- Etter kommunevalet i september 2011 vil kommunestyret bestå av 25 medlemmar, mot 29 som det er no. Innsparingane her er rekna til 110.000 kr i året.
- Kommunen skal legge ned to gamle barnehagar i Gaupne. Ein ny barnehage er under bygging, og den skal ha plass til dei som var i dei to gamle. Innfører også to veker sommarstenging av alle barnehagane i kommunen og innfører prispåslag på alle borna som har deltids plass i barnehagen. Dette gjev årlege innsparingar på 500.000 kr
- Kommunen har ikkje erstatta alle dei som har gått av med pensjon eller på anna måte slutta i teknisk etat. Her meiner rådmannen at dei vil spare inn ein million kroner i året.
- Kommunen har kutt i diverse tilskotsordningar innan kultur, til saman om lag 500.000 kr.

Rådmannen meinte og at kommunen kan spare ytterlegare to millionar i året ved å flytte 6. og 7. klassingane i utkantbygdene til meir sentrale skular som Gaupne og Hafslo. Men dette er det ikkje vilje til å gjennomføra hjå politikarane.

Vi spurte rådmannen om desse kutt er ein konsekvens av bygginga og driftinga av Luster Bad. Han svarte at noko måtte dei ha kutt uansett, men at Luster Bad krev mykje, og at kutt ikkje hadde vorte så store utan bygginga av Luster Bad.

Rådmannen presiserte og at han aldri har tilrådd kommunen å bygga Luster Bad, og at han hadde skissert andre mindre og billigare forslag for kommunestyret. Han sa avslutningsvis at det var stor uvisse rundt inntektsgrunnlaget til Luster Bad, og at prosjektet er ein stor risiko som kommunen ikkje burde ha teke. No er det likevel vedtatt og då må ein forholde seg til det.

## 4.0 Høyanger og Høyangerbadet

For å kunne berekne dei forventa inntektene og kostnadene til Luster Bad har vi valt å samanlikne Luster Bad med Høyangerbadet. Dei to badeanlegga er ganske like i storleik og folketalet i dei to kommunane og dei omkringliggende kommunane er relativt like. Høyangerbadet er plassert i nærleiken av skular og idrettsanlegg i sentrum av industristaden Høyanger. Folketalet i Høyanger kommune var 4280 personar pr 01.01.2011.

Høyangerbadet består av eit innandørs 25 meter basseng med 1 og 3 meter stupebrett, eit terapibasseng, eit plaskebasseng og ei sklie med ei lengd på 56 meter. I tillegg er det eit utandørs 25 meter basseng og eit plaskebasseng som begge berre er opne i sommarhalvåret. Badet nyttar fjernvarme frå metallverket som oppvarming. På grunn av heller liten garderobekapasitet er det sett eit maks tal på ca 150 badande på ein gong. Opningstidene for vanlege besøkande er tysdag til fredag klokka 17-21, og laurdag og søndag klokka 13-19. Det er litt andre opningstider i skuleferiane. På dagtid i vekene er badet utleigd til skular, institusjonar og diverse foreiningar. Desse leigetakarane kjem stort sett alle frå Høyanger kommune. Leigetakarar som har adresse i Høyanger betaler ei leige på kr 100 i timen, medan leigetakarar utanfor kommunen får ei leige pr time på kr 785 + eventuelt leige av badevakt. Ved Høyangerbadet er det 7 tilsette fordelt på 4,5 årsverk.

Opninga av Høyangerbadet fann stad den 12.august 2006. I det første heile driftsåret var besøkstalet på ca 40000. Besøkstalet har sidan oppstart halde seg stabilt, og tal frå 2010, oppgitt av Høyangerbadet, viser desse besøkstala (ca tal):

Besøkande frå skular og barnehagar	15 000
Diverse leigetakarar	8 000
Individuelt betalande	21 000
Sum besøkande	44 000

Høyanger kommune har valt å ikkje fakturere seg sjølv for bruken til skulane og barnehagane i kommunen. Billettinntektene for badet hadde vore monaleg høgare dersom dei hadde gjort det.

Rekneskapan til Høyangerbadet for 2010 viser følgjande tal:

<b>Driftsinntekter (i kr):</b>	
Billettinntekter	965 729
Salsinntekter kafè/kantine	303 360
Sal andre varer og tjenester	76 694
Utleige av lokalet	151 577
Momskompensasjon	392 333
Refusjonar og skadeerstatningar	28 563
<b>Sum driftsinntekter:</b>	<b>1 918 256</b>
<b>Driftsutgifter (i kr):</b>	
Lønnskostnader	2 591 087
Driftskostnader	1 484 945
Andre driftsutgifter	129 198
Varekjøp kantine	194 472
Momskompensasjon	362 503
<b>Sum driftsutgifter</b>	<b>4 762 205</b>
<b>Avskrivningar (i kr):</b>	<b>2 038 604</b>
<b>Driftsresultat (i kr):</b>	<b>-4 882 553</b>

\*Lag og organisasjonar får leiga badet utanom vanleg opningstid.

Rekneskapan til Høyangerbadet frå 2010 viser at samla inntekter låg på 1 981 256 kroner. Samla utgifter var på kroner 4 762 205, og avskrivningar var på kroner 2 038 604. Dette gav eit driftsunderskot på kroner 4 882 553.

Høyangerbadet har budsjettert med 4,72 mill i netto driftsutgifter for 2011, og driftsinntektene for 2011 er budsjettert med 1,63 mill.

Når det gjeld billettprisar har Høyangerbadet lagt seg på ei moderat linje. Ein vaksenbillett kostar kr 80, og ein har høve til å kjøpe familiebillett til kr 170 (gjeld 2 vaksne med egne barn). Andre bad ligg gjennomgåande høgare i pris. Havhesten i Florø krev kr 110 pr vaksen og kr 300 for familiebillett. Hovden Badeland tek kr 165 pr vaksen, der er det ikkje høve til å kjøpe familiebillett.

## 5.0 Besøk

### 5.1 Besøktal Luster

Asplan Viak skreiv i november 2007 ein rapport på oppdrag frå Luster kommune (sjå vedlegg nr. 8) der dei skulle berekne besøktal for eit nytt bade- og symjeanlegg i Gaupne. Vi vil no sjå litt nærmare på desse utrekningane.

Asplan Viak sin rapport konkluderer med eit forventa årleg besøktal ved Luster Bad på 47000 +- 15 % betalande gjester dersom anlegget vert attraktivt. Dette er tal som ligg tett opp mot dei faktiske tala for Høyangerbadet.

Den modellen som Asplan Viak har brukt i Luster og som dei sjølve seier at dei har best erfaring med, skil mellom besøk frå ulike delar av lokalbefolkninga og besøk frå reiselivet. Dei nyttar denne inndelinga:

Lokalbefolkning; herunder:

- Busette i kommunen
- Lokalbefolkning i primærmarknaden (reisetid 0,5 - 1 time)
- Lokalbefolkning i sekundærmarknaden (reisetid 1 - 2 timar)
- Besøk frå reiselivet i regionen

Primærmarknaden til Luster består av kommunane Sogndal og Leikanger, medan sekundærmarknaden består av kommunane Lærdal, Aurland, Årdal, Balestrand, Vik, Jølster, Førde og Gloppen. Med besøk frå reiselivet har dei tatt omsyn til kor mange fritidsbustader og kor mange utleigemoglegheiter (hotell, pensjonat, utleiehytter og campingplassar) det er i kommunen og i primærmarknaden.

Asplan Viak har vidare gitt befolkninga eit faktortil utifrå kor dei er busett. Faktortil forklarar kor mange besøk ein kan forvente i året pr innbyggjar.

Busette i kommunen får tildelt eit faktortil på 2,5, primærmarknaden får eit faktortil på 1 og sekundærmarknaden eit faktortil på 0,1. Asplan har ikkje rekna ut eit faktortil for besøkjande frå reiselivet i regionen.

Asplan Viak kom fram til desse tala over fast busette i 2007:

	Kommunen	Primærmarknad	Sekundærmarknad
Luster	4 900	9 000	28 000

Asplan Viak har ikkje rekna med besøkjande frå Oppland då Sognefjellsvegen er vinterstengd, og dei har rekna halvparten frå Førde sidan reisetida er på grensa til 2 timar.

Ein kom då fram til eit besøkspotensiale på 24 050 betalande gjester blant lokalbefolkninga pr år.

Dette er tal vi gjerne vil kommentere:

Asplan Viak har berekna at Førde er i grenseland på 2 timar i reiseavstand og har difor valt å rekne halvparten. Etter våre berekningar er også Gloppen i grenseland på 2 timar og må difor reknast med halvparten. Når ein ser på reiseavstanden frå Førde til Høyanger som er på ca 1 time kan ein spørje seg om ein skal rekne med besøkjande frå Førde i det heile. Dette skuldast

at befolkninga i Førde har Høyangerbadet tilgjengeleg med halve reiseavstanden til Luster. Innbyggjarane i Førde har i tillegg eigen symjehall og dei har badelandet Havhesten i Florø berre 1 times køyretur frå Førde. Vidare bør ein og utelukke Balestrand fordi avstanden til Høyanger er på 35 minutt, medan reisetida til Luster vil bli 1 time lenger og der må ein betala både ferje og bompengar.

Oppdaterte tal frå 01.01.2011 gir denne oversikta med fråtrekk av Balestrand, Førde og halve Gloppen:

	Kommunen	Primærmarkedet	Sekundærmarkedet
Luster	5 023	9 385	18 145

Desse justeringane gjer ikkje dei store utslaga:

Besøk frå kommunen (5 023 x 2,5)	12 557
Besøk frå primærmarknaden (9 385 x 1)	9 385
Besøk frå sekundærmarknaden (18145 x 0,1)	1 814
Besøkspotensiale frå lokalbefolkninga	23 756

Vidare har Asplan Viak rekna eit besøkstal frå reiselivet (hytter og hotellgjester) på mellom 18 000 og 28 000. Her har ein tatt utgangspunkt i Hovden Badeland som har eit besøkstal på ca 55 000 i året, og der tilnærma alle besøkande kjem frå reiselivet sidan det er få fastbuande i Hovden. Rapporten seier at dersom ein samanliknar tal hytter og hotell i Luster og nærkommunane (Sogndal og Leikanger) med tal frå Hovden, vil Luster Bad få eit besøkstal frå reiselivet på om lag 50 000. Dei har likevel valt å justere talet for Luster Bad ned til mellom 18 000 og 28 000 fordi hyttene rundt Luster blir meir brukt av befolkninga i regionen, og ikkje så mykje til utleige.

Asplan Viak har, som tidlegare nemnt, ikkje oppgitt noko faktortall for reiselivet, men vi vil no freiste å rekne det ut for Hovden. Vi legg til grunn at det er 5 sengeplassar i kvar hytte og ein kapasitet på 200 ved kvar campingplass.

Tal for Hovden vert då:

Tal senger i hytter	2 000 x 5	10 000
Kommersielle sengeplassar		1 200
Sengeplassar camping	3 x 200	600
Totalt tal sengeplassar		11 800

Tar ein då besøkstal og delar med sengeplassar finn ein  $55\,000 / 11\,800 \approx 4,7$ . Dette vil sei at Asplan Viak opererer med eit faktortall for besøk frå reiselivet på 4,7.

**Tabell nr. 2: Oversikt over overnattingsmoglegheiter:**

	Fritidsbustadar i kommunen og i primærmarknaden	Kommersielle sengeplassar	Campingplassar
Luster	1 182*	3 100**	10**
Høyanger	1 090*	1 150**	5**
Hovden***	2 000	1 200	3

\*Tal frå Statistisk sentralbyrå

\*\*Tal frå [www.sognefjord.no](http://www.sognefjord.no)

\*\*\*Henta frå Asplan Viak

Ser ein vidare på rapporten frå Asplan Viak, vil ein sjå at dei opererer med eit tal på hytter i primærmarknaden for Hovden på 2000 stk. Dette meiner vi er feil. I følge SSB er det ca 4 000 fritidsbustader i nabokommunen Vinje som Asplan Viak ikkje har tatt omsyn til og som ligg innanfor 1 times køyretid frå Hovden. Tar ein med desse hyttene og, vil det føre til at tal badebesøk pr hytte i primærmarknaden til Hovden Badeland går betydeleg ned:

Tal senger hytter*	6 000 x 5	30 000
Kommersielle sengeplassar		1 200
Sengeplassar camping	3 x 200	600
Totalt tal sengeplassar		31 800

\*Hytter Hovden+hytter i Vinje (2 000 + 4 000 = 6 000)

Tar ein då besøkstal og delar med sengeplassar finn ein  $55\,000 / 31\,800 \approx 1,7$ .

Nyttar ein denne faktoren i Luster får vi denne utrekninga:

Tal senger hytter	1 182 x 5	5 910
Kommersielle sengeplassar		3 100
Sengeplassar camping	10 x 200	2 000
Totalt tal sengeplassar		11 010

Tal besøkande frå reiselivet vert då:

$$11\,010 \times 1,7 = 18\,717$$

Asplan Viak har som nemnt tidlegare halvert sine kalkylar for besøkande frå reiselivet, og når vi gjer det same her, blir dei forventade besøkstala frå reiselivet ca 9 000. Asplan Viak sitt estimat er som nemnt på 18 000 – 28 000 årlege besøk frå reiselivet.

Vidare har Asplan Viak justert sine besøkstal ved Luster Bad ned med 3 000 besøk årleg samanlikna med besøkstala ved Hovden. Dette skuldast tilgangen på andre badeanlegg og andre fritidstilbod i regionen. Dei har valt å ikkje sjå på Høyangerbadet og Havhesten som konkurrerande tilbod. Dette har vi påpeika tidlegare i oppgåva og tatt omsyn til i våre tal.



På grunn av relativt dårleg klima har Asplan Viak lagt til 3 000 årlege besøk, fordi naturen, som er det største konkurrerende tilbodet, er mindre attraktiv i dårleg ver, og dårleg ver er det beste veret for innandørs bading.

Når vi har gjort våre justeringar av Asplan Viak sin rapport vil ein få desse justerte besøkstala for Luster Bad:

Frå lokalbefolkninga*	23 756
Frå reiselivet**	9 000
Korreksjon for konkurrentar	-3 000
Korreksjon for verforhold	3 000
Sum	32 756 årlege besøk

\*Henta frå vår utrekning side 22.

\*\*Henta frå vår vurdering side 23.

Reknar ein då +- 15% vil ein få eit besøkspotensiale på mellom 27 800 – 37 700. Dette er betydeleg færre enn det Asplan Viak konkluderer med i sin rapport som var på 39 000 - 55 000 besøk pr år.

Vi vil seinare i oppgåva koma med eit meir nøyaktig anslag på tal årlege besøk basert på vår spørjeundersøking.

## 5.2 Besøktal Høyanger

Besøktal 2010:

Besøkande frå skular og barnehagar	15 000
Diverse leigetakarar	8 000
Individuelt betalande	21 000
Sum besøkande	44 000

Asplan Viak har valt ein modell for å rekne ut eit potensielt besøktal for Luster Bad. Denne modellen har vi valt å prøve ut på Høyangerbadet og freista å finne ut om dei tala ein finn med denne modellen stemmer med dei reelle besøktala til Høyangerbadet. Vi vil då kunne anslå kor mange besøkande Høyangerbadet har frå reiselivet, sidan det er den gruppa besøkande som det kanskje er vanskelegast å berekne.

Når det gjeld Høyanger vil primærmarknaden bestå av Balestrand og Gaular, medan sekundærmarknaden vil vere Hyllestad, Førde, Naustdal, Fjaler, Leikanger, Sogndal, Vik og Jølster. Reisetida til Førde er på ein time og Førde blir difor i grenseland for om kommunen skal reknast i primær- eller sekundærmarknaden. Dersom ein vel å rekne Førde som primærmarknad til Høyangerbadet, vil det gi ein auke i potensielt besøktal på 11 000 pr år i forhold til om Førde blir rekna i sekundærmarknaden, ifølgje Asplan Viak sin modell.

### Befolkningstal pr 01.01. 2011 med Førde i primærmarknaden:

	Kommunen	Primærmarknaden	Sekundærmarknaden
Høyanger	4 280	16 348	22 243

Besøk frå kommunen (4 280 x 2,5)	10 700
Besøk frå primærmarknaden (16 348 x 1)	16 348
Besøk frå sekundærmarknaden (22 243 x 0,1)	2 224
Besøktipotensiale frå lokalbefolkninga	29 272

**Befolkningstal pr 01.01. 2011 med Førde i sekundærmarknaden:**

	Kommunen	Primærmarknaden	Sekundærmarknaden
Høyanger	4 280	4 141	34 450

Besøk frå kommunen (4 280 x 2,5)	10 700
Besøk frå primærmarknaden (4 141 x 1)	4 141
Besøk frå sekundærmarknaden (34 450 x 0,1)	3 445
<hr/>	
Besøkspotensiale frå lokalbefolkninga	18 286

Dersom ein gjer dei same berekningane i Høyanger, som Asplan Viak gjorde for Luster, finn ein at potensielt årleg besøkstal frå lokalbefolkninga er ca 18 300. Legg ein vidare til grunn dei same føresetnadene som ved Luster Bad når det gjeld konkurrerende tilbod/verforhold og legg inn dei andre tala vi kjenner, får vi denne utrekninga:

Totalt besøkstal	29 000	(Betalande)
Besøk lokalbefolkning	-18 300	(Sjå tabellen ovanfor)
Andre leigetakarar	-8 000	(Foreiningar og org.)
Korreksjon ver	3 000	
Korreksjon konkurrerende tilbod	-3 000	
<hr/>		
Besøkande frå reiselivet	2 700	

Reknar ein Førde inn i primærmarknaden med halvparten sidan dei er i grenseland på ein time, vil ein få desse tala:

	Kommunen	Primærmarknaden	Sekundærmarknaden
Høyanger	4 280	10 244	28 346

Totalt besøkstal	29 000
Besøk lokalbefolkning	-23 700
Andre leigetakarar	-8 000
Korreksjon ver	3 000
Korreksjon konkurrerende tilbod	-3 000
<hr/>	
Besøkande frå reiselivet	0

I desse tabellane har vi fjerna 15 000 årlege besøk frå skuleelevar i samband med symjeundervising i regi av skulen. Dette har vi gjort fordi denne type besøk ikkje er med i berekningane til Asplan Viak når det gjeld Luster Bad.

Med desse føresetnadene betyr det at ingen av dei besøkande ved Høyangerbadet kan knytast til reiselivet, noko som vi meiner ikkje kan stemme. Dette skuldast truleg at anslaget på besøkjande frå lokalbefolkninga, inkl. skulebesøk, og andre leigetakarar er for høgt, medan anslaget for besøkjande frå reiselivet er for lågt i Høyanger. Vi vil freista å korrigera for dette gjennom spørjegranskinga vår. Analysen vår viser og at det er svært vanskeleg å anslå kor mange besøkjande ein kan vente seg å få, og kor dei besøkjande kjem frå med modellen til Asplan Viak.

## 6.0 Metode og teori <sup>1</sup>

Ein metode er ein planmessig framgangsmåte, som blir brukt til å skaffe ny kunnskap og til å løyse eit problem. Kva metode som er best i ein gitt situasjon, er avhengig av kva ressursar ein har til disposisjon og kva som er målet med.

### 6.1 Kvalitativ og kvantitativ metode

Det finst to måtar å samle inn data på når ein skal utføre ei undersøking; kvalitativ og kvantitativ metode. Kvantitative data er data som kan uttrykkast i tal eller mengdeeiningar, medan andre typar data kan skildrast som kvalitative.

I denne oppgåva har vi brukt kvantitativ metode, då ei verdivurdering av Luster Bad i hovudsak er analyse av tal. Men vi har og brukt kvalitativ metode for å utdjupe dei tala ein har kome fram til i form av intervju med rådmannen og dokumentstudiar i Luster og med brukarane av Høyangerbadet.

### 6.2 Primær- og sekundærdata

I denne oppgåva er vi avhengig av både primær- og sekundærdata. Primærdata er data som vi sjølve samlar inn. Vi har samla inn primærdata ved hjelp av intervju med Luster kommune og intervju med brukarar av Høyangerbadet. I tillegg har vi utført ei spørjeundersøking.

Sekundærdata er data som andre har samla inn for andre formål på eit tidlegare tidspunkt. Dette er i vårt tilfelle rekneskapstal, medieomtale og rapporten til Asplan Viak. Fordelen med å bruke sekundærdata er at dei er lett tilgjengelege og blir såleis kostnads- og tidssparande. Ulempa er at denne typen data ikkje er samla inn for vårt formål og kan difor ha eit noko anna innhald enn det vi primært ynskjer. Vi har heller ikkje kontroll over kvaliteten på sekundærdata.

### 6.3 Validitet og reliabilitet

Validitet vil sei kor godt ein måler det som ein har til hensikt å måle. Validitet kan ein dele inn i to, intern og ekstern validitet. Intern validitet handlar om ein har utført studiet på ein tilfredstillande måte, og ein må undersøkje om ein faktisk måler det ein ønskjer å måle. Ekstern validitet handlar om generalisering, om resultatet kan overførast til liknande situasjonar. Kan vi generalisera dei resultatata vi får frå spørjeundersøkinga om Høyangerbadet til og å gjelda Luster Bad? Kan vi påstå at den same prosentdel blant innbyggjarane i Høyanger som er nøgd med badet sitt og vil gjelda for innbyggjarane i Luster?

Reliabilitet vil sei om ein kan stole på at det som ein har målt er riktig, og vil ein få det same svaret dersom ein gjer undersøkinga 2 gonger? Rekneskapstal må sjåast på som pålitelege data, men når det gjeld spørjeundersøking må den utførast slik at dei tilfeldige feila som alltid vil oppstå, blir færrest mogleg slik at undersøkinga kan sjåast på som reliabel.

---

<sup>1</sup> Dette kapitelet byggjer i stor grad på Gripsrud, Olsson, Silkoset (2010)

## 7.0 Spørjeundersøking<sup>2</sup>

Det er fleire måtar å utføre ei spørjeundersøking på, og kvar av dei har både fordeler og ulemper.

### 7.1 Personlege intervju

Personlege intervju vil seie at respondenten svarar på eit skjema enten ved at han skriv sjølv eller intervjuaren skriv. Fordeler med denne typen er:

- Intervjua kan vere lange og omfattande
- Respondenten kan bli overtala til å svare på alle spørsmåla
- Gir høve til å observere kven som svarar og dermed registrerer reaksjonar

Ulempene er:

- Respondenten kan bli påverka av intervjuaren
- Tidkrevjande
- Kan ha relativt høge kostnader

### 7.2 Postale spørjeskjema

Ved spørjeskjema som blir sendt ut via post vil fordelane vere:

- Respondenten vil få god tid til å svare og ein får gjennomtenkte svar
- Relativt lave kostnader
- Lettare for respondenten å svare på følsame spørsmål

Ulemper:

- Tidkrevjande, kan vere nødvendig å måtte purre på enkelte svar
- Veit ikkje med sikkerheit kven som har svart
- Respondenten kan ikkje rettleiast dersom det er spørsmål han finn uklare
- Relativt låg svarprosent

### 7.3 Telefonintervju

Fordeler ved telefonintervju:

- Hurtig gjennomføring
- Lågare kostnader samanlikna med personleg intervju
- Mistydingar kan oppklarast
- Mindre sjanse for å bli påverka av intervjuaren enn ved personleg intervju

Ulemper:

- Respondenten må svare med ein gong
- Ikkje for lange skjema, respondenten blir utålmodig
- Kan ikkje bruke for kompliserte spørsmål

---

<sup>2</sup> Dette kapitelet byggjer i stor grad på Gripsrud, Olsson, Silkoset (2010)

I vår spørjeundersøking valde vi metoden personleg intervju. Vi valde ei løysing der respondenten fyller ut eit skjema som han får utlevert på gata, fyller det ut og leverer med ein gong. Vi meinte og at det var viktig at alle spørsmåla fekk plass på eit A4 ark. Vidare valde vi faste svaralternativ på dei fleste spørsmåla for at det skulle spare tid for respondenten ved utfylling, og det ville lette vårt arbeid når vi skulle registrere datamateriale.

For å kunne danne oss eit bilde av kor mange som er villige til å besøkje Luster Bad, valde vi å utføre ei spørjeundersøking som var retta mot lokalbefolkninga i Luster (sjå vedlegg nr. 3). Vi valde konsekvent ikkje å spørje barn under 12 år då vi meinte at denne gruppa ikkje vil besøkje badet aleine. Vi ville truleg fått dobbelteljing viss desse blei inkludert, fordi mange foreldre reknar og inn barna i sine anslag på antal besøk.

I tillegg til å utføre undersøkinga i Gaupne og Hafslo stod vi ein ettermiddag ved Sogningen Storsenter i Sogndal, for å få fram synspunkt om Luster Bad frå innbyggjarane i den største primærmarknaden.

#### **7.4 Metode for utrekning av talet på besøkande ved Luster Bad**

Vi vil no starte arbeidet med å finne eit forventa tal på besøkande ved Luster Bad. Vi vil ta utgangspunkt i spørjeundersøkinga som vi har utført i Luster, Sogndal og Høyanger og vil gå fram på denne måten:

- Brukar spørjeundersøkinga i Luster og Sogndal til å anslå kor mange besøk kvar innbyggjar vil gjera ved badet.
- Brukar samla folketal i dei to kommunane for å anslå kor mange besøk personar i desse kommunane hevdar dei vil gjera i løpet av eit år.
- Brukar faktiske besøkstal ved Høyangerbadet, for å justera talet på kor mange besøk respondentane ved spørjeundersøkinga i Høyanger seier dei gjer ved Høyangerbadet i året.
- Me justerar talet på besøk ved Luster Bad frå spørjeundersøkinga i Luster og Sogndal med forholdstalet mellom faktisk og uttrykt besøk i Høyanger.

#### **7.5 Spørjeundersøking om Høyangerbadet**

I tillegg til å ha ei spørjeundersøking om Luster Bad var det og viktig å ha ei tilsvarande undersøking av Høyangerbadet (sjå vedlegg nr. 4). Ved å ha ei spørjeundersøking retta mot brukarane av Høyangerbadet vil ein kunne finne ut kven som er brukarane av badet og kor dei kjem frå. Dei måledata ein kjem fram til her kan ein så overføre til Luster, fordi det er mange likskapstrekk mellom badeanlegga. Ein vil og kunne samanlikne desse tala opp mot teorien til Asplan Viak om kven som er brukarar.

## 8.0 Frekvenstabellar

### 8.1 Høyangerbadet

**Tabell nr. 3: Tal på personar som har besøkt Høyangerbadet fordelt på aldersgrupper, antal og prosent.**

N=130		Aldersgruppe				Total
		12-24 år	25-39 år	40-64 år	65 år og eldre	
Nytta badet	Ja					
	% Aldersgruppe	77.8 %	76.9 %	78.1 %	63.6 %	75.4 %
Nei						
	% Aldersgruppe	22.2 %	23.1 %	21.9 %	36.4 %	24.6 %
Total	Tal	18	26	64	22	130
	% Aldersgruppe	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Som vi ser av tabell nr. 3 er det ein jamn høg bruk av Høyangerbadet i utvalet vi har spurt. Ca 75 % av utvalet har nytta seg av badet det siste året.

Ikkje overraskande er det den eldste aldersgruppa som har færrest brukarar av Høyangerbadet, sjølv om 63,6 % er eit høgt tal. Høyangerbadet har lagt godt til rette for at lag og foreiningar i Høyanger kommune skal kunne få nytta seg av Høyangerbadet til ein rimeleg pris, og det meiner vi er grunnen til den høge prosentdelen over 65 år som har nytta seg av badet siste året.

I utvalet vårt var ikkje alle dei vi spurte busette i Høyanger kommune. Når vi såg på innbyggjarane i Høyanger isolert frå dei andre, såg vi at 100 % i den yngste aldersgruppa hadde nytta seg av Høyangerbadet siste året (tabell nr. 29 ). For dei yngste i denne aldersgruppa er dette heilt naturleg sidan dei har symjeopplæring i Høyangerbadet i regi av skulen.

Det er truleg ikkje signifikante skilnader mellom aldersgruppene under 65 år.



**Tabell nr. 4: Tal gonger utvalet har besøkt Høyangerbadet (N=130)**

	Tal personar	Prosent	Kumulativ prosent
Valid Ingen besøk	44	33.8	33.8
1-5 besøk	32	24.6	58.5
6-10 besøk	17	13.1	71.5
11-20 besøk	15	11.5	83.1
21-50 besøk	15	11.5	94.6
Over 50 besøk	7	5.4	100.0
Total	130	100.0	
Median	2		

Vi kan sjå at så mange som 33,8 % av utvalet ikkje har vitja badet siste året. Av dei som har nytta seg av Høyangerbadet er det klart fleirtal av dei som nyttar det ein til fem gonger i året. Medianbesøket vart sju gonger per år blant dei som har besøkt badet, og medianbesøket for heile utvalet var på 2 besøk per år.

**Tabell nr. 5: Kven nyttar seg av Høyangerbadet, fordelt på kjønn:**

	Kvinner	Menn	Totalt
Ja	72,4 %	79,6 %	75,4
Nei	27,6 %	20,4 %	24,6
Total	100,0 %	100,0 %	100,0%
N=	76	54	130

Frå tabell nr. 5 kan vi sjå at det er ein liten overvekt av menn som seier dei har nytta Høyangerbadet, 79,6 % mot 72,4 % kvinner.

Av dei to tabellane ovanfor kan vi sjå at utvalet vårt har ein liten overvekt av kvinnelege respondentar, vi trur det kan sjåast i samanheng med staden og tidspunktet vi valde for å utføra spørjeundersøkinga. Vi stod ved eit handlesenter ein laurdag føremiddag, og vi kunne sjå at det var fleire kvinnelege kundar ved dette handlesenteret enn det var mannlege på det tidspunktet vi utførte spørjeundersøkinga.

Det siste spørsmålet i spørjeundersøkinga gjekk på om bruken av badet gav dei ein betre livskvalitet:

**Tabell nr. 6: Gjev bruken av Høyangerbadet deg ein betre livskvalitet?**

	Tal personar	Prosent
Heilt ueinig	6	5.4
Litt ueinig	0	0
Både og	11	9.9
Litt einig	16	14.4
Heilt einig	64	57.7
Ikkje relevant	14	12.6
Total	111	100.0

Vi kan sjå av tabellen at langt på veg dei fleste seier seg litt einig eller heilt einig i påstanden om at bruken av Høyangerbadet gjev dei ein betre livskvalitet, heile 72,1 % fell inn i denne kategorien. Særs få, berre 5,4 % seier seg heilt ueinig i denne påstanden, medan det ikkje er relevant for 12,6 %, medan 9,9 % svarar både og.

Vi kan slå fast at Høyangerbadet bidreg til å gi dei fleste innbyggerane i kommunen ein betre livskvalitet.

## 8.2 Frekvenstabellar Luster

**Tabell nr. 7: Var du for eller imot bygging av Luster Bad?**

N=263	Tal personar	Prosent
For	86	32.7
Imot	107	40.7
Veit ikkje	70	26.6
Total	263	100.0

40,7 % av utvalet vårt var imot bygging av Luster bad, 32,7 % var for bygging og 26,6 % svarte veit ikkje. Grunnen til at så mange hadde kryssa av for "veit ikkje", kjem av at mange frå utvalet ikkje var heimehøyrande i Luster kommune, men i nabokommunane.

**Tabell nr. 8: Dei som var for bygginga i utgangspunktet:**

**Er du meir eller mindre positiv til Luster Bad no etter at det vart vedtatt enn før?**

N=263	Tal personar	Prosent	Kumulativ prosent
Meir positiv	37	43.0	43.0
Mindre positiv	2	2.3	45.3
Veit ikkje	7	8.1	53.5
Uendra	40	46.5	100.0
Total	86	100.0	

Som vi kan sjå er 43 % av dei spurde som var for bygging blitt meir positive etter at det vart vedtatt enn før, medan 46,5 % ikkje har endra mening

**Tabell nr. 9: Dei som var imot bygginga i utgangspunktet:**

N=263	Tal personar	Prosent	Kumulativ prosent
Meir positiv	9	8.4	8.4
Mindre positiv	25	23.4	31.8
Veit ikkje	11	10.3	42.1
Uendra	62	57.9	100.0
Total	107	100.0	

Her kan vi sjå at 8,4 % av dei i utvalet som var imot bygginga av Luster Bad, vart meir positive til Luster Bad etter det vart bestemt at det skulle byggast. Grunnen til dette kan vera at dei har innsett at Luster Bad blir ein realitet, og prøver å få det beste ut av det. Vidare er 23,4 % blitt mindre positive, medan 57,9 % ikkje har endra mening.

**Tabell nr.10: Dei som hadde inga mening i utgangspunktet:**

N=263	Tal personar	Prosent	Kumulativ prosent
Meir positiv	4	5.7	5.7
Mindre positiv	1	1.4	7.1
Veit ikkje	40	57.1	64.3
Uendra	25	35.7	100.0
Total	70	100.0	

Av dei som ikkje hadde ein mening i utgangspunktet har dei fleste svart at dei ikkje har endra mening eller veit ikkje.

På grunnlag av spørjeundersøkinga vår kan vi seie at utvalet er meir positive til Luster Bad no enn dei var før det vart vedteke at det skulle byggast.

**Tabell nr.11: Kven som kjem til å nytta seg av badet fordelt på aldersgrupper:**

		Aldersgruppe				Total
		12-24 år	25-39 år	40-64 år	65 år og eldre	
Ikkje besøke	%	30.8 %	23.7 %	32.5 %	50.0 %	32.2 %
Vil besøke	%	65.4 %	71.2 %	60.0 %	26.7 %	59.8 %
Ikkje svart	%	3.8 %	5.1 %	7.5 %	23.3 %	8.0 %
Total	Antal	52	59	120	30	261
	%	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %

Av tabell nr 11 kan vi sjå at den største andelen av dei som vil besøke badet er i aldersgruppa 25-39 år. Vi ser at 65,4 % av dei spurte i alderen 11-24 år vil nytta seg av Luster bad. Dette talet er lågare enn for tilsvarende aldersgruppe i Høyanger. Vi trur at grunnen til det er at respondentane i skulealder frå Høyanger har inkludert besøka dei har gjort i samband med symjeundervisning i skulen.

I aldersgruppa 40-64 år svarer 60 % at dei vil besøke Luster Bad, medan 78 % i Høyanger seier dei har besøkt Høyangerbadet. Grunnen kan vera at mange av respondentane frå spørjeundersøkinga om Luster Bad er politisk motiverte.

Også i aldersgruppa 65 år og eldre er det store avvik mellom respondentane frå Høyanger og respondentane frå Luster. I Høyanger svarde 73,7 % av dei over 65 år at dei har brukt Høyangerbadet, medan berre 26,7 % av dei over 65 år i Luster seier dei vil besøke Luster Bad. Grunnar kan vera at eldrerådet i Luster gjekk ut og frårådde bygging av Luster Bad, i tillegg så har Høyanger kommune vore flinke til å legg til rette for at foreiningar skal nytta seg av Høyangerbadet. Dei fleste medlemane i disse foreiningane er over 64 år.

**Tabell nr.12: Kor mange gonger pr. år utvalet vil nytta seg av Luster Bad**

	Tal personar	Prosent
Valid		
0 gonger	85	35.1
1-5	74	30.6
6-10	36	14.9
11-20	25	10.3
21-50	14	5.8
Fleire enn 50	8	3.3
Total	242	100.0
Total	242	
Median	2	

Vi finn likskapstrekk med spørjeundersøkinga frå Høyanger når det gjeld tal gonger respondentane seier dei vil nytta seg av Luster Bad. Også i Luster er det størst prosentdel som vil bada null gonger i året. Blant dei som vil nytta seg av badet i Luster svarar 30,6 % at dei vil besøke badet 1 – 5 gonger i året. I Høyanger svarte 24,6 % at dei nytta badet 1 – 5 gonger siste året. Også i dei andre intervalla er det likskapstrekk mellom tal besøk i Høyanger og tal ønska besøk i Luster.

Medianen for utvalet i spørjeundersøkinga er to besøk i året. Dette er medianen inkludert dei som ikkje vil besøke badet, medianen for dei som vil besøke badet er 10.

**Tabell nr.13: Kven som vil nytta seg av badet fordelt på kjønn:**

		Kjønn		Total
		Kvinne	Mann	
Ikkje besøke	%	32.9 %	31.7 %	32.3 %
Vil besøke	%	55.7 %	64.2 %	59.7 %
Ikkje svart	%	11.4 %	4.1 %	8.0 %
Total	N=	140	123	263
	%	100 %	100 %	100 %

Frå tabellen ovanfor ser vi at det er ein større prosentdel menn enn kvinner som vil nytta seg av Luster bad, men det er ein større del av kvinnene som ikkje har svart på spørsmålet. Prosentdelen som vil vitja Luster Bad er lågare for både menn og kvinner enn den er for Høyangerbadet. Vi tenkte dette kunne skuldast aldersskilnader i utvala våre. Vi kan og sjå at det er ein større del av menn enn kvinner som vil besøke badet i Luster. Dette stemmer med dei tal vi fann i Høyanger der det er ein større del menn enn kvinner som seier dei har besøkt Høyangerbadet.

Medianalderen til utvalet vårt i Høyanger er 45 år og gjennomsnittsalderen er 45,5 år. For utvalet i Luster er medianalderen 43 år og gjennomsnittsalderen 42 år. Det er derfor ikkje signifikante skilnader i alder mellom utvala i Høyanger og Luster.

Som i undersøkinga frå Høyanger har vi ein liten overvekt av kvinnelege respondentar i utvalet vårt. Og som i Høyanger plasserte vi oss der vi rekna med og treffe flest folk, nemleg på handelsstadene, Pyramiden Handlesenter i Gaupne, Spar butikken på Hafslo og på Sogningen Storsenter i Sogndal.

**Tabell nr.14: Betalingsvilje fordelt på alder og kjønn. Antal kroner dei er villige til å betale pr besøk, Luster kommune, kvinner**

	11-24 år	25-39 år	40-64 år	Over 65 år	Totalt
0-99 kr i %	50,0 %	70,6 %	54,5 %	40,0 %	57,4 %
100 kr i %	33,3 %	23,5 %	18,2 %	40,0 %	23,0 %
Over 100 kr i %	16,7 %	5,9 %	27,3 %	20,0 %	19,6 %
Totalt	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

**Tabell nr.15: Betalingsvilje fordelt på alder og kjønn. Antal kroner dei er villige til å betale pr besøk, Luster kommune, menn**

	11-24 år	25-39 år	40-64 år	Over 65 år	Totalt
0-99 kr i %	63,6 %	63,2 %	56,4 %	75,0 %	60,3 %
100 kr i %	9,1 %	26,3 %	33,3 %	25,0 %	27,4 %
Over 100 kr i %	27,3 %	10,6 %	10,2 %	0 %	12,3 %
Totalt	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tabell nr. 14 og 15 viser at det er ein klar tendens til at både menn og kvinner i Luster har ein betalingsvilje som ligg på kroner 100 eller mindre. Det er heller ikkje overraskande sidan vi hadde eit spørsmål i skjemaet vårt om kor mange besøk respondenten ville gjera på Luster Bad viss billettprisen var 100 kroner. Dermed kan mange av respondentane ha oppfatta 100 kroner som ein ”rett pris” for eit besøk. Vi kan og sjå at blant kvinner mellom 24 og 39 år er andelen som er villig til å betale mindre enn 100 kroner større enn i dei andre aldersgruppene.



**Tabell nr.16: Kva tykkjer du er rimeleg pris å betala for ein vaksen for ein dag ved Luster Bad?**

	Tal personar	Prosent
Valid		
0-99 kr	129	60.3
100 kr	58	27.1
101-199 kr	15	7.0
< 200 kr	12	5.6
Total	214	100.0
Median	75	

Her er det store variasjonar i kva respondentane i utvalet meiner er ein rimeleg pris, men som vi antok er det mange som har svart 100 kr. Sidan vi hadde 100 kr som døme i eit tidlegare spørsmål, så rekna vi med at mange ville svare nettopp det.

Vi ser at 27,1 % har svart 100 kr. 87,4 % av respondentane ligg mellom 0-100 kr for ein vaksen for ein heil dag i Luster Bad. Medianprisen vert 75 kr, medan gjennomsnittsprisen vart litt i overkant av 95 kr.

Vi såg og at det var ein del useriøse svar i begge endar av prisforslaga, og vi har difor valt å tolka medianprisen som meir korrekt enn gjennomsnittsprisen. Medianprisen er meir korrekt enn gjennomsnittsprisen fordi medianprisen er mindre var for ekstremprisar (både svært høge og svært låge prisar) enn det gjennomsnittsprisane er.

## 9.0 Utrekning av forventa besøkstal frå Luster kommune basert på spørjeundersøkinga

**Tabell nr.17: Besøk Luster Bad, fordelt på kommunar.**

	Luster Kommune	Sogndal Kommune	Andre Kommunar	Total
Ikkje besøke %	25,3 %	42,6 %	47,2 %	32,3 %
Vil besøke %	64,5 %	52,5 %	50,0 %	59,7 %
Ikkje svart %	10,2 %	4,9 %	2,8 %	8 %
Total %	166 100 %	61 100 %	36 100 %	263 100 %

Ut i frå tabell nr.17 kan vi sjå at 64,5 % av innbyggjarane i Luster som svarte på spørjeundersøkinga vår, vil besøke Luster Bad minst ein gong i året. Grunnen til at 10,2 % ikkje har svart kan vere at dei ikkje har gjort seg opp ei meining om badet sidan det ikkje er ferdig. Frå Sogndal kommune er det 52,5 % som er villig til å besøke badet, medan det frå andre kommunar er 50 % som vil besøke badet.

**Tabell nr.18: Besøk fordelt på kjønn. Personar busette i Luster commune.**

		Kjønn		Total
		Kvinne	Mann	
Ikkje besøke %		27.2 %	23.5 %	25.3 %
Vil besøke %		58.0 %	70.6 %	64.5 %
Ikkje svart %		14.8 %	5.9 %	10.2 %
Total	N=	81	85	166
	%	100.0 %	100.0 %	100.0 %

Som vi ser frå tabell nr. 18 er det ein stor overvekt av menn som seier dei vil nytta seg av badet, men vi ser og at det er ein stor del av dei som ikkje har svart som er kvinner. Dette kan tyde på at menn i Luster har eit sterkt ønskje om å bade eller at dei ikkje kjem til å nytte badet så ofte som dei seier at dei vil gjere.

**Tabell nr.19: Besøk fordelt på alder, Luster commune.**

	Aldersgrupper				Totalt
	11-24 år	25-39 år	40-64 år	65 år og eldre	
Ikkje besøke %	23,5 %	12,5 %	28,1 %	36,8 %	24,8 %
Vil besøke %	76,5 %	82,5 %	62,9 %	26,3 %	64,8 %
Ikkje svart %	0%	5,0 %	9,0 %	36,8 %	10,3 %
Totalt %	17 100 %	40 100 %	89 100 %	19 100 %	165 100 %

Som vi kan sjå av tabell nr. 19 og tabell nr. 24 er prosentdelen av lustringane som vil besøka badeanlegget størst blant dei under 40 år. Medan det blant Sogndøler er ei dalande interesse jo eldre ein blir. Ser ein på svara for dei over 65 år i Luster, så er dei heller lite interessert i å nytte seg av badet, samtidig som det er ein stor del i denne gruppa som ikkje har svart. Dette kan delvis skuldast at dei er usikre på om det vert noko organisert bading for eldre, eller det kan vere ein samanheng med at eldrerådet i Luster ikkje tilrådde bygging av Luster Bad.

## 9.1 Aldersfordelt besøkstal

For å få eit anslag på kor mange som kjem til å besøke Luster Bad, har vi valt å fordela forventna besøksfrekvens på alder og kjønn på grunnlag av undersøkinga vår. Vi har brukt data frå spørjeundersøkinga, og har henta ut tal på kor mange prosent innanfor kvart kjønn og kvar aldersgruppe som vil besøke badet, og vi har vidare brukt medianen for ønska tal besøk innanfor kvart kjønn og kvar aldersgruppe. Talet vi då finn har vi ganga med tal innbyggjarar innafor kvart kjønn og kvar aldersgruppe.

**Tabell nr.20: Prosent som i fylgje spørjeundersøkinga vil besøka badet innafor kvar aldersgruppe og kvart kjønn, Luster kommune.**

<b>Kvinner</b>	<b>11-24 år</b>	<b>25-39 år</b>	<b>40-64 år</b>	<b>65 år og eldre</b>	<b>Totalt</b>
Ikkje besøke	0 %	15,0 %	35,6 %	30,0 %	27,2 %
Besøke	<b>100 %</b>	<b>75,0 %</b>	<b>51,1 %</b>	<b>30,0 %</b>	<b>58,0 %</b>
Ikkje svart	0 %	10,0 %	13,3 %	40,0 %	14,8 %
Totalt	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

<b>Menn</b>	<b>11-24 år</b>	<b>25-39 år</b>	<b>40-64 år</b>	<b>65 år og eldre</b>	<b>Totalt</b>
Ikkje besøke	6,4 %	10,0 %	20,5 %	44,4 %	22,6 %
Besøke	<b>63,6 %</b>	<b>90,0 %</b>	<b>75,0 %</b>	<b>22,2 %</b>	<b>71,4 %</b>
Ikkje svart	0 %	0 %	4,5 %	33,3 %	6,0 %
Totalt	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

**Tabell nr.21: Aldersfordelt besøkstal, menn Luster kommune. Estimerte tal basert på besøksfrekvensane i undersøkinga og befolkningstal i dei enkelte aldersgruppene.**

	Tal menn i alder 12-24 år	Tal menn i alder 25-39 år	Tal menn i alder 40-64 år	Tal menn i alder over 65 år	Totalt Menn
Tal innbyggjarar	441	405	849	427	
Tal ønska besøk i året	3	4	5,5	0	
% besøkande	63,6 %	90,0 %	75,0 %	22,2 %	71,4 %
Totalt besøkstal i aldersgruppa	840	1456	3498	0	5794

**Tabell nr.22: Aldersfordelt besøkstal, kvinner Luster kommune. Estimerte tal basert på besøksfrekvensane i undersøkinga og befolkningstal i dei enkelte aldersgruppene .**

	Tal kvinner i alder 12-24 år	Tal kvinner i alder 25-39 år	Tal kvinner i alder 40-64 år	Tal kvinner i alder over 65 år	Totalt kvinner
Tal innbyggjarar	459	387	791	517	
Tal ønska besøk i året	12,5	10,5	2	2,5	
% besøkande	100 %	75,0 %	51,1 %	30,0 %	58,0 %
Totalt besøkstal i aldersgruppa	5737	3045	808	387	9977

Vi vil no prøve å rekne ut kor mange besøk ein kan forvente å få frå dei forskjellige aldersgruppene. Frå SSB har vi henta tal på innbyggjarar i dei forskjellige aldersgruppene i Luster. Dette talet ganger vi med kor mange prosent innafor aldersgruppa som i fylgje spørjeundersøkinga vil besøke badet. Ein finn då kor mange personar innafor aldersgruppa som vil besøke badet og ganger det med mediantalet for ønska besøk i året.

Døme, utrekning for menn alder 12-24 år:

$$441 \times 0,636 = 280 \text{ stk}$$

$$280 \times 3 = 840$$

Dette er tal ein må vere litt forsiktig med å slå fast stemmer. Ein kan sjå av tabellane at medianønske for bading er ganske høgt i aldersgruppa 12-39 år for kvinner, medan den for menn i aldersgruppa 40-64 år ligg høgare enn i dei andre gruppene av menn. Dette tyder kanskje at det er vanskeleg å anslå kor mange besøk ein vil gjere i eit badeanlegg som ein ikkje veit så mykje om, sidan anlegget er under bygging.

Vi legg til grunn at barn under 5 år går gratis i badet. Pr 1.1.2011 var det 459 personar mellom 5 og 12 år i Luster kommune. Denne gruppa er ikkje representert i vår spørjeundersøking slik at vi ikkje har tal på kor mange av desse som ønskjer å besøke badet og kor mange gonger. Det er heller ikkje relevant, fordi denne gruppa hovudsakleg vil besøke badet saman med vaksne.

Dette gir eit totalt besøkstal frå innbyggjarane i Luster på:

Totalt besøkande menn	5 794
Totalt besøkande kvinner	9 977
<b>Totalt besøkande pr år</b>	<b>15 771</b>

Dette gir eit faktortal for besøkande frå Luster kommune på:

$15\,771 / 5\,023$  innbyggjarar = 3,1.

Asplan Viak opererer med 2,5 besøk frå innbyggjarane i Luster pr. år i sin rapport.

## 9.2 Utrekning av forventa besøkstal frå Sogndal kommune basert på spørjeundersøkinga

**Tabell nr.23: Besøk fordelt på kjønn, Sogndal kommune.**

	Kjønn		Total
	Kvinne	Mann	
Ikkje besøke %	40.5 %	44.0 %	41.9 %
Vil besøke %	51.4 %	56.0 %	53.2 %
Ikkje svart %	8.1 %	.0 %	4.8 %
Total	37	25	62
%	100 %	100 %	100 %

Utifrå tabell nr. 23 ser vi at 56 % av menn i Sogndal vil besøke Luster Bad, medan 51,4 % av kvinner vil besøke badet. Fordelinga her er meir jamn enn det som var tilfelle i Luster, der mennene har eit større ønskje om å nytta badet enn kvinnene.

**Tabell nr.24: Besøk fordelt på alder, Sogndal kommune.**

	Aldersgrupper				Totalt
	11-24 år	25-39 år	40-64 år	65 år og eldre	
Ikkje besøke %	30,0 %	37,5 %	42,9 %	100 %	41,9 %
Vil besøke %	65,0 %	53,3 %	52,4 %	0 %	53,2 %
Ikkje svart %	5,0 %	6,7 %	4,8 %	0 %	4,8 %
Totalt %	20 100 %	15 100 %	21 100 %	5 100 %	61 100 %

Frå tabell nr. 24 kan vi sjå at ingen av dei over 65 år frå Sogndal ønskjer å nytte badet. Dette kan sjåast i samanheng med reiseavstand Sogndal – Gaupne og det at badet ikkje er ferdig enno. Det må og sjåast i samanheng med at det er svært få respondentar i denne aldersgruppa. I dei andre aldersgruppene er det og ein mindre andel som vil besøke badet samanlikna med tal frå Luster.



### 9.3 Aldersfordelt besøkstal Sogndal kommune

For å finne besøkstal frå primærmarknaden til Luster Bad skulle vi hatt tal frå Sogndal og Leikanger. Men fordi vi ikkje fekk nok innsamla data i spørjeundersøkinga vår frå Leikanger kommune, har vi valt å berre sjå på innsamla data frå Sogndal i denne utrekninga.

**Tabell nr.25: Prosent som vil besøke badet innafor kvar aldersgruppe og kvart kjønn, Sogndal kommune**

<b>Kvinner</b>	<b>11-24 år</b>	<b>25-39 år</b>	<b>40-64 år</b>	<b>65 år og eldre</b>	<b>Totalt</b>
Ikkje besøke %	28,6 %	40,0 %	45,5 %	100 %	40,5 %
Besøke %	<b>64,3 %</b>	<b>50,0 %</b>	<b>45,5 %</b>	<b>0 %</b>	<b>51,4 %</b>
Ikkje svart %	7,1 %	10,0 %	9,1 %	0 %	8,1 %
Totalt %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

<b>Menn</b>	<b>11-24 år</b>	<b>25-39 år</b>	<b>40-64 år</b>	<b>65 år og eldre</b>	<b>Totalt</b>
Ikkje besøke %	33,3 %	33,3 %	40,0 %	100 %	44,0 %
Besøke %	<b>66,7 %</b>	<b>66,7 %</b>	<b>60,0 %</b>	<b>0 %</b>	<b>56,0 %</b>
Ikkje svart %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Totalt %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

For å få eit korrekt overslag på besøkande frå Sogndal kommune, gjorde vi det same her som vi gjorde i tabell nr. 21 og 22.

**Tabell nr.26: Aldersfordelt besøkstal, menn Sogndal kommune. Estimerte tal basert på besøksfrekvensane i spørjeundersøkinga og befolkningstal i dei enkelte aldersgruppene**

	Tal menn i alder 12-24 år	Tal menn i alder 25-39 år	Tal menn i alder 40-64 år	Tal menn i alder over 65 år	Totalt Menn
Tal innbyggjarar	687	720	1139	466	
Tal besøk i året (median)	1,5	5	2	0	
% besøkande	66,7 %	66,7 %	60,0 %	0 %	56,0 %
Totalt besøkstal i aldersgruppa	687	2400	1366	0	4453

**Tabell nr.27: Aldersfordelt besøkstal, kvinner Sogndal kommune. Estimerte tal basert på besøksfrekvensane i spørjeundersøkinga og befolkningstal i dei enkelte aldersgruppene**

	Tal kvinner i alder 12-24 år	Tal kvinner i alder 25-39 år	Tal kvinner i alder 40-64 år	Tal kvinner i alder over 65 år	Totalt kvinner
Tal innbyggjarar	649	657	1125	596	
Tal besøk i året (median)	2	3	1	0	
% besøkande	64,3 %	50,0 %	45,5 %	0 %	51,4 %
Totalt besøkstal i aldersgruppa	834	984	511	0	2329

Dette gir eit totalt besøkstal frå Sogndal kommune på:

Totalt besøkande menn 4 453

Totalt besøkande kvinner 2 329

**Totalt besøkande pr. år 6 782**

Dette vil gi eit faktortall for besøk frå Sogndal på:  $6\,782 / 7\,160$  innbyggjarar = 0,95.

Dette er tal som er svært nær faktortallet på 1, som Asplan Viak opererer med i sin rapport.

Dei tala vi har funne her, meiner vi er overførbare til Leikanger, men vi reduserar faktoren ned til 0,7 grunna lenger reisetid og bompengavgift. Vi går derfor utifrå at alle innbyggjarane i Leikanger vil besøke Luster Bad 0,7 gonger i året.

**Besøk frå Leikanger:**

Innbyggjarar pr 1.1.2011: 2 225

 $2\,225 \times 0,7 = 1\,557$  besøk pr år**Besøk frå primærmarknaden:**

Sogndal: 6 782

Leikanger: 1 557

Sum 8 339 besøk pr år frå primærmarknaden

**9.4 Besøktal Høyangerbadet**

Vi ville no freiste å gjere den same utrekninga med datamaterialet vårt frå spørjeundersøkinga i Høyanger som det vi har gjort basert på datamaterialet frå spørjeundersøkinga i Sogndal og Luster. Dei tala vi fann viste seg å liggja over dei verkelege besøktala for badet. Vi trur det delvis kjem av at vi ikkje hadde tatt høgde for at i aldersgruppa 12-24 år er det mange som vitjar badet i samband med skuleundervisning. I tillegg er det mange i aldersgruppa over 65 år som nyttar badet i regi av diverse lag og foreiningar.

**Tabell nr.28: Besøk fordelt på kjønn, Høyanger kommune**

	Kvinner	Menn	Totalt
Ja	78,0 %	82,9 %	80,0 %
Nei	22,0 %	17,1 %	20,0 %
Totalt	59 100 %	41 100 %	100 100 %

Tabell nr. 28 syner at 80 % av innbyggjarane i Høyanger kommune har nytta Høyangerbadet ein eller annan gong. Vi kan og sjå at det ikkje er ein signifikant forskjell mellom kjønna.

**Tabell nr.29: Besøk fordelt på alder, Høyanger kommune**

	12-24 år	25-39 år	40-64 år	65 år og eldre	Totalt
Ja	100 %	77,8 %	78,8 %	73,7 %	80,0 %
Nei	0 %	22,2 %	21,2 %	26,3 %	20,0 %
Total	11 100 %	18 100 %	52 100 %	19 100 %	100 100 %

Tal frå Høyanger syner at aldersfordelinga er ganske jamn blant innbyggjarane frå Høyanger (tabell 29). Det er ein spesielt høg del blant dei over 65 som nyttar badet. Dette har ein klar samanheng med at det er eit godt organisert tilbod for dei eldre. Noko som kan tyde på at med god organisering kan besøkstalet frå dei eldre i Luster bli høgare enn det som kjem fram av tabell 20.

**Tabell nr.30: Kjønn og aldersfordelt besøkstal, menn Høyanger**

	Tal menn i alder 12-24 år	Tal menn i alder 25-39 år	Tal menn i alder 40-64 år	Tal menn i alder over 65 år	Totalt Menn
Tal innbyggjarar	405	299	819	372	
Tal besøk i året (median)	25	3,5	6,5	20	
% besøkande	100 %	71,4 %	91,7 %	62,5 %	82,9 %
Totalt besøkstal i aldersgruppa	10 125	747	4 882	4 650	20 404

**Tabell nr.31: Kjønn og aldersfordelt besøkstal, kvinner Høyanger**

	Tal kvinner i alder 12-24 år	Tal kvinner i alder 25-39 år	Tal kvinner i alder 40-64 år	Tal kvinner i alder over 65 år	Totalt kvinner
Tal innbyggjarar	348	318	670	454	
Tal besøk i året (median)	9	15	4	45	
% besøkande	100 %	81,8 %	67,9 %	81,8 %	78,0 %
Totalt besøkstal i aldersgruppa	3 132	3 902	1 820	16 712	25 566

Besøk menn           20 404  
 Besøk kvinner       25 566  
 Totalt besøk         45 970

Dette er tal som er over dei faktiske besøkstal på 44 000 ved Høyangerbadet, og som tyder på at det berre er innbyggjarar frå Høyanger som besøker badet. Det er feil, sidan det oppgjevne talet på 44 000 inneheld alle besøk, både frå Høyanger, nabokommunar og andre tilreisande. Dette tyder på at dei som deltok i vår spørjeundersøking har gitt opp for høge tal på besøk pr år. Vi kan sjå at talet på besøk frå dei eldre er relativt høgt med 45 besøk frå kvinner over 65 år, og 20 besøk frå menn over 65 år. Besøksandelen blant menn og kvinner i aldersgruppa 12-24 år er på 100 %, noko som og må sjåast på som kunstig høg.

## 10.0 Kapitalverdimodellen <sup>3</sup>

For å rekne ut verdien av Luster Bad har vi valt å nytte oss av kapitalverdimodellen. Kort kan ein seie at kapitalverdimodellen er ein teori som seier at forventa avkastning på eit investeringsobjekt er summen av ei risikofri rente og ein risikopremie som varierer med objektet sin marknadsrisiko.

Risikofri rente vil seia den renta ein får på ein sikker pengeplassering i uendeleg mange år. Risikofri rente kan bereknast ved å sjå på historiske tal og forventningar til utviklinga i framtida.

Risikopremien er eit uttrykk for forventa avkastning på marknadsportefølja minus risikofri rente.

For å nytte kapitalverdimodellen er ein avhengig av ein beta-verdi ( $\beta$ ). Eigenkapitalbetaen,  $\beta_E$ , gjev uttrykk for den systematiske risikoen som aksjonærane i eit selskap må bera. Betaen til eit selskap er lik kovariansen til avkastninga i selskapet og avkastninga til marknadsportefølja dividert på variansen til avkastninga til marknadsportefølja.

$$\beta_E = \frac{\text{Kov}(r_j, r_m)}{\text{Var}(r_m)}$$

Teljaren i brøken gjev uttrykk for at den systematiske risikoen til eigenkapitalen berre er avhengig av storleiken på samvariasjonen mellom avkastninga til selskapet og avkastninga til marknadsportefølja. Usystematisk risiko er den variasjon i selskapet si avkastning som ikkje samvarierer med marknadsportefølja si avkastning. Denne risikoen vil eigaren ikkje bli betalt for å ta på seg.

Luster Bad er ikkje eit børsnotert aksjeselskap og ein kan difor ikkje finne ein direkte eigenkapitalbeta for selskapet. For å kunne rekne ut eigenkapitalbetaen til Luster Bad, må ein difor først finne eit børsnotert selskap med om lag den same investeringsbetaen som Luster Bad.

Investeringsbetaen,  $\beta_I$ , gjev uttrykk for den systematiske risikoen som kan knyttast til faktorar som fastlegg driftsresultatet i bedrifta.

---

<sup>3</sup> Dette kapitelet byggjer i stor grad på Bøhren og Michalsen (2010)

## 10.1 Kva er den systematiske investeringsrisikoen til Luster bad?

Investeringsrisikoen til Luster Bad vert påverka av:

1. Uvisse knytt til etterspurnaden etter å bada innandørs.
2. Uvisse knytt til billettpris.
3. Uvisse knytt til prisane på innsatsfaktorane som Luster Bad vil nytte (arbeidskraft, straum)
4. Verksemda si marknadsmakt, jo meir Luster Bad kan putte auka kostnader over i billettprisane, dess mindre er investeringsrisikoen.
5. Høge faste kostnader. Dess mindre del av dei samla kostnadene til Luster Bad som varierer med etterspurnaden, dess høgare er investeringsrisikoen.

### Kommentarar til punkta:

**Punkt 1:** Vi vil her vurdere om etterspurnaden etter å kunne bada innandørs varierer meir eller mindre enn etterspurnaden i marknadsporfølja over dei ulike konjunkturfaseane. Først må ein finne ut kva næring eit badeanlegg vert gruppert under i nasjonalrekneskapen. Luster Bad er pr. i dag ikkje registrert som eit selskap, men dersom ein søker opp Hovden Badeland i Brønnøysundregisteret vil ein finne at dei har næringskoden: 93.210 “Drift av fornøyles- og temaparkar”. I følge SSB vert desse gruppert i kategorien andre sosiale og personlege tenester. Vi legg no til grunn at den årlege prosentvise volumendringa i produksjonen av varer og tenester i fastlands- Noreg kan vere ein indikator på endringa i etterspurnaden etter varer og tenester frå verksemdene i marknadsporfølja, og at den årlege prosentvise endringa frå kategorien andre sosiale og personlege tenester kan vere ein indikator på endringa i etterspurnaden etter Luster Bad.

Når ein så reknar ut korrelasjonskoeffisienten mellom desse to talrekkeane vil ein få ein indikasjon på om etterspurnaden etter Luster Bad samvarierer mykje eller lite med endringane i etterspurnaden etter varer og tenester i marknadsporfølja.

Vi har nytta tal frå dei årlege Nasjonalrekneskapane i perioden 1970-2009, og kom fram til ein korrelasjonskoeffisient på 0,2.

**Punkt 2:** Her må ein vurdere om prisane på billettane varierer meir eller mindre enn prisane på dei varer og tenester som blir produsert i marknadsporfølja. Vi hentar frå SSB dei prosentvise endringane i prisane for andre sosiale og personlege tenester, og dei årlege prisendringane i BNP for fastlands- Noreg, og reknar ut korrelasjonskoeffisienten mellom desse endringane. Vi får då ein korrelasjonskoeffisient på 0,89.

**Punkt 3:** Tilgangen på arbeidskraft til Luster Bad vil i hovudsak vere busette i kommunen. Dei tilsette vert kommunalt tilsett. Lønningane vil difor truleg svinge mindre gjennom konjunkturane enn lønningane i andre verksemdar i marknadsporfølja. Dette tilseier at vi får ein investeringsbeta på under 1. Vi set betaen til 0,8.

**Punkt 4:** Dess vanskelegare det blir for Luster Bad å overføre auka prisar på innsatsfaktorane til auka billettprisar, jo høgare er investeringsrisikoen. Det er naturleg å tenke at ein vesentleg prisauke vil føre til at dei besøkande vil velje andre fritidstilbod. Dette dreg i retning av at investeringsbetaen til Luster Bad er høgare enn 1. Vi anslår ein beta = 1,5.

**Punkt 5:** Ein høg del faste utbetalingar som kan knyttast til Luster Bad, vil kunne auke investeringsrisikoen. Vi legg her til grunn at Luster Bad vil få mykje dei same utgiftene som Høyangerbadet, og ser av rekneskapen til Høyangerbadet at badet har relativt høge faste kostnader. Dette dreg i retning av ein investeringsbeta på over 1. Vi anslår ein beta = 1,5.

#### **Oppsummering investeringsbeta Luster Bad:**

$\beta_I$  punkt 1: 0,2

$\beta_I$  punkt 2: 0,89

$\beta_I$  punkt 3: 0,8

$\beta_I$  punkt 4: 1,5

$\beta_I$  punkt 5: 1,5

Dette gir eit førebels anslag på investeringsbetaen på 0,98.

## **10.2 Finne eit børsnotert selskap med same investeringsbeta som Luster Bad**

Det å finne eit børsnotert selskap som har den same investeringsbeta som Luster Bad viste seg å vere ei stor utfordring. Slik vi kan sjå det, er det ikkje noko selskap som er børsnotert som ligg i den same næringsgruppa som Luster Bad. Det er heller ikkje nødvendig. Det som er avgjerande er at selskapet vi finn har om lag den same investeringsbeta som Luster Bad. Det vil seie at resultatata i selskapa svingar omlag i same takt i høve til konjunkturutviklinga.

Vi har valt å sjå på selskapet Funcom. Funcom er ei leiande bedrift når det gjeld utvikling av internettbaserte dataspill for fleire spelplattformer.

**Punkt 1:** Her har vi sett på om etterspurnaden etter dataspel varierer meir eller mindre med konjunkturane enn etterspurnaden etter eit badeland sine produkt. Funcom, som vi har valt å sjå på, har i følge Brønnøysundregisteret næringskode 58.210 “Utgivelse av programvare for dataspill”, og blir i nasjonalrekneskapen gruppert i kategorien post og telekommunikasjon. Når ein reknar ut korrelasjonskoeffisienten, finn ein at den ligg på 0,31. Dette er noko høgare enn verdien vi fann for Luster bad som var 0,2.

**Punkt 2:** Her må ein sjå på om prisane på dataspel gjennom konjunkturane varierer meir eller mindre enn prisane på dei tenestene som eit badeland produserer. Ein finn her ut at Funcom får ein verdi på 0,77, som er noko lågare enn verdien vi fann for Luster Bad (0,89)

**Punkt 3:** I følge [purehelp.no](http://purehelp.no) er Funcom sitt hovudkontor lokalisert i Oslo, selskapet har 140 tilsette og formålet med drifta er å utvikle, marknadsføre og selja dataspel, samt beslektta virksomheit. Fordi selskapet ligg i Oslo vil arbeidskrafta verte meir konkurranseutsett og ustabil enn arbeidskrafta til Luster Bad. Dette vil føre til at lønsveksten ved Funcom vil verte større enn ved Luster Bad i ein oppgangskonjunktur og lønsveksten vil verte lågare i ein nedgangskonjunktur.

Dette fører til at verdien ein finn her vil verta høgare enn verdien ein fann for Luster Bad, om lag 1,5 mot 1.



**Punkt 4:** Funcom har mange store konkurrentar på dataspelmarknaden frå utlandet, sjølv om det ikkje er mange norske konkurrentar. Vi vil difor vurdere marknadsmakta til Funcom likt med Luster Bad, om lag til 1,5.

**Punkt 5:** Jo lågare del av driftsutgiftene til Funcom som er faste, jo lågare vil investeringsbetaen vera i forhold til Luster Bad. Tal henta frå purehelp.no viser at Funcom i 2009 hadde avskrivningar på ca 4,4 million kr, og at driftskostnadene var på totalt ca 146,3 million kr. Dette er ein betydeleg mindre del enn det Luster Bad kan vente å få, og vil innebere at investeringsbetaen til Funcom er mindre enn Luster bad. Vi set difor betaen til Funcom til 0,5.

#### **Oppsummering investeringsbeta til Funcom:**

$\beta_I$  punkt 1: 0,31

$\beta_I$  punkt 2: 0,77

$\beta_I$  punkt 3: 1,5

$\beta_I$  punkt 4: 1,5

$\beta_I$  punkt 5: 0,5

Dette gir eit førebels anslag på investeringsbetaen på 0,92.

Vi ser no at desse to selskapa har mykje den same investeringsbeta på punkt 1 og 2, som er dei viktigaste punkta, og er like på punkt 4. Luster Bad har ein lågare beta på punkt 3, og ein høgare beta på punkt 5.

Vi vil på dette grunnlag hevde at Funcom har om lag same investeringsbeta som Luster Bad.

### 10.3 Eigenkapitalbetaen til Funcom

Eigenkapitalbetaen til eit selskap finn ein ved å sjå på den prosentvise endringa i avkastninga til selskapet, målt mot den prosentvise avkastninga i OSEAX (Oslo børs all share index).

Frå Oslo Børs kan ein hente tal som viser den daglege utviklinga til aksjen og den daglege utviklinga til OSEAX. Når ein legg inn tal for dei siste 5 åra finn ein at eigenkapitalbetaen til Funcom er 0,73. Dette er tal ein finn ved hjelp av regresjonsanalyse i excel (sjå vedlegg nr. 5).

I tabell nr 32 har vi gjort om dei daglege kursverdiane til eit årsgjennomsnitt, og rekna ut årleg avkastning. Når ein gjer regresjonsanalyse med desse tala vil ein få ein anna betaverdi enn det som vi fekk når ein reknar dag til dag. Vi vel å halde oss til dag til dag tal fordi dei gjev eit meir korrekt bilde.

**Tabell nr.32:**

År	Gjennomsnittleg verdi Funcom pr. aksje	Årleg avkastning i % for Funcom	Gjennomsnittleg verdi OSEAX pr. aksje	Årleg avkastning i % for OSEAX
2005	14,26		313,50	
2006	24,99	72,25 %	439,80	40,3 %
2007	26,43	5,76 %	549,08	24,8 %
2008	21,73	-17,78 %	443,92	-19,2 %
2009	4,79	-77,96 %	333,72	-24,8 %
2010	4,47	-6,68 %	421,84	26,4 %

## 10.4 Investeringsbetaen til Funcom

Vi vil no freiste å rekne ut investeringsbetaen til Funcom. Vi veit at

$$\beta_E = \beta_I + (\beta_I - \beta_G) * \left(\frac{G}{E}\right)$$

$\beta_E$  = Eigenkapitalbeta

$\beta_I$  = Investeringsbeta

$\beta_G$  = Gjeldsbeta

$\frac{G}{E}$  = Gjeldsgrad

Først må ein finne gjeldsgraden til Funcom. Tal henta frå purehelp.no viser at Funcom har ei gjennomsnittleg renteberande gjeld på kr 13 989 000,- for åra 2007, 2008 og 2009.

Marknadsverdien av eigenkapitalen finn ein ved å multiplisera aksjekursen med tal på aksjar. Pr 3. mars 2011 var det i følge Oslo børs 53 279 916 aksjar i selskapet. Reknar ein gjennomsnittsverdi av aksjane for februar månad finn ein ein verdi pr aksje på kr 7,75. Marknadsverdien av eigenkapitalen vert då:  $53\,279\,916 \times 7,75 = 412\,919\,349,-$

Gjeldsgraden til Funcom:  $\frac{13\,989\,000}{412\,919\,349} = 0,0339$  dvs 3,39 %

Med bakgrunn i ein gjeldsgrad på 3,39 % kan ein slå fast at det er liten risiko knytt til låna som Funcom har, og ein kan difor sette gjeldsbetaen til 0.

Når ein set inn dei tala ein her har funne i formelen over får ein denne utrekninga:

$$0,73 = \beta_I + (\beta_I - 0) \times 0,0339$$

Investeringsbeta til Funcom ( $\beta_I$ ) = 0,71

Vi har tidlegare slege fast at investeringsbetaen til Funcom og Luster Bad er like. Det vil sei at investeringsbetaen til Luster Bad = 0,71.

## 10.5 Eigenkapitalbetaen til Luster Bad

For å finne eigenkapitalbetaen til Luster Bad må ein finne gjeldsgraden til selskapet. Luster Bad er under bygging og det vil difor ikkje eksistere tal som vi treng for å gjere denne utrekninga. Vi må difor hente tal frå andre badeanlegg og legge til grunn at Luster Bad vil få dei same tala. Vi har valt å hente tal frå Hovden Badeland AS og Sørlandsbadet AS og tatt eit gjennomsnitt av desse to. Vi skulle og ha sett på tal frå Høyangerbadet, men fordi Høyangerbadet ikkje er eit eige selskap (er ein del av den kommunale drifta) var det vanskeleg å finna tal som vi kunne bruke.

Frå purehelp.no har vi henta desse tala:

Hovden badeland AS:

Gjennomsnittleg renteberande gjeld for åra 2007-2009: 1 199 666,-

Gjennomsnittleg eigenkapital for åra 2007-2009: 625 333,-

Gjeldsgrad Hovden:  $\frac{1\,199\,666}{625\,333} = 1,92 = 192\%$

Sørlandsbadet AS:

Gjennomsnittleg renteberande gjeld for åra 2007-2009: 9 371 000,-

Gjennomsnittleg eigenkapital for åra 2007-2009: 4 148 333,-

Gjeldsgrad Sørlandsbadet:  $\frac{9\,371\,000}{4\,148\,333} = 2,25 = 225\%$

Gjeldsgradane som vi har funne her, må vi vekte. Ein finn då at eigenkapital + gjeld til Hovden utgjer 12 % og eigenkapital + gjeld til Sørlandbadet utgjer 88 % av gjeld + eigenkapital til desse to selskapa. Dette gir denne gjennomsnittlege gjeldsgraden til desse selskapa:

$192\% \times 12\% + 225\% \times 88\% = 221\%$ , som tilseier at risikoen for at selskapet ikkje kan halda betalingsforpliktelsane i minst ein periode er til stades.

Dette tilseier at Luster Bad skulle hatt ein høg gjeldsbeta, men fordi Luster Bad vil bli drifta av kommunen, og vil difor ha betre økonomisk dekning om det skulle gå dårleg, vil vi på bakgrunn av dette setje gjeldsbetaen til 0,1. Dette gjev denne utrekninga av eigenkapitalbetaen til Luster Bad:

$$\beta_E = \beta_I + (\beta_I - \beta_G) \times \left(\frac{G}{E}\right)$$

$$\beta_E = 0,71 + (0,71 - 0,1) \times 2,21$$

$$\beta_E = 2,06$$

## 10.6 Eigenkapitalkostnaden til Luster Bad

For å kunne rekne ut eigenkapitalkostnaden til Luster Bad nyttar vi oss av kapitalverdimodellen for eigenkapital som ser slik ut:

$$K_E = r_f \times s + \beta_E \times (E(r_m) - r_f \times s)$$

$r_f$  = Risikofri rente

$s$  = Skattejusteringsfaktoren

$E(r_m)$  = Forventa avkastning på markedsportefølja

Risikofri realrente skal fortelje oss korleis avkastninga på ein sikker pengeplassering vil bli i uendeleg mange år framover. For å finne risikofri realrente kan ein nytte seg av historiske tal og forventningar om korleis den vil verte i framtida. Vi har nytta 3-månaders NIBOR rente for åra 1986-2010 som vi justerer med årlig inflasjon for å finne realrenta. Vi legg og til grunn at den historiske realrenta som vi finn, reflekterer eit gjennomsnitt for korleis realrenta vil halde seg i framtida.

**Tabell nr.33: NIBOR-renta for perioden 1986-2010**

År	NIBOR-3 mnd rente	Inflasjon	<b>NIBOR-3 mnd reellrente</b>	NIBOR-3mnd reell e/skatt
1986	14,39 %	7,10 %	<b>7,29 %</b>	3,26 %
1987	14,71 %	8,70 %	<b>6,01 %</b>	1,89 %
1988	13,50 %	6,70 %	<b>6,80 %</b>	3,02 %
1989	11,37 %	4,60 %	<b>6,77 %</b>	3,59 %
1990	11,53 %	4,10 %	<b>7,43 %</b>	4,20 %
1991	10,57 %	3,50 %	<b>7,07 %</b>	4,11 %
1992	11,87 %	2,30 %	<b>9,57 %</b>	6,25 %
1993	7,21 %	2,30 %	<b>4,91 %</b>	2,89 %
1994	5,87 %	1,40 %	<b>4,47 %</b>	2,83 %
1995	5,48 %	2,50 %	<b>2,98 %</b>	1,45 %
1996	4,90 %	1,20 %	<b>3,70 %</b>	2,33 %
1997	3,74 %	2,60 %	<b>1,14 %</b>	0,09 %
1998	5,83 %	2,20 %	<b>3,63 %</b>	2,00 %
1999	6,52 %	2,30 %	<b>4,22 %</b>	2,39 %
2000	6,75 %	3,10 %	<b>3,65 %</b>	1,76 %
2001	7,23 %	3,00 %	<b>4,23 %</b>	2,21 %
2002	6,92 %	1,30 %	<b>5,62 %</b>	3,68 %
2003	4,08 %	2,50 %	<b>1,58 %</b>	0,44 %
2004	2,00 %	0,40 %	<b>1,60 %</b>	1,04 %
2005	2,22 %	1,60 %	<b>0,62 %</b>	0,00 %
2006	3,10 %	2,30 %	<b>0,80 %</b>	-0,07 %
2007	4,96 %	0,80 %	<b>4,16 %</b>	2,77 %
2008	6,23 %	3,80 %	<b>2,43 %</b>	0,69 %
2009	2,45 %	2,10 %	<b>0,35 %</b>	-0,34 %
2010	2,51 %	2,50 %	<b>0,01 %</b>	-0,69 %
Gjennomsnitt			<b>4,04 %</b>	2,07 %

Vi finn at 3-månaders NIBOR-realrente for åra 1986-2010 er på 4,04 %. Denne renta justerer vi med ein skattefaktor på 28 %, og får då ei skattejustert realrente som er:

$$r_f \times s = 4,04 \% \times 0,72 = 2,91 \%$$

## 10.7 Meiravkastninga til marknadsporfølja

( $E(r_m) - r_f \times s$ ) er eit uttrykk for den forventa meiravkastninga til marknadsporfølja i forhold til ei sikker kapitalplassering.  $E(r_m)$  fortel oss om forventa avkastning til marknadsporfølja, og kan bereknast på bakgrunn av historiske tal og på bakgrunn av ei vurdering av den framtidige avkastninga. Frå tabell 3.2, side 77 (Finansiell økonomi: Bøhren og Michalsen) kan vi sjå at reell avkastning på marknadsporfølja i perioden 1975-2004 var på 8,5 %. Den same tabellen viser at marknaden sin risikopremie etter skattejustering var på 6,9 % i perioden.

Når ein forlengjer denne serien med tal for perioden 2005-2010, ser den slik ut:

**Tabell nr.34:**

År	Årleg marknadsporfølja-avkastning i %	Inflasjon	Reell årleg marknadsporfølja-avkastning i %	NIBOR-3 mnd rente etter skatt	Marknaden sin risikopremie etter skatt i %
2005	46,7 %	1,6 %	45,1 %	0 %	<b>45,1 %</b>
2006	40,3 %	2,3 %	38 %	-0,1 %	<b>38,1 %</b>
2007	24,8 %	0,8 %	24 %	2,8 %	<b>21,2 %</b>
2008	-19,2 %	3,8 %	-23 %	0,7 %	<b>-23,7 %</b>
2009	-24,8 %	2,1 %	-26,9 %	-0,3 %	<b>-26,6 %</b>
2010	26,4 %	2,5 %	23,9 %	-0,7 %	<b>24,6 %</b>

Frå denne tabellen kan ein lese at marknaden sin gjennomsnittlege risikopremie for perioden 2005-2010 var på 13,1 %. Gjennomsnittet for heile perioden 1975-2010 vert då:

$$6,9 \times \frac{30}{36} + 13,1 \% \times \frac{6}{36} = 7,9 \%$$

Vi kan då legge til grunn at marknaden sin risikopremie i åra framover vert 7,9 %.

Vi kan no sette tala vi har rekna oss fram til inn i kapitalverdimodellen og får denne utrekninga:

$$K_E = 2,91 \% + 2,06 \% \times 7,9 = 19,18 \%$$

Eigenkapitalkostnaden (avkastningskravet) til Luster Bad = 19,18 %

## 10.8 Verdien av egenkapitalen til Luster Bad

For å rekne ut verdien av egenkapitalen til Luster Bad, må vi først finna årleg overskot. Luster Bad har ingen tal dei kan vise til, slik at her må vi sjå på kva dei forventta inntektene og utgiftene vil verte i framtida. I møte med rådmann i Luster kommune fekk vi opplyst at gjennomsnittleg billettpris for ein besøkande ved Luster Bad truleg vil ligge på ca kroner 60. Det var pr 13.04.2011 ikkje bestemt kva ein vanleg billett vil koste eller kva rabattordningar ein vil ha ved badet. Asplan Viak opererer i sin rapport frå 2007 med ein gjennomsnittleg pris på ca kroner 60. Vi justerer denne prisen med konsumprisindeksen frå 2010, og finn ein justert gjennomsnittleg pris på ca kroner 65. Vi legg til grunn at gjennomsnittleg pris vil bli kroner 65,-.

Det var heller ikkje bestemt kva for strategi ein vil velje når det gjeld besøk frå lag og organisasjonar. Vi legg difor til grunn at denne gruppa vil inngå blant dei vanleg besøkande og til same pris. Vi legg og til grunn at all bading som blir utført i regi av skulane i Luster kommune er gratis.

Omsetning frå kiosk og kafeteria vil vere avhengig av kva slags utval ein har. Vi legg til grunn at tilbodet vil vera det same som dei har i Høyanger og at dei besøkande til Luster Bad vil bruke like mykje i kiosken som dei i Høyanger gjer. Ein finn då at:

Kioskinntekter år 2010 (Høyangerbadet)	303 360,-
Betalande besøk år 2010	29 000 stk

$303360 / 29000 = 10,50$  kroner pr besøkande i Høyanger



### Oppsummering besøkstal Luster Bad

Besøk frå Luster kommune <sup>1)</sup>	15 771
Besøk frå primærmarknaden <sup>2)</sup>	8 339
Besøk frå sekundærmarknaden <sup>3)</sup>	1 814
Besøk frå reiselivet <sup>4)</sup>	9 000
<b>Sum årleg besøk</b>	<b>34 924</b>

<sup>1)</sup>Henta frå vår utrekning av tabellane 21 og 22.

<sup>2)</sup>Henta frå vår utrekning av tabellane 26 og 27 + forventa besøk frå Leikanger kommune

<sup>3)</sup>Henta frå vår utrekning side 22

<sup>4)</sup>Henta frå vår vurdering side 23

### Samandrag inntekter Luster Bad

Billettinntekter: 34 924 x 65	2 270 060
Kiosk/kafeteria: 34 924 x 10,50	366 702
<b>Sum årlege inntekter</b>	<b>2 636 762</b>

Når det gjeld driftskostnader har vi valt å bruke dei tala som Asplan Viak presenterer i sin rapport. Vi har brukt det lågaste anslaget på driftskostnader. Desse tala har vi indeksregulert til 2010 tal. Ein finn då:

### Driftskostnader Luster Bad

Personalkostnader	3 475 200
Energikostnader*	845 400
Vatnavgift	65 160
Avgifter og forsikringar	325 800
Varekjøp, kiosk **	244 500
Marknadsføring	217 200
Vedlikehold og andre utgifter	651 600
<b>Sum driftskostnader</b>	<b>5 824 860</b>

\*Eigen indeks for energikostnader

\*\*Vi legg til grunn at kiosken i Luster vil ha same fortjeneste som i Høyanger,

Bruttofortjeneste: 100 000 / 300 000 = 33,33 % (Høyangerbadet)

366 702 x 0,6666 = 244 443 (varekjøp, kiosk Luster)

Som ein kan sjå, ligg dei forventa driftskostnadene ved Luster Bad høgare enn driftskostnadene ved Høyangerbadet. Dette kan ha samband med at lønskostnadene ved Luster Bad er satt høgare enn ved Høyangerbadet, fordi forventa opningstid ved Luster Bad er lenger enn ved Høyangerbadet. Når det gjeld energikostnader, er dei berekna med bakgrunn i tal som Asplan Viak opererte med i 2007. Sidan den gong har det vore ein kraftig auke i prisane på energi, og ein burde difor kanskje ha justert beløpet for energikostnader til eit høgare beløp enn det vi har presentert her.

### Utrekning av driftsresultat, Luster Bad:

Driftsinntekter	2 636 762
Driftskostnader	5 824 860
<b>Driftsresultat</b>	<b>-3 188 098</b>

Verdien av egenkapitalen vert rekna ut etter denne formelen:

$$V_E = \frac{\text{Forventa driftsresultat}}{\text{Eigenkapitalkostnad}}$$

$$V_E = \frac{-3\,188\,098}{19,18\%} = \mathbf{-16\,621\,991}$$

Verdien av egenkapitalen til Luster Bad er **-16 621 991**

## 11.0 Konklusjon

Problemstillinga vår var å finne den bedriftsøkonomiske verdien av Luster Bad, og dei forventa inntektene og utgiftene til badet.

Ved å utføre ein spørjeundersøking retta mot dei framtidige brukarane av Luster Bad og justera desse i forhold til talet på besøkande ved Høyangerbadet kunne vi rekne oss fram til at det forventa besøkstalet til Luster Bad vil bli på ca 35000 betalande pr år. Ved hjelp av dette talet, og tal basert på kostnader ved Høyangerbadet og frå rapporten til Asplan Viak, kunne vi rekne oss fram til kva eit forventa resultat vil verte ved badet. Luster Bad kan forvente å få eit underskot på kr 3 180 000,-.

Ved å nytte kapitalverdimodellen rekna vi oss fram til at eigenkapitalkostnaden ved Luster Bad er på 19,18 %. Dette gir ein negativ verdi på eigenkapitalen tilsvarande kroner 16 621 991,-.

Luster Bad kan difor forventast å drive med underskot i åra framover og at verdien av eigenkapitalen er negativ. Dette inneber at bygginga av badet er ei bedriftsøkonomisk ulønsam investering for Luster kommune som eig badet. Aktiviteten kring badet kan likevel gje ringverknader som gjer den samfunnsøkonomiske verdien større enn den bedriftsøkonomiske.

- Sannsynlegvis vil bygginga av Luster Bad føre til ein auke i livskvaliteten til innbyggjarane i Luster, jf spørjeundersøkinga i Høyanger der ca 70 % av innbyggjarane i Høyanger meiner at badet gir dei ein høgare livskvalitet.
- Det vil og bli ein auke i talet på arbeidsplassar, noko som kan gje tilflytting til kommunen og dermed auka skatteinntektene til kommunen.
- Det at Luster Bad ligg nær kjøpesenteret Pyramiden vil og kunne ha positiv innverknad på omsetnaden til butikkane der. Dette vil og auka sysselsetjinga og skatteinntektene i kommunen.
- Fleire reisande stoppar lenger i Luster, noko som vil kunne gi større besøk ved turistattraksjonane.

## 12.0 Litteraturliste

- Øyvind Bøhren og Dag Michalsen (2010) *Finansiell økonomi*, Fagbokforlaget
- Geir Gripsrud, Ulf Henning Olsson, Ragnhild Silkoset (2010) *Metode og dataanalyse*, Høyskoleforlaget
- Fred Wenstøp (2009), *Statistikk og dataanalyse*, Universitetsforlaget
- <http://www.luster.kommune.no/naeringslivet-i-luster.171103.nn.html> (februar 2011)
- <http://www.dn.no/forsiden/politikkSamfunn/article1461694.ece> (august 2008)
- <http://www.purehelp.no/company/details/funcomosloas/966232315> (mars 2011)
- <http://www.ssb.no/>
- <http://www.oslobors.no/>
- <http://www.norges-bank.no/>
- <http://www.brreg.no/>

### **13.0 Vedlegg:**

**Vedlegg nr. 1 sak nr. 0017/08:** <http://luster.custompublish.com/offentlig-mote-kommunestyret-13-03-2008.170434.15435oabf1c8.com.html>

**Vedlegg nr. 2 sak nr. 0060/09:** <http://luster.custompublish.com/offentlig-mote-kommunestyret-24-09-2009.170434.18959obc30b9.com.html>



## Vedlegg nr. 4 spørjeundersøkinga frå Høyanger:

Vi er to studentar ved Høgskulen i Sogndal som i forbindelse med ei bacheloroppgåve skal kartlegge bruken av Høyangerbadet

1. Kjønn: Kvinne  Mann

2. Fødselsår: \_\_\_\_\_

3. Bustadkommune: \_\_\_\_\_

4. Har du nokonsinne nytta deg av Høyangerbadet?

Ja  Nei

5. Dersom du har nytta deg av Høyangerbadet, kor mange ganger har du besøkt Høyangerbadet siste året?

Ca: \_\_\_\_\_ gonger

6. Kjøper du familiebillett når du nyttar Høyangerbadet?

Ja, kvar gang  Ja, av og til  Nei  Ikkje relevant

7. Gjev bruken av Høyangerbadet deg ein betre livskvalitet?

1  2  3  4  5  6  
Heilt ueinig litt ueinig både og litt einig heilt einig ikkje relevant/veit ikkje

Tusen takk for hjelpa.

John Inge Fredheim & Jon Arild Sunde

## Vedlegg nr. 5. Regresjonsanalyse:

SAMMENDRAG (UTDATA)

<i>Regresjonsstatistikk</i>	
Multipel R	0,299345524
R-kvadrat	0,089607743
Justert R-kvadrat	0,088880592
Standardfeil	0,044221464
Observasjoner	1254

Variansanalyse					
	<i>fg</i>	<i>SK</i>	<i>GK</i>	<i>F</i>	<i>Signifikans-F</i>
Regresjon	1	0,240983631	0,240983631	123,2313796	2,24132E-27
Residualer	1252	2,448333424	0,001955538		
Totalt	1253	2,689317055			

	<i>Koeffisienter</i>	<i>Standardfeil</i>	<i>t-Stat</i>	<i>P-verdi</i>	<i>Nederste 95%</i>	<i>Øverste 95%</i>	<i>Nedre 95,0%</i>	<i>Øverste 95,0%</i>
Skjæringspunkt	-0,000374082	0,001248926	-0,299522917	0,764590804	-0,0028243	0,002076137	-0,0028243	0,002076137
<b>X-variabel 1</b>	<b>0,725638992</b>	0,065367211	11,100963	2,24132E-27	0,597397641	0,853880344	0,597397641	0,853880344

**X-variabel 1 0,725638992** = Betaverdi for Funcom  $\approx 0,73$



**Vedlegg nr. 6 Oversikt over innbyggartalet i kommunane i Sogn og Fjordane pr. 01.01.2011:**

<http://www.ssb.no/folkendrkv/tab-2011-02-24-02.html>

Sogn og Fjordane	107 742
Flora	11 588
Gulen	2 299
Solund	862
Hyllestad	1 483
Høyanger	4 280
Vik	2 758
Balestrand	1 343
Leikanger	2 225
Sogndal	7 160
Aurland	1 689
Lærdal	2 224
Årdal	5 601
Luster	5 023
Askvoll	3 000
Fjaler	2 909
Gaular	2 798
Jølster	3 021
Førde	12 207
Naustdal	2 687
Bremanger	3 910
Vågsøy	6 030
Selje	2 810
Eid	5 905
Hornindal	1 207
Gloppen	5 705
Stryn	7 018

**Vedlegg nr. 7 Krysstabell kjønn og aldersgrupper for heile utvalet.**

**Kjønn \* Aldersgruppe, heile utvalet, Høyanger**

		Aldersgruppe				Total
		12-24 år	25-39 år	40-64 år	65 år og eldre	
Kjønn	Kvinne	83.3%	57.7%	51.6%	59.1%	58.5%
	%					
	Mann	16.7%	42.3%	48.4%	40.9%	41.5%
	%					
Total		18	26	64	22	130
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

**Kjønn \* Aldersgruppe heile utvalet, Luster**

		Aldersgruppe				Total
		12-24 år	25-39 år	40-64 år	65 år og eldre	
Kjønn	Kvinne	61.5%	54.2%	50.8%	50.0%	53.6%
	%					
	Mann	38.5%	45.8%	49.2%	50.0%	46.4%
	%					
Total		52	59	120	30	261
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

## Vedlegg nr. 8 Utgreiing frå Asplan Viak AS:

ANALYSE  
NYTT BADE- OG SYMJEANLEGG I GAUPNE



Oppdragsgiver:	LUSTER KOMMUNE	Dato:	21. nov 2007
Oppdrag:	<b>UTREDNING GRUNNLAG FOR BADE- OG SYMJEANLEGG I GAUPNE</b>	Arkiv:	\\skien01\oppdrag\515820 luster gaupne bad02_leveranser\utredning nov 2007.doc
		Del:	Program, grunnlag
		Skrevet av:	Eyvind Øglænd Marcussen
		Kvalitetskontroll:	Egen

### INNHOLD

1. Innledning
2. Grunnlag for badeanlegg, besøksanalyse
3. Badeanleggets størrelse og innhold
4. Byggekostnad og kvaliteter
5. Driftsøkonomi; inntekter – kostnader



## 1. Innledning

Asplan Viak har fått i oppdrag av Luster kommune å utrede økonomisk besøkstall og grunnlag for nytt bade- og symjeanlegg i Gaupne og å prosjektere dette. Dette som en videreføring og kvalitetssikring av *Utgøring fra Arbeidsgruppa for Regionalt bade- og symjeanlegg i Gaupne av 2.11.2006*. Oppdraget bygger videre på opplysninger fremkommet i tilbudsgrunnlag, statistikk, møter, befaring og Asplan Viaks erfaringsbakgrunn med badeanlegg.

Første fase av oppdraget er UTREDNING, PROGRAM OG SKISSER og blir presentert som 2 dokumenter:

- Dette dokument i A4- størrelse med utredning, program, enkelt 25- metersbasseng ved skolen samt økonomi.
- LUSTER BAD som illustrerer det regionale symje- og badeanlegget

"Luster bad" er en valgt arbeidstittel.

### UTVIKLING AV BADEANLEGG

I Norge har offentlige badeanlegg utviklet seg slik:

- 1.-generasjon: Renholdsanstalter i byene før 1960
- 2.-generasjon: Svømmehaller slik vi alle kjenner 1950 - 1985
- 3.-generasjon: Badeland (Langesund, Havanna, Hovden, Raufoss) 1985 - 2000
- 4.-generasjon: Moderne folkebad (Østfoldbadet, Rjukanbadet, Sørlandsbadet...) 2000 -

De tradisjonelle svømmehaller har i dag liten rolle som folkebad da undersøkelser viser at mindre enn 10 % av innbyggerne er brukere av slikt tilbud. I moderne folkebad er det tilbud til alle aldersgrupper hvor behovene for mosjon og idrett tilfredsstilles så vel som behov for lek, avslapning og velvære. Anleggene er noe dyrere å bygge og drive, men får hele befolkningen som brukere, og inntektene blir betydelige. Trenden innenfor reiselivsbedrifter er satsing på velværetilbud, kurtstilbud, spa (sana per aqua, helse gjennom vann) i forbindelse med klassiske badetilbud.

Et moderne badeanlegg finnes i Høyanger drøye 2 timer unna, men det mangler noen attraksjoner. Havhesten i Florø er 3 timer unna og er heller ikke blant de mest attraktive. I Østfold åpnet 2 store (større) moderne badeanlegg i 2000 med kjøreavstand 45 minutter mellom og begge har suksess. Dette bekrefter større undersøkelser som viser at badeanlegg er de mest ønskede fritidstilbud av alle.

## 2. Grunnlag for badeanlegg, besøksanalyse

Asplan Viak har opparbeidet en databank for besøkstall for norske badeanlegg som gir grunnlag for å stipulere fremtidige besøkstall i badeanlegg. Besøkstall i moderne badeanlegg er hovedsakelig billett kjøpende publikum. I tillegg kommer besøk fra skoler, lag og foreninger som gjerne har gruppeavtaler.

Vi ser i første omgang på det billett kjøpende publikum:

- hvem er de?
- hvor kommer de fra?
- hvorfor kommer de?

Det er mange faktorer som påvirker besøkstallet i et badeanlegg.

De viktigste faktorer som betyr noe for badebesøket er:

1. Badets attraksjonsverdi
2. Befolkningsgrunnlaget
3. Reiseliv
4. Konkurrerende tilbud
5. Været / geografi
6. Kultur for bading
7. Åpningstider
8. Billettpris

For å stipulere sannsynlig besøk i et fremtidig badeanlegg i Gaupne vil vi her drøfte de enkelte faktorer, og vi vil sammenligne med 3 eksisterende badeanlegg:

**Rjukanbadet** Rjukan 2003 med kostnad ca. 80 mill kr.

**Hovden badeland**, fra 1990 med kostnad i dag ca. 85 mill.kr.

**Sørlandsbadet** i Lyngdal 2007 med kostnad 111 mill kr.

Disse anlegg er interessante på hver sine måter.

**Rjukanbadet** i Tinn kommune.

Tinn kommune har totalt 6100 innbyggere hvorav ca 3500 i Rjukan. Det er 1 time bilkjøring til nærmeste tettsted Notodden.

60 000 besøk årlig



**Hovden badeland** ligger øverst i Setesdalen hvor det er liten lokalbefolkning, stor avstand til befolkningssentre, men med betydelig turisme. Besøkstallet her har variert fra 50 000 til 65 000 årlig. Det er hyttefolk og turistene for øvrig som står for besøket her.



Sørlandsbadet i Lyngdal kommune Vest- Agder med 7300 innbyggere og en del reiselivs- virksomhet. Beliggenhet i strandkanten mellom en strand og en bratt fjellhammer. Besøktallet ble i 2003 beregnet til mellom 130 000 og 170 000 årlig. Åpningen var 1. februar 2007 og besøket de første 6 måneder har vært 105 000.



Det ene bassenget er hevet for å gi følelsen av å bade i fjorden. Her anvendes sjøvann med gode miljø- og pengebesparelser.

## 2.1. Badets attraksjonsverdi

### GENERELT

Badets attraksjonsverdi påvirker besøktallet fra både nære og fjerne potensielle brukere. Det påvirker også befolkningsgrunnlaget ved at et attraktivt badeanlegg har et større omland enn et mindre attraktivt anlegg.

Attraksjonsverdien av anlegget dannes av:

- A. badets innhold / tilbud
- B. badets størrelse
- C. hvordan tilbudene er organisert i badet
- D. badets arkitektur
- E. beliggenhet / omgivelser
- F. tilgjengelighet
- G. service og pris

### GAUPNE

I Gaupne er det utpekt en aktuell tomt i sentrum ved Pyramiden kjøpesenter. Denne tomten har i denne sammenheng både gode og mindre gode kvaliteter. Det tilligger ikke denne oppgaven å vurdere tomtealternativer nærmere (pkt. E).

F; tilgjengelighet betyr ikke bare fysisk tilgjengelighet, men også åpningstider.

Badet må være tilgjengelig når folk ønsker det og ha åpningstider som er lette å huske.

De andre punktene forutsetter vilje til kvalitetstenkning og vilje til investering.

Ambisjonene for badet bør være høye, og vi forutsetter i utgangspunktet at badeanlegget blir blant de attraktive anlegg i Norge slik at sammenligningen med de nevnte badeanlegg er reell.

## 2.2. Besøk fra fastboende

Befolkningsgrunnlaget for et badeanlegg er avhengig av badets attraksjonsverdi. Et attraktivt badeanlegg har et større omland enn et mindre attraktivt anlegg.

Befolkningsstruktur; her er nære naboer definert med kjøreavstand 0,5 til 1 time, og fjerne naboer med kjøreavstand mellom 1 og 2 timer.

	Kommunen	Nære naboer	Fjerne naboer
Gaupne	1 200	9 000	28 000*
Rjukan	3 500	15 000	110 000
Hovden	400	6 000	6 000
Lyngdal	4 000	34 000	100 000

\*Det er blant de fjerne naboer ikke regnet med innbyggere i Oppland fordi Sognefjellsveien er vinterstengt. Førde er i grenseland for 2 timer, så her er regnet halvparten.

Det har vært flere modeller for å anslå fritidsbesøk fra fastboende i badeanlegg.

En modell har vært å definere befolkningsgrunnlaget som antall innbyggere innenfor en ¼-times kjøring og brukt faktor på besøkstall mellom 3 og 6 på dette basert på erfaringer fra etter bygging av slike anlegg i Steinkjer, Modum og Kongsvinger. Denne modellen gir besøkspotensial fra fastboende mellom 42 000 og 83 000 for Gaupne.

En annen modell har vært å definere nærområdet som innbyggere innenfor 5 minutter med besøksfaktor 10, innenfor 15 minutter med besøksfaktor 1 og innenfor 30 minutter med besøksfaktor 0,1. Denne modellen gir besøkspotensial fra fastboende mellom 15 000 og 20 000 for Gaupne. Modellen ble brukt på tradisjonelle svømmehaller den gang de hadde rolle som folkebad. Den anses i dag som foreldet fordi tradisjonelle svømmehaller i dag har liten rolle som folkebad. I dag må tallene for tradisjonelle svømmehaller med denne modellen korrigeres med faktor 0,3 - 0,2.

Arbeidsgruppas modell i rapporten fra 2006 har faktor 12 for Gaupne, faktor 2 for Luster ellers og 2 for Sogndal og faktor 1 for Leikanger som gir 36 000 besøkende fritidsbadere. De har i kommentert at det nok ligger en buffer i reiselivstrafikk.

Den modellen vi har best erfaring med skiller mellom reiselivsbesøk og besøk fra fastboende.

For fastboende bruker vi faktorene 2,5 - 1,0 - 0,1 ettersom de bor i kommunen, i primærmarkedet for øvrig eller i sekundærmarkedet. Dette tilsier besøkstall fra fastboende i regionen på ca.  $12\,250 + 9\,000 + 2\,800 = 24\,000$  årlig for et attraktivt badeanlegg i Gaupne. Dette er langtidstall. Det er naturligvis usikkerhet knyttet til slike anslag. Første året kommer det erfaringsmessig stort besøk som avtar gradvis og stabiliserer seg 20 - 25 % lavere etter ca. 3 - 5 års drift.

Besøket i vil bli mellom 21 000 og 27 000 fra billettkjøpende publikum fastboende i regionen på sikt. Det første driftsåret vil besøket bli mellom 30 000 og 35 000 fra billettkjøpende publikum fastboende i regionen.

### 2.3. Besøk fra reiseliv

#### Hytter, hoteller, camping

Hyttefolket og gjester hos reiselivsbedrifter er hyppige brukere av attraktive badeanlegg som kommer i tillegg til besøket fra fastboende. Det beste målet for slikt besøk finner vi med utgangspunkt i Hovden i Setesdal hvor tilnærmet alt besøket til Hovden Badeland kommer fra reiselivet siden der ikke er lokalbefolkning av betydning. Besøket på Hovden har variert fra 50 000 til 65 000 årlig. (Gjennomsnitt 54 000 i perioden 1994 - 2001). Tabellen her viser sammenligning Hovden - Rjukan - Lyngdal - Luster.

	Private hytter i primærregion	Kommersielle sengeplasser	Campingplasser
Luster	600 - 1200*	3 100**	10
Hovden	2 000	1 200	3
Rjukan	3 000	1 700	5
Lyngdal	3 000	3 200	15

\* Tall for private hytter er hentet fra Statistisk sentralbyrå.

Luster 581 i tillegg har Sogndal 519 og Leikanger 118.

\*\* Tallene er Luster ca. 1500 og Sogndal ca. 1600, hentet fra [www.sognefjord.no](http://www.sognefjord.no).

Sammenlignet med Hovden kunne man tro at besøk fra hytter, hoteller og campinggjester rundt Gaupne ville bli mellom 40 000 og 60 000. Imidlertid er det forhold som må tas i betraktning som reduserer dette.

Hovden er mest et vintersportssted og preget av sesongdrift. Reiselivet der er mer preget av barnefamilier og ungdom enn tilfellet er i Luster. Hyttene på Hovden leies ut mer enn hytter normalt, hvilket betyr flere badebesøk pr. hytte på Hovden enn normalt. Dessuten eies og brukes hyttene rundt Gaupne mer av befolkningen i regionen, hvilket ikke er tilfelle på Hovden. Dette betyr at vi ikke tør regne tilsvarende relative besøksfrekvens her som på Hovden.

På Rjukan er ca. halvparten eller ca. 30 000 av besøket fra reiselivet.

I Lyngdal kommer over halve besøket fra reiselivet (80 - 100 000 besøk).

Sørlandsbadet i Lyngdal er større og med flere tilbud enn det som er realistisk i Gaupne.

Alle nevnte forhold tatt i betraktning tør vi anslå mulig besøk fra reiseliv til mellom 18 000 og 28 000 årlig ved attraktivt anlegg.

### 2.4. Konkurrerende tilbud

Høyangerbadet og Havhesten er til en viss grad konkurrerende badeanlegg. Havhesten påvirker lite fordi avstanden er såpass stor. Erfaringer viser at slike anlegg får opp den generelle interessen for bading, og vi reduserer ikke besøksanslagene på grunn av konkurrerende badeanlegg.

Med konkurrerende tilbud mener vi i tillegg til badeanlegg også andre fritidstilbud. I regionen er det naturen som er hovedkonkurrenten og ellers museer og kulturtilbud. Spesielt Sogndal har en del konkurrerende fritidstilbud. Sammenlignet med de omtalte anlegg anser vi konkurrerende fritidstilbud flere enn på Hovden og Rjukan og lignende som i Lyngdal. Vi anslår en liten korreksjon for dette med minus 5 % som tilsvarer en reduksjon med ca. 3 000 besøk årlig.



## 2.5. Været / geografi

Dårlig vær er det beste været for innendørs badeanlegg. På fine dager er det gjerne under 50 besøkende i Rjukanbadet mens en tilsvarende dag med dårlig vær gjerne gir 300 - 500 besøk. Været er dårligere i Luster enn på Sørlandet og Østlandet. Det regner ca. 1100 mm pr. år i Gaupne og det er noe mer enn på Rjukan og på Hovden, men mindre enn i Lyngdal. Dette kan bety noe for det samlede besøk gjennom året. Spesielt fordi det største konkurrerende tilbud (naturen) er mindre attraktiv i dårlig vær. Vi mener at denne faktoren vil redusere antall dager med dårlig besøk i badeanlegget noe. Dager med dårlig besøk definerer vi som dager hvor besøket er mindre enn halvparten av normalbesøk for de tilsvarende dager. Vi anslår dette til at 10 flere dager i året vil bli gode istedenfor dårlige, hvilket betyr ca. 3 000 besøk årlig tillegg.

## 2.6. Kultur for bading

Enkelte steder har man ikke kultur for å bade offentlig, og der slår det negativt ut for badebesøket. I Luster har man oss bekjent ikke slike problemer, og vi ser ikke grunn til å justere noe for forskjeller fra de sammenlignende anlegg. (Selv om Hovden er et slikt sted hvor du ikke får lokalbefolkningen til å vise seg offentlig i badetøy, så er disse så få i den totale sammenheng at vi ser bort fra den. Forsøk med gratisbilletter var mislykket).

## 2.7. Åpningstider

Det er viktig å ha åpent når folk ønsker det, badet må være tilgjengelig. Rjukanbadet har åpent for publikumsbading 64 timer pr. uke. Sørlandsbadet har åpent 65 timer pr. uke. Hovden Badeland har åpent ca. 40 - 56 timer pr. uke. Høyangerbadet har åpent kun 28 timer pr. uke. Vi forutsetter at åpningstiden i Gaupne blir minst 60 timer pr. uke slik at denne faktor ikke innvirker på besøksammenligningen.

## 2.8. Billettpris

I Norge er det ikke tradisjon for å betale mye for å bade. For den vanlige type badetilbud (svømmehaller) kan man heller ikke kreve mye betalt, fordi det er lite attraktivt for de fleste. Moderne badeanlegg har tilbud til alle aldersgrupper, og som heldagstilbud vil man betale mer for å bruke. Faste brukere får rabatterte billetter, klippekort og årskort. Sammenlignet med andre heldagstilbud blir også moderne badeanlegg billige (eksempelvis et dagskort i en slalombakke koster gjennomsnittlig over 200 kr). Billettpriser varierer mellom de forskjellige, moderne badeanlegg. Prisene varierer også noen steder etter hvor lenge man bader. Sørlandsbadet har ingen begrensning på badetiden, gjennomsnitt billettpris er ca. 80 kr. Hovden Badeland har gjennomsnitt billettpris over 90 kr. Rjukanbadet har gjennomsnitt billettpris 58 kr. Høyangerbadet har gjennomsnitt billettpris rundt 40 kr. Vi forutsetter her at billettprisene i gjennomsnitt blir mellom 50 og 70 kr for at denne faktor ikke skal innvirke på antall besøk i sammenligningen.

#### OPPSUMMERING BESØKSPOTENSIAL

• Fra fastboende i regionen	21 000 – 27 000
• Fra reiseliv i regionen	18 000 – 28 000
• Korreksjon for konkurrenter	minus 3 000
• Korreksjon for værforhold	pluss 3 000
• Korreksjon for badekultur	0
• Korreksjon for åpningstider	0
• Korreksjon for billettpriser	0
<b>SUM</b>	<b>39 000 – 55 000 årlig</b>

Ut i fra denne analyse mener vi altså at framtidig besøk vil bli 47 000 +/- 15 % betalende gjester dersom badeanlegget blir tilstrekkelig attraktivt.

Erfaringene fra Sørlandsbadet etter 6 måneders drift er 105 000 besøk som tyder på rundt 200 000 besøk første år. Dette er betydelig over prognosen på 130 - 170 000, men man må på sikt (3 år) regne med en viss nedgang etter at nyhetens interesse har lagt seg. Erfaringene fra andre anlegg tilsier ca.20 - 25 % nedgang slik at vår prognose fra 2003 på 130 – 170 000 besøk ser ut til å være nokså riktig for Sørlandsbadet.

For Østfoldbadet gjorde vi også analyse i 1996 som tilsa 120 – 180 000 besøk. Erfaringene ble 200 000 første året og etter noen år en stabilisering rundt 150 000 besøk årlig.

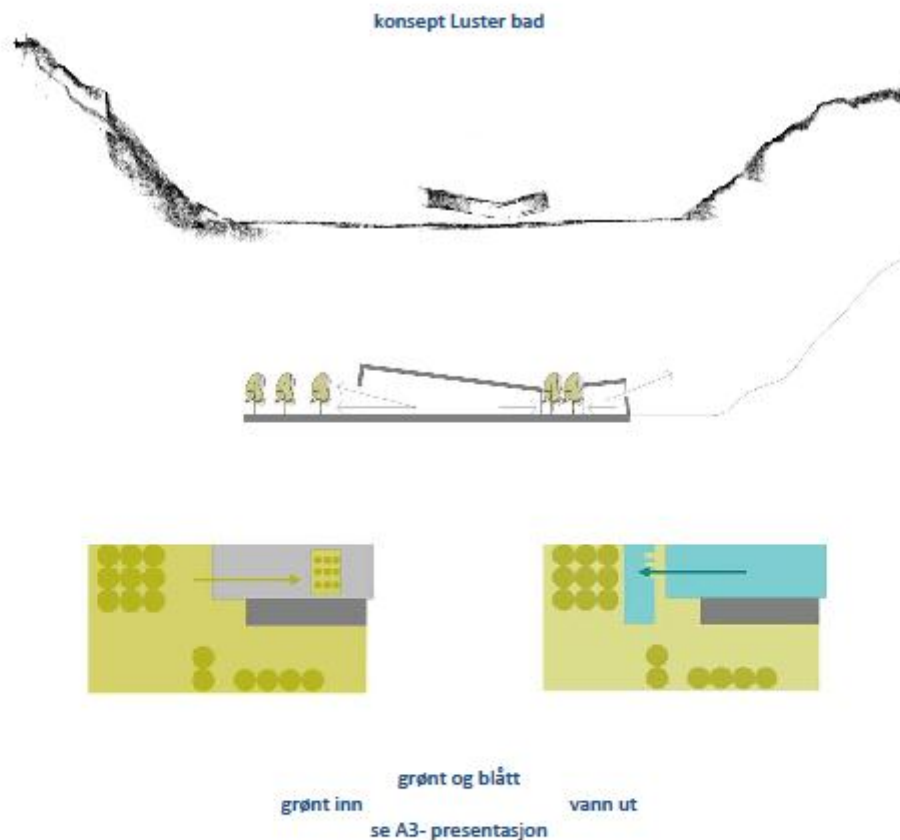
Det er en utfordring ved driften av slike anlegg dette at besøket de første år er høyere enn det langsiktige besøk. Dette gjelder hovedsakelig besøk fra fastboende i regionen. Reiselivsanlegg har ofte den motsatte utvikling fordi anlegget må innarbeides i markedet. I Gaupne kunne det vært potensial for en viss reiselivseffekt som kan stabilisere besøket noe. Sørlandsbadet har også en viss profil som reiselivsanlegg hvor denne effekten kan slå til, og det blir spennende å følge utviklingen der framover.

#### LAG OG FORENINGER

Lag og foreninger er avhengig av hvilke tiltak som dras i gang (svømmeklubb, stupeklubb, babysvømming og lignende). Revmatikere med flere vil kunne få noe behov dekket i velværebassenget. Skolebading foregår på tider der det vanligvis er ledig kapasitet i bassenger. Også en del lag og foreninger bruker fortrinnsvis badeanlegget på dagtid. Samlet besøk fra lag og foreninger forventes å bli mellom 5 000 og 9 000 besøk årlig.

### 3. Bade- og symjeanleggets størrelse og innhold

Besøksanalysen viser at et attraktivt badeanlegg vil gi såpass besøk at Luster kommunes ambisjoner om regionbad kan innfris. Dette bør utnyttes til å skape et godt anlegg, og ikke spare kvaliteter. Badeanlegget bør ikke bli så stort at det kan ta imot alle besøkende til enhver tid. Besøket kommer ujevnt, og det er i helger og ferier med dårlig vær det er størst pågang. Man må kunne la gjester vente litt fordi det i perioder blir fullt, ellers blir anlegget for stort og dyrt. Programmet "Midi +" viser seg å kunne gi et attraktivt anlegg godt tilpasset Lusters ambisjoner om regionbad. Det skisserte "Luster bad" vil etter vår mening bli Sogn og Fjordanes mest attraktive badeanlegg.



PROGRAM

Programmet for "Midi +" er ikke entydig definert, men er forsøkt tolket i tabellen her oppsatt mellom "Minimum" og "Fullt" anlegg i henhold til Arbeidsgruppas utgreiing fra 2006.

	Minimum	Midi +	Fullt anlegg	Luster bad presentert
Svømme-/stupbasseng 25 x 12,5 m	525	525	525	
Stupanlegg (ikke areal)	x	x	x	
Opplæringsbasseng 12,5 x 8,5 m			170	
Barnebasseng 5 x 10 m		80	100	
Avslapningssone		40	80	
Sklie familie		20	20	
Boblebank i basseng		10	10	
Varmtvannsbasseng		130		
Brutto- / nettofaktor ca. 1,1	50	80	95	
<b>SUM BADEHALL</b>	<b>575</b>	<b>890</b>	<b>1000</b>	<b>915</b>
Foaje	40	40	40	
Bill. skranke, kiosk, vaktrom	25	25	25	
Lager resepsjon / sanitet	8	10	12	
Personal wc	2	2	2	
HC wc foaje	6	6	6	
Garderober	50	50	50	
Dusjer	45	45	45	
HC garderobe 1	20	20	20	
HC wc til garderober 2	5	5	5	
HC wc til dusjer / badehall 2 (1)	6	6	6	
Lager hovedbasseng	10	12	14	
Lager opplærings-/ varmtvannsbasseng		10	10	
Badstue	8	10	12	
Dusj badstue	6	8	10	
Sluse med dusj / fotbad til uteareal	10	10	10	
Rengjøringsrom	10	10	10	
Lager badetøy	5	5	5	
Personalgarderobes med dusj og wc 2	18	18	18	
Avfallsrom	10	10	10	
Kjølt avfallsrom	4	4	4	
Spiserom	10	10	10	
Kontor	10	10	10	
<b>SUM</b>	<b>308</b>	<b>326</b>	<b>340</b>	
Brutto- / nettofaktor ca. 1,35	108	114	120	
<b>SUM SERVICEAREAL</b>	<b>416</b>	<b>440</b>	<b>460</b>	<b>430</b>
<b>SUM PROGRAMAREAL HOVEDPLAN</b>	<b>991</b>	<b>1330</b>	<b>1460</b>	<b>1 345</b>

## Luster bad

Vedlagte A3- dokument er en idéskisse som viser at programmet lar seg løse og i store trekk hvordan vi mener det bør løses på tomta. Det er lagt vekt på trivsel og stedstilpasning. Grepene med atrium tilfører anlegget gode kvaliteter hele året. Grepene med et grunt vannspeil ute likeså. En varmepumpe gir kulde til dannelse av is for skøyting om vinteren og varme til badeanlegget med god økonomi.

At velværeavdelingen ikke ligger i samme rom som øvrige badetilbud gir anlegget kvalitet som overstiger ulempen med dårligere oversikt for badevakt. Løsningen gir den ønskede ro for dyrking av det gode liv som medfører flere og gjentatte besøk, og dermed økte inntekter som overstiger øket tilsyn. Det finnes gode hjelpemidler i dag for tilsyn uten øket bemanning.

Stupanlegget foreslås utvidet til 5 meter fordi det gir større attraksjon uten økning av netto kostnad fordi ekstra spillemidler finansierer økningen. Løsningen gir kapasitet for ca. 250 samtidig besøkende.

Skissen skal bearbejdes videre, så det må ikke tillegges vekt at for eksempel enkelte rom ikke ligger riktig og at døråpninger og vinduer ikke synes hensiktsmessig plassert.



## 25- METERS BASSENG VED UNGDOMSSKULEN

Ved ungdomsskolen er det et eksisterende svømmebasseng med mål 12,5 x 8,5 meter. Oppgaven er å vurdere mulighet for å bygge et 25- meters basseng i tilknytning til garderobene. Det er plass til et 25- meters basseng ved utvidelse av kroppsøvingsbyggets lengderetning mot sydøst. Bassenget og arealene er befart og det kan slås fast at den tekniske tilstand er dårlig.



Vi ser en minimumsløsning løsning ved å rive eksisterende bassengbygg og bygge et garderobesett nytt og nytt inngangsparti. Eksisterende garderobesett rehabiliteres. Vi får da en løsning som i plan ser ut som her skissert. Det blir ca 720 m<sup>2</sup> nybygg + teknisk kjeller, og ca. 150 m<sup>2</sup> rehabilitering.

Som vi ser på flyfoto vil det ikke være plass på denne tomte til det programmerte "Luster bad".



25- meters basseng ved ungdomsskolens kroppsøvningsbygg

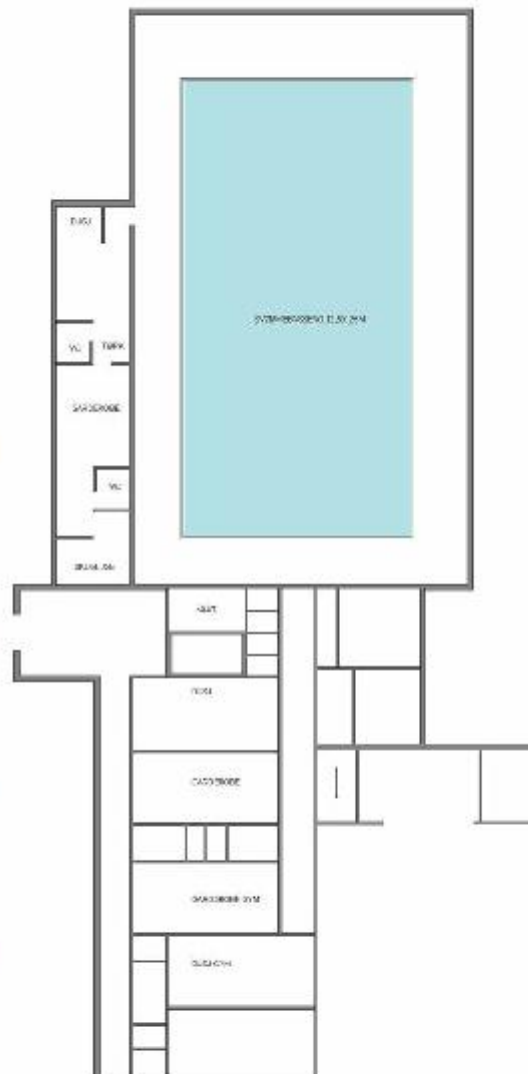
Ny 25 meters svømmehall

Nytt inngangsparti =>

Et garderobesett rehabiliteres

Eksisterende gymsalbygg

Gymsal og huset for øvrig har også noe behov for rehabilitering, men det blandes ikke inn i svømmehallsprosjektet.



Besøktall fritidsbading vil kunne bli i størrelse 5 000 årlig ut i fra erfaringstall fra andre steder. Lag og foreninger kan øke dette, men usikkert. Totalt vil vi anslå besøket til mellom 5 000 og 10 000 årlig.

## 4. Byggekostnad og kvaliteter

Kostnadsanslaget bygger på erfaringstall fra ferdigstilte lignende badeanlegg Asplan Viak har stått bak den senere tid som Rjukanbadet 2003, Atlanterhavsbadet i Kristiansund 2005 og Sørlandsbadet 2007. Regnskapet for Sørlandsbadet som ble ferdig 1. februar 2007 viste sluttsum 111,5 mill kr. Dette anlegget er ca 70 % større i tillegg til en stor 2. etasje. Sørlandsbadet inneholder de samme elementer som Luster bad, men har flere bassenger som blant annet et stort bølgebasseng. Den har en dyr tomt i strandkanten og fundamenteringen er kostbar. Her er betydelig utomhusarbeid med veier og plasser. Tekniske kvaliteter er på høyt nivå.

Dersom vi for det skisserte Luster bad bruker enhetsprisene for Sørlandsbadet fra 2007

får vi forventet kostnad inklusive moms, utstyr og utomhusanlegg	60,0 mill kr
For prisstigning fra begynnelsen av 2007 til nå, anbefaler vi tillegg 6 %	3,6 "
For begrenset entreprenørmarked i Luster anbefaler vi et tillegg 10 %	6,0 "
For usikkerhet i entreprenørmarkedet anbefaler vi å legge til margin på 10 %	6,0 "
<b>SUM forventet kostnad for "Luster bad"</b>	<b>75,6 mill kr</b>

I summen ligger utomhusarbeider for 3 mill kr. Det er ikke på dette stadiet vurdert omfang og avgrensning for badeanleggsprosjektet. Tomtekostnader er ikke inkludert. Usikkerheten i entreprenørmarkedet er for tiden større enn 10 %, men det er ikke vanlig å finansiere til 100 % trygghet.

### KOMMENTAR KOSTNAD - KVALITET

Kostnaden kan synes lav, men kostnad og kvalitet i badeanlegg henger nødvendigvis ikke sammen i den grad man tror. Badeanlegg er vanskelig å bygge riktig og dette medfører gjerne at det velges dyre- og mange materialer for å sikre seg. Dette er ikke vår filosofi. Vi mener det er galt å bruke både belte og seler for å holde buksa oppe. Erfaringer med badeanlegg viser at både beltet og selene kan gå i oppløsning i tillegg til at selve buksa går i oppløsning. Vi prosjekterer heller en solid bukse med riktig snitt og får trygge løsninger til lav pris. Dette gjelder for mange områder og for alle fag, og et bygningsmessig eksempel kan nevnes:

Promenadedekkenes konstruksjon (gulvene rundt bassengene) skal være vanntette, ha fall til sluk, være sklisikre, tåle høytrykkspyling og tåle kontinuerlig eksponering av kloridholdig vann.

Det vanlige er først å lage en konstruksjonsstøp, deretter en membran, så en påstøp hvor det bygges fall for deretter å flislegge. Dette er etter vår mening dyrt og dårlig, noe vi erfarer gjennom vår rådgivning ved rehabilitering av badeanlegg. Det blir utvasking av påstøp og alkaliskreaksjoner som ødelegger fliselaget. I tillegg har man dårlig kontroll på tettheten, og membranen lar seg ikke reparere. Det er mange år siden vi gikk bort fra denne løsningen, mens "alle andre" bruker den fortsatt. Å legge membranen oppå påstøpen er gjort for å bøte på noe av problemene, men også dette har vi forlatt av hensyn til usikkerhet rundt smøremembraners levetid i dette miljøet. Vår løsning her er å bygge konstruksjonsstøpen vanntett gjennom gode armeringsføringer og godt planlagte fuger. Denne støpen bygger vi også med fall, og da har vi en trygg løsning. Membranen (som her er betongen) lar seg i tillegg om nødvendig reparere enkelt ved injisering fra undersiden. Slik halverer vi kostnadene for en bedre løsning.



Under et promenadedekke

for en bedre løsning.



**Korrosjon** er et annet problemområde hvor det brukes dyre- og dårlige løsninger. Flere problemområder løser vi her bedre med kostnader fra en femtedel til halvparten samtidig som resultatet blir bedre både teknisk og estetisk.

Enkelte elementer må imidlertid ha dyre løsninger. Kunnskapen om hvor man kan-, og hvor man ikke kan spare penger er også her essensiell.

#### MATERIALBRUK - i korte trekk

Utvendig materialbruk blir stein av skifer, trekledning som spon av furu kjerneved samt glass. Kjeller, fundamenter, bassenger, dekker og yttervegger støpes i armert betong, hovedsakelig vanntett. Taket blir konstruert av betong hulldekelementer med dampspærre av asfaltfolie som gir tett hus tidlig i byggefasen.

Det er tatt høyde for fiiskledning av alle golver og bassenger. Imidlertid vurderer vi slipt betong som overflater på en del golv og bassenger fordi vi ønsker spesielle uttrykk og gjennomført konsept.

Dette fjerner eventuelt også risikoen for løsning av fliser som mange badeanlegg sliter med.

Golvene blir avvannet med fall til sluk for spyling som hovedrenhold. Dette gjelder i badeavdelingene, dusjene og også i garderobene.

Vegger innvendig får en sokkel av flis eller slipt betong som tåler sprut og spyling. Over sokkel får veggene kledding av spilepanel av tre med akustiske plater bak. Det ønsker vi også som himling for å skape ønsket atmosfære med god akustikk.

Vinduer blir 3 lag, og det blir store isolasjonstykkelser i vegger og tak.

#### TEKNISKE KVALITETER - i korte trekk

Varmesystem blir vannbåret for å kunne flytte varme til steder med behov fra steder med overskuddsvarme. Dette gir muligheter for fjernvarmebruk, biobrensel eller hva man måtte ønske.

Varme produseres imidlertid betydelig ved varmpumpe for gjenvinning fra ventilasjonsluft.

Varmepumpe for gjenvinning fra avløpsvann gir også store varmetilskudd. Dette krever oppsamling av gråvann fra returspyling av filtre, fra dusjene, fra promenadedekkene til gråvannstank slik vi har gjennomført på Sørlandsbadet. Dette gjør at kjelenergi i liten grad behøves.

Ved eventuelt kuldeanlegg for kunstis, gir dette også varme som kan nyttiggjøres i badeanlegget.

Sentralt driftskontrollanlegg (SD-anlegg) er med for styring og overvåking av alle tekniske anlegg.

Dette bidrar til optimal energidrift og redusert personalbehov.

#### Kostnad for 25- metersbasseng ved ungdomsskolen

Erfaring tilsier kostnad ved rehabilitering i nærheten av kostnad for nybygg +/-

Imidlertid er bygningskroppen vesentlig enklere, her er mindre utomhusarbeid og her er mindre utstyr slik at vi får betydelig lavere kvadratmeterpriser.

Vi får forventet kostnad inklusive moms, utstyr og utomhusanlegg	31,0 mill kr
Vi anbefaler å legge til prisstigning fra begynnelsen av 2007 til nå med 6 %	1,9 "
Vi anbefaler for begrenset entreprenørmarked i Luster et tillegg 10 %	3,1 "
<u>Videre anbefaler vi for usikkerhet i entreprenørmarkedet å legge til margin på 10 %</u>	<u>3,1 "</u>
<b>SUM forventet kostnad for 25- metersbasseng ved ungdomsskolen</b>	<b>39,1 mill kr</b>

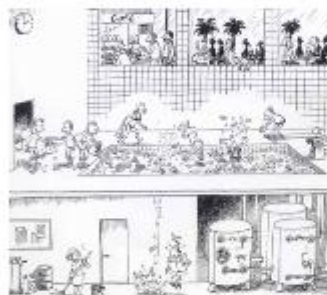
Mye av de omtalte kvaliteter blir de samme, men her blir ikke gråvannsgjenvinning fordi vannforbruket blir for lavt til at det er lønnsomt. SD- anlegg er det heller ikke tatt høyde for, da behovet er betydelig mindre.

## 5. Driftsøkonomi; inntekter - kostnader

Asplan Viak har opparbeidet en databank for driftsøkonomi for norske badeanlegg som gir grunnlag for å stipulere fremtidige inntekter og kostnader i badeanlegg.

Dette henger nært sammen med:

- Anleggsstørrelse
- Anleggsutforming
- Besøksstall
- Åpningstider



### Inntekter

#### BILLETINNTEKTER

Besøksanalysen forteller om forventet besøk fra billettkjøpende publikum mellom 39 000 og 55 000 årlig. Billettpriser er for andre badeanlegg omtalt i pkt. 2.8 og forteller om gjennomsnittlige billettpriser mellom 50 og 70 kr.

Dette gir billettinntekter mellom 1,95 og 3,85 mill kr.

#### LAG OG FORENINGER

Lag og foreninger forventes besøk mellom 5 000 og 9 000 årlig.

Det er vanlig å regne ca 30 kr inntekt som da gir 0,15 til 0,27 mill kr.

#### KIOSK- / KAFETERIASALG

Omsetning i kiosk / kafeteria i badeanlegg varierer, og det er flere faktorer som spiller inn.

Badets karakter har mye å si; anlegg hvor gjestene blir lenge selger mer. Man blir både sulten og tørst av å bade, og har man det godt, så kjøper man mer. Salg av iskrem er god butikk. Menyen er viktig; godt utvalg gir bedre salg. Kapasitet er viktig; flere badeanlegg merker at kafeteriaomsetningen pr. besøk går betydelig ned ved stort besøk fordi det er stor kø.

Omsetning i kiosk / kafeteria ligger normalt mellom 20 og 35 kr pr. besøk. Her vil dette gi inntekt mellom 0,78 og 1,95 mill kr årlig.

#### SALG ARTIKLER

Dette er håndklær, badetøy, sjampo med mer som erfaringsmessig er 3 - 5 kr/besøk.

Inntekten vil da bli mellom 0,11 og 0,28 mill kr årlig.

SAMMENDRAG INNTEKTER mill. kr.		LAVEST	HØYEST	25M*
Billettinntekter	kr	1,95	3,85	0,15
Lag og foreninger 5 - 9 000 besøk a kr 30	"	0,15	0,27	0,15
Kafeteria	"	0,78	1,95	0
Salg artikler	"	0,11	0,28	0
<b>SUM INNTEKTER årlig</b>	<b>kr</b>	<b>2,99</b>	<b>6,35</b>	<b>0,30</b>

Inntekt fra utleie til bedrifter og arrangementer bør ikke regnes med fordi de utelukker ordinær inntekt på de aktuelle tidspunkter.

\*Inntekt for 25- meters basseng ved ungdomsskolen vil kunne bli 30 kr pr. besøk og 5 000 til 10 000 besøk.

## Driftskostnader

Utgangspunkt regnskaper for badeanlegg, justert for størrelse, tall i mill kr.

En del kostnader har sammenheng med besøkstallet og dette korrigeres det for.

	LAVEST	HØYEST	25M
Personalkostnader badet 8 - 9 årsverk à kr 400 000	3,2	3,6	1,0
Energikostnader 1,2 – 1,8 mill kWh à kr 0,5 -0,8	0,6	1,44	0,5
Vannavgift 6 000 - 14 000 m <sup>3</sup> à kr 10?	0,06	0,14	0,04
Avgifter og forsikringer	0,3	0,4	0,15
Varekjøp, kiosk	0,4	0,6	0
Markedsføring	0,2	0,3	0,10
<u>Vedlikehold og øvrige kostnader</u>	<u>0,6</u>	<u>0,8</u>	<u>0,35</u>
<b>SUM DRIFTSKOSTNADER årlig mill kr</b>	<b>5,36</b>	<b>7,28</b>	<b>2,14</b>

## Spillemidler

Mulige spillemidler fra Kulturdepartementet vil være:

Svømmebasseng	kr	8,0 mill
Stupanlegg 1+3+5	kr	0,6
Velværebasseng	kr	0 - 0,6 *
Barne-/ opplæringsbasseng	kr	0 - 0,3 *
<u>Sikkerhets-/overvåkningsutstyr</u>	<u>kr</u>	<u>0,2 - 0,5</u>
<b>SUM</b>	<b>kr</b>	<b>8,8 - 10,0 mill</b>

\* Dep. har i utgangspunktet "rigide" krav om 8,5 x 12,5 meter "opplæringsbasseng" med arealer rundt alle 4 sider som vil medføre dyrere anlegg og dårligere tilbud. Tilskudd kan allikevel være mulig om man har god argumentasjon.

Skien 21. november 2007

Eyvind Øglænd Marcussen