



HERØY KOMMUNE
HERØY KOMMUNE

MØTEINNKALLING

Utval: Komite for oppvekst
Møtestad: Formannskapssalen Herøy rådhus
Dato: 06.09.2017
Tid: 14:30

Melding om forfall til tlf. 70081300.

Forfall til møter i kommunale organer skal vere gyldig i hht. Lov om kommuner og fylkeskommuner § 40, nr. 1.

Varamedlemer som får tilsendt sakliste, skal ikkje møte utan nærare innkalling.

Fosnavåg, 30.08.2017

Birgitte Sævik Pedersen
Leiar

SAKLISTE:

Saksnr	Innhold
PS 21/17	Godkjenning av innkalling og sakliste
PS 22/17	Protokoll frå førre møte
PS 23/17	Delegerte saker
PS 24/17	Referatsaker
PS 25/17	Prosjekt 51408 - Einedalen skule - byggeprogram for gymsal / fleirbrukshall
	Referatsaker
RS 14/17	Spes.ped. barnehage og grunskule
RS 15/17	Utsending av særutskrift frå slutthandsaming av trafikktryggingsplan.
RS 16/17	Særutskrift F-sak 129/17: Byutviklingsprosjektet. Klatrepark i Fosnavågparken.

PS 21/17 Godkjenning av innkalling og sakliste

PS 22/17 Protokoll frå førre møte

PS 23/17 Delegererte saker

PS 24/17 Referatsaker



Eigedomsavdelinga

SAKSFRAMLEGG

Sakshandsamar:	RMY	Arkivsaknr:	2015/1640
		Arkiv:	614

Utvalsaksnr	Utval	Møtedato
25/17	Komite for næring, kultur og idrett Komite for oppvekst Formannskapet Kommunestyret	06.09.2017

PROSJEKT 51408 - EINEDALEN SKULE - BYGGEPROGRAM FOR GYMSAL / FLEIRBRUKSHALL

Tilråding:

1. Kommunestyret godkjenner byggeprogrammet for fleirbrukshall 25x 45 m. ved Einedalen skule.
2. Fleirbrukshallen vert lagt til tomta ved SFO.
3. Kommunestyret ber rådmannen om å søke prosjektet innarbeida i budsjett- og økonomiplanen for 2018-2021.
4. Plan- og byggenemnda får mandat til å gjennomføre prosjektet i samsvar med gjeldande reglement, føresett naudsynt finansiering.

Særutskrift:

Eigedomsavdelinga v/ eigedomsleiar
Økonomiavdelinga
Kommunalsjef Oppvekst
Kommunalsjef Samfunnsutvikling
Kommunalsjef Stab
Hovudverneombodet
Bergsøy idrettslag - handballgruppa

Vedlegg:

Prenta vedlegg

1. Kommunaldepartementets rettleiar for bygging av idrettshallar.
2. Prosessbeskrivelse frå Norges Handballforbund
3. Prosjekt 51408 – Einedalen skule – gymsal - byggeprogram
4. Prosjekt 51408 – Einedalen skule – fleirbrukshall - byggeprogram
5. Informasjonsbrosjyre frå leverandør av fleirbrukshallar

Uprenta vedlegg

1. K-sak 36/16
2. F-sak 198/16
3. F-sak 51/17

Samandrag av saka:

Saka gjeld godkjenning av byggeprogram for gymsal eller fleirbrukshall ved Einedalen skule og vurdering av alternativ bygging av fleirbrukshall ved Herøy kulturhus og idrettshall og gymsal ved Einedalen skule.

Saksopplysningar:

Bakgrunn

Kommunestyret vedtok i K-sak 36/16 årsplan for 2016 og gjorde i den samanheng slikt vedtak:

Kommunestyret ber om at det i løpet av 1. halvår 2016 vert lagt fram byggeprogram i ulike alternativ for fylgjande byggeprosjekt:

- *Einedalen skule – tilbygg fleirbrukshall*
- *Herøy ressurscenter*
- *Nedre Dragsund 2*
- *Bergsøy skule*
- *Fosnavåg driftsbasis*
- *Herøy kulturhus – framtidig bruk*

Formannskapet handsama byggeprogram for fleirbrukshall ved Einedalen skule i F-sak 198/16 og gjorde slikt vedtak:

«Herøy formannskap sender saka tilbake til administrasjonen og ber om ei ny vurdering på type, standard og arealbehov, med sikte på å redusere prosjektkostnaden.»

Formannskapet handsama likeins i F-sak 51/17 eit initiativ til å greie ut relokalisering av heile prosjektet til Herøy kulturhus og idrettshall og gjorde slikt vedtak:

1. *«Formannskapet viser til vedtaket i møte 20.09.2017 og ber om at dette vert utgreidd.»*

2. Formannskapet ber vidare om at ein gymsal ved Einedalen skule og ein enkel fleirbrukshall ved Herøy kulturhus og idrettshall vert utgreidd.»

Byggeprogram

Herøy kommune deler sine byggeprosjekt inn i fylgjande delfasar:

Byggeprosjekt			
Programfase	Prosjekteringsfase	Byggefase	Garantifase

Byggeprogrammet er det sentrale byggherredokumentet for eit byggeprosjekt og beskriv funksjonar, arealramme og andre overordna føringar for prosjektet. Byggeprogrammet er såleis eit bestillings- og styringsdokument for Herøy kommune i etterfylgjande prosjekteringsfase, byggefase og garantifase.

Byggeprogram vert utarbeida av eigedomsavdelinga som ansvarleg fagavdeling for kommunale byggeprosjekt, i samarbeid med dei aktuelle administrative og politiske interessegrupper og behovsmeldarar.

For dette prosjektet, er byggeprogrammet vurdert opp mot dei krav og råd som Kunnskapsdepartementet har utarbeida for bygging av idrettshallar og då særleg for at fleirbrukshallar skal kvalifisere til tippemidlar, sjå prenta vedlegg 1.

Likeins har vi teke omsyn til prosessomtale for planlegging og bygging av fleiridrettshallar, utarbeidd av Norges Handballforbund, Norges Basketballforbund og Norges Bandyforbund, sjå prenta vedlegg 2.

Prosjekt 51408 – Einedalen skule – gymsal / fleirbrukshall

Byggeprogrammet for Einedalen skule – gymsal/fleirbrukshall - omhandlar tre alternativ: bygging av ein gymsal for å støtte skulen sitt eige behov, sjå prenta vedlegg 3, eller bygging av ein fleirbrukshall som støtter behova for både skulen og private lag og organisasjonar. Fleirbrukshallen kan byggast i to ulike storleikar, sjå prenta vedlegg 4

Eigedomsavdelinga har utarbeidd byggeprogrammet i samarbeid med sektor oppvekst (kommunalsjef, rektor og verneombod ved Einedalen skule) og sektor Samfunnsutvikling v/ avdelingsleiar kultur. Likeins har Bergsøy idrettslag – handballgruppa – vore ein pådrivar for å bygge ein fleirbrukshall og som ein framtidig brukar difor også vore delaktig i arbeidet ved fleire høve og seinast i møte 22.08.2017.

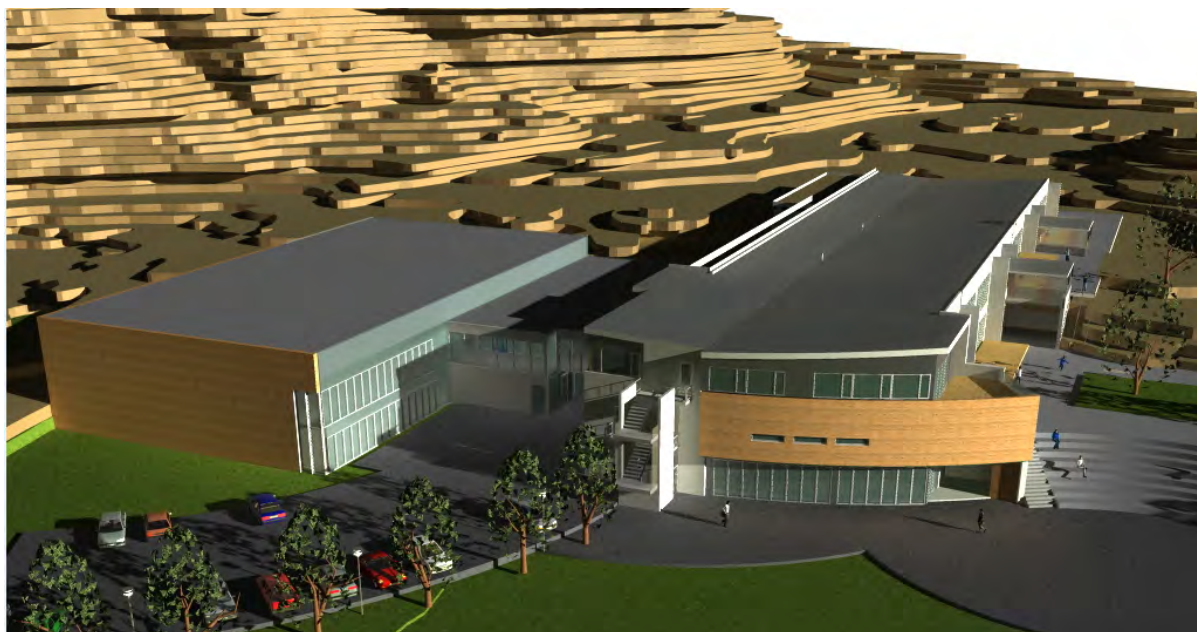
Utbyggingsalternativ 1 - gymsal 16 x 20 m.

Utbyggingsalternativ 1 omhandlar bygging av gymsal på 16 x 20 m. Gymsalen stettar skulen sitt behov, men ikkje dei behova som Bergsøy idrettslag har meldt. Gymsalen kan likevel tenkast nytta til andre og mindre plasskrevjande aktivitetar i regi av lag og organisasjonar og såleis avlaste Herøyhallen noko, utan at hallkapasiteten for handball spesielt vert løyst på dette viset.

Byggeprogrammet inneber at det vert bygd ei speleflate på 16 x 20 m. med eit tilhøyrande garderobesett for elevar, herunder også lærargarderober. I tillegg er det

lagt inn tekniske funksjonar og fellesareal for at bygget skal kunne fungere uavhengig av skulen si drift.

Gymsalen vert tilrådd plassert ved dagens personalinngang, i det same området som arkitekt skisserte ved utbygginga av Einedalen skule i 2009. Ein gymsal har så lav byggekostnad samanlikna med ein fleirbrukshall at tradisjonell byggemetodikk kan nyttast. Dermed kan ein også oppnå dei arkitektoniske krav som ein bør stille for at Einedalen skules arkitektur ikkje skal verte forringa av hallprosjektet. Ulempene ved ei slik plassering er – på same vis som for ein fleirbrukshall, sjå nedanfor - at dagslys for grupperom og arbeidsrom på base 6 og 7 vert redusert og at skulens akebakke om vinteren forsvinn.



Ovannemnde skisse illustrerer ein fullt utbygd fleirbrukshall, ikkje ein gymsal.

Utbyggingsalternativ 2 – fleirbrukshall 23 x 44 m.

Utbyggingsalternativ 2 omhandlar bygging av ein fleirbrukshall med speleflate 23 x 44 m. Fleirbrukshallen stetter både skulens behov samstundes som den er det minste alternativet for ei fullverdig handballbane.

Eigedomsavdelinga og sektor Oppvekst, herunder rektor og verneombod ved Einedalen skule, tilrår at fleirbrukshallen vert plassert i området ved SFO og peikar særleg på fylgjande moment:

- Ein fleirbrukshall bygd på tradisjonelt vis, ligg i det prisleiet formannskapet av slo i F-sak 198/16, sjå nedanfor under kostnadsalkyler. Skal ein fleirbrukshall realiserast til ein lågare kostnad, må ein nytte alternativ og billigare byggemetodikk som samstundes avgrensar prosjektet reint byggteknisk. Ein fleirbrukshall bygd med sandwich-element på stålkonstruksjon kan såleis ikkje nyttast direkte som støtte inn mot eksisterande veg eller terreng, men må sikrast gjennom etablering av støttemurar på dei aktuelle sidene.
- Ein sandwich-hall vil redusere dei arkitektoniske kvalitetane til eksisterande skulebygg. Dette kan ein kompensere gjennom fasadetiltak på hallen, eller ytterlegare ved å flytte heile hallen til den bakanforliggende SFO-tomt. På

denne måten unngår ei arkitektonisk konflikt mellom hall og eksisterande bygg.

- Plasseringa er også positiv med tanke på at Einedalen skule i løpet av eit 60-års perspektiv bør vere tilrettelagt for ei eventuell utviding av undervisningsarealet. Då er området ved personalinngang best eigna til dette, dels fordi dette er den einaste staden ein kan etablere eit tilbygg over 2 etasjar i tillegg til at arealet funksjonelt ligg nær teknisk areal, fellesareal og administrasjon.
- Einedalen skule ynskjer å samla uteaktiviteten for elevane på framsida av skulen, ved leikeapparat og ballbinge. Det areal som fleirbrukshallen vert foreslått utbygd på, er med andre ord ikkje eit uteareal skulen ynskjer å prioritere for elevane sine. Derimot ynskjer skulen å behalde arealet ved personalinngangen som aktivitetsareal for elevane på vinterstid.
- Det grusa arealet ved personalinngangen utgjer i tillegg eit kjærkome areal for ekstra parkering i samband med større arrangement ved skulen.

Forslaget inneber også nokon ulemper:

- Brukarane av hallen er skal parkere på eksisterande parkeringsplassar ved skulen. Erfaringsmessig inneber dette at brukarar køyrer til døra og parkerer langs vegen. Dette vil fyrst og fremst vere eit problem etter skuletid og på vinterstid med tanke på snørydding. Ytterlegare parkeringsplassar kan eventuelt etablerast ved hallen på eit seinare tidspunkt.
- Ein hall vil rage nærmare 10 meter over terreng, noko som kan verte dominerande. Hallen sitt dominerande inntrykk kan reduserast gjennom tilpassing av fasaden i tillegg til at eksisterande uteareal med furuskog kan nyttast for å skjerme skulen sitt uteareal delvis mot fronten av hallen.

Utbyggingsalternativ 3 – fleirbrukshall 25 x 45 m.

Utbyggingsalternativ 3 omhandlar bygging av ein fleirbrukshall med speleflate 25 x 45 m.

Dette hallalternativet er det tilrådde og normale alternativet for fleirbrukshallar i dag. Det er få eller ingen funksjonelle forskjellar samanlikna med hallen på 23 x 44 m. utover at sikkerheitssona rundt speleflata er større. Dette aukar også det samla utbyggingsarealet og den samla utbyggingskostnaden.

Tilrådinga om lokalisering er den same som for utbyggingsalternativ 2.

* * *

Ein enkel fleirbrukshall utan andre fasilitetar enn ei speleflate på 20 x 40 m. for handball, stettar ikkje krava til tippemiddelfinansiering. Det same gjeld for ein fleirbrukshall på 16 x 24 m.

* * *

Det er ikkje stilt krav om tribunefasilitetar i verken gymsal eller fleirbrukshall. Likevel er ikkje dette vurdert som det vesentlege kostnadsdrivande eller kostnadsbesparande elementet i eit hallprosjekt, men derimot ei praktisk utnytting av det arealet som er tilgjengeleg i volumet over påkravd materiallager og eit gode for hallen sin funksjon og bruk. Tribunefasilitetar er såleis tilrådd av departementet for hallar av alle storleikar og ligg inne med ein tilrådd kapasitet på 300 sitteplassar i Handballforbundet sin prosessomtale for bygging av fleirbrukshallar.

Bergsøy idrettslag - handball stiller ikkje krav om tribuneanlegg, då hallen er tenkt nytta som treningsarena. Einedalen skule har derimot meldt behov for scenefunksjonalitet til sine arrangement, noko vi har teke omsyn til gjennom eige lager for flyttbar scene i tillegg til at vi tilrår at fleirbrukshallen vert prosjektert og utbygd slik at tribune kan etablerast på seinare tidspunkt.

* * *

Vi har for alle alternativ føresett at prosjektet ikkje utløyser krav om nye parkeringsplassar, då hallen primært vert nytta av skulen i skuletida. Andre brukarar kan nytte skulens parkeringsplassar utanfor ordinær undervisningstid.

Herøy kulturhus og idrettshall - fleirbrukshall

Som eit alternativ til ein gymsal eller fleirbrukshall ved Einedalen skule, det vurdert i kva grad det er mogleg å utvide fleirbrukshalltilbodet ved Herøy kulturhus og idrettshall, jf. Formannskapet sitt vedtak i F-sak 51/17.

Ein fleirbrukshall kan støtte behova for både skulen og idrettslaget og nyttiggjere seg eksisterande parkeringsplassar og garderober. Dette reduserer arealbehovet samanlikna med ein frittstående hall, samstundes som prosjektet kan utløyse behov for ombygging av eksisterande bygg for å sikre logistikk og eventuell utvida garderobekapasitet. Samstundes har Sektor Oppvekst påpeikt at ein slik hall ikkje er ønskeleg for Einedalen skule då det vil innebere fortsatt busstransport for elevar i tillegg til at ein ikkje får nytte hallen til andre skuleaktivitetar på same måte som ein hall ved skulen vil gjere.

Det er vurdert om hallen kan plasserast mellom hovudinngangen til Kulturhuset og hovudinngangen til Sunnmørsbadet. Denne plasseringa legg best til rette for å utvikle eit godt samspel mellom eksisterande og ny hall, sikre god bruk av garderobefunksjonar og andre fellesfunksjonar (inngang, vestibyle, toalett). Samstundes medfører storleiken på hallen at hovudinngangen til kulturhuset må byggast om. Hallen vil også verte ruvande og dominerande i forhold til eksisterande veg- og parkeringsplass og hovudinngang til Sunnmørsbadet Fosnavåg. Tomta har tidlegare også vore tiltenkt eit framtidig bibliotek.

Ei alternativ lokalisering som reduserer ovannemnde ulemper, er at hallen vert plassert i forlenginga av eksisterande festsal. Ei slik plassering kan redusere det dominerande inntrykk gjennom delvis tilbakefylling av terreng mot Lisjebøvegen og avkøyrsløp til Kulturhuset. Samstundes vil ein slik hall redusere eller kanskje til og med øydelegge dagslys og funksjonalitet for Kulturskulen, som er plassert i underetasjen ut mot denne tenkte plasseringa. Dagslys på arbeidsplassen vil dermed truleg kome under Arbeidstilsynet sine krav, og kan medføre pålegg om andre lokale. I tillegg forsvinn parkeringsplassane som vert nytta, ikkje berre for tilsette, men også i samband med konsertar og framsyningar i scenesalen nede. Ein

kan alltid seie at folk kan parkere på den store parkeringsplassen og gå rundt, men dette vert eit stykke å gå og dermed ei ulempe.

Dersom talet på parkeringsplassar må utvidast, kan ein enkelt utvide det området som i dag er grøntareal og utan anna funksjon enn å tappe driftsbudsjettet for midlar til grøntstell. Dersom garderobekapasiteten må utvidast, kan eksisterande teknisk areal i underetasjen på kulturhuset byggast om til nye garderobar. Dette føreset flytting av teknisk rom til nytt teknisk areal på tak til eksisterande hall eller ny fleirbrukshall.

Kostnadskalkyle

Det er utarbeidd kostnadskalkyler for dei ulike prosjekteralternativa. Kalkylane byggjer på oppdaterte tal frå Norsk Prisbok, utarbeida av Norconsult AS, og basert på statistikk frå ferdigbygde prosjekt.

Kalkylane tek ikkje omsyn til eventuell prisstigning fram til byggestart.

Kalkylane må sjåast i samanheng med tilsvarande kalkyler for «enkle fleirbrukshallar».

Einedalen skule - gymsal – 16 x 20 m.	Kalkyle
Byggekostnad inkl. MVA	20 253 077,-
- MVA	3 583 615,-
Byggekostnad eks. MVA	16 668 462,-
- Tippemiddelfinansiering	0,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering	16 668 462,-
- RDA-finansiering	0,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering og RDA-finansiering	16 668 462,-

Einedalen skule - fleirbrukshall - 23 x 44 m.	Kalkyle
Byggekostnad inkl. MVA	63 340 500,-
- MVA	11 210 708,-
Byggekostnad eks. MVA	52 129 729,-
- Tippemiddelfinansiering	- 7 000 000,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering	45 129 729,-
- RDA-finansiering	- 7 000 000,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering og RDA-finansiering	38 129 729,-

Einedalen skule - fleirbrukshall - 25 x 45 m.	Kalkyle
Byggekostnad inkl. MVA	66 300 710,-
- MVA	11 734 639,-
Byggekostnad eks. MVA	54 566 071,-
- Tippemiddelfinansiering	- 10 000 000,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering	44 566 071,-
- RDA-finansiering	- 7 000 000,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering og RDA-finansiering	37 566 071,-

Samanlikna med førre handsaming av byggeprogram for fleirbrukshall ved Einedalen skule, så er kalkylen for ein fleirbrukshall stor 23 x 44 m på kr. 52 129 792,- eks. mva. Kalkylen på om lag kr. 42 mill. i førre runde er feil og skuldast feilkalkulering i kombinasjon med nye krav til usikkerheitsavsetning mm i Norsk Standard. Oppdaterer vi kalkylen for den største hallen, aukar kostnaden frå om lag kr. 53 mill. i september 2016 til kr. 54 566 071,- eks. mva. i august 2017 slik at differansen mellom dei to alternative fleirbrukshallane er på brutto kr. 2,4 mill.

Nettokostnaden for Herøy kommune må ta omsyn til pårekneleg spelemiddelfinansiering. Vi har i kalkylane for fleirbrukshallar føresett maksimal spelemiddelfinansiering og RDA-finansiering. Som kalkylane då viser, fører ikkje nødvendigvis kostnadsreduksjonen ved å redusere hallen frå 25 x 45 til 23 x 44 til ein netto gevinst fordi tippemiddelfinansieringa også vert redusert frå maksimalt 10 mill. til 7 mill. Ein fleirbrukshall på 25 x 45 m. er såleis kalkulert til å koste Herøy kommune om lag 0,5 mill. mindre enn for ein hall på 23 x 44 m. Dette skuldast tippemiddelfinansieringa.

Gymsal kvalifiserer verken til RDA eller tippemiddelfinansiering.

* * *

I tillegg til det som er nemnt over, er det utarbeidd kalkylar for bygging av ein fleirbrukshall ved Herøy kulturhus og idrettshall.

Herøy kulturhus og idrettshall - fleirbrukshall – 23 x 44 m.	Kalkyle
Byggekostnad inkl. MVA	51 879 514,-
- MVA	9 182 215,-
Byggekostnad eks. MVA	42 697 299,-
- Tippemiddelfinansiering	- 7 000 000,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering	35 697 299,-
- RDA-finansiering	- 7 000 000,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering og RDA-finansiering	28 697 299,-

Herøy kulturhus og idrettshall - fleirbrukshall – 25 x 45 m.	Kalkyle
Byggekostnad inkl. MVA	55 810 000,-
- MVA	11 162 000,-
Byggekostnad eks. MVA	44 648 000,-
- Tippemiddelfinansiering	- 10 000 000,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering	34 648 000,-
- RDA-finansiering	- 7 000 000,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering og RDA-finansiering	27 648 000,-

Kalkylane omfattar ikkje naudsynt ombygging av Herøy kulturhus og idrettshall. Kalkylene føreset også at garderober og anna fellesareal i Herøy kulturhus vert nytta også for den nye fleirbrukshallen.

Særleg om «enkle» fleirbrukshallar

I tillegg til ovannemde byggeprogram og kalkyler, er det innhenta kalkylar for det som har blitt omtala som «enkle» fleirbrukshallar.

Omgrepet “enkel” fleirbrukshall er ikkje dekkande for det som i realiteten er fleirbrukshallar med anna byggemetodikk enn den tradisjonelle, men som likevel stettar krava både til Teknisk forskrift og tippemiddelfinansiering, sjå prenta vedlegg 5 som eksempel.

Leverandøren i eksempelet ovanfor har samarbeidd med Norges Handballforbund om å utvikle ulike variantar og har i møte presentert ulike alternativ for hallutbygging. Alle alternativa kvalifiserer til tippemiddelfinansiering for hallar oppført i stålkonstruksjon med sandwich-element.

Fleirbrukshall – 23 x 44 m.	Kalkyle
Byggekostnad inkl. MVA	37 980 000,-
- MVA	7 596 000,-
Byggekostnad eks. MVA	30 384 000,-
- Tippemiddelfinansiering	- 7 000 000,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering	23 384 000,-
- RDA-finansiering	- 7 000 000,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering og RDA-finansiering	16 384 000,-

Fleirbrukshall – 25 x 45 m.	Kalkyle
Byggekostnad inkl. MVA	40 200 000,-
- MVA	8 040 000,-

Byggekostnad eks. MVA	32 160 000,-
- Tippemiddelfinansiering	- 10 000 000,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering	22 160 000,-
- RDA-finansiering	- 7 000 000,-
Byggekostnad eks. MVA, inkl. tippemiddelfinansiering og RDA-finansiering	15 160 000,-

Som tala illustrerer, er det mogleg å bygge enklare fleirbrukshallar til ein vesentleg redusert pris samanlikna med tradisjonell byggemåte. Men byggemetoden – med prefabrikkerte sandwichelement på stålkonstruksjon – medfører ein reduksjon i arkitektonisk kvalitet, men redusert total kostnad. I tillegg medfører metoden at bygget må tilpassast tilgrensande terreng og bygg på ein anna måte enn tradisjonelle bygg. Vi viser til utgreiinga ovanfor under Einedalen skule for detaljar kring dette.

Finansiering

Finansiering av ovannemnde prosjekt varierer med type prosjekt:

Gymsal

Bygging av ein gymsal kvalifiserer ikkje til tippemiddelfinansiering eller RDA-finansiering, slik at her vert utgangspunktet kommunalt låneopptak med momsrefusjon.

Fleirbrukshall

Bygging av fleirbrukshall, kan kvalifisere til både tippemiddelfinansiering og RDA-finansiering dersom prosjektet stettar dei krava som vert stilt for dette.

Fleirbrukshall kvalifiserer også til momsrefusjon under føresetnad av at kommunen er byggherre og driftar av bygget og det er tilgjengeleg for alle, etter søknad til kommunen, utan særskilt vederlag for bruk.

Samanfatning

Samanfatningsvis er såleis tilstanden som fylgjer:

1. Ein gymsal stettar skulens behov, men stettar ikkje krava som Bergsøy idrettslag har til ein handballhall. Ein fleirbrukshall stettar både skulen og handballen sitt behov, føresett minimum 23 x 44 m. storleik på hallen.
2. Ein gymsal stettar krava til momskompensasjon medan ein fleirbrukshall også kan utløyse RDA-midlar og tippemidlar.
3. Lokaliseringa er viktigare for skulen enn for handballgruppa. Kommunalsjef Oppvekst og Einedalen skule sjølv, er klare på at eit halltilbod ved kulturhuset er mindre tilrådeleg enn ein hall ved skulen sjølv. Ein fleirbrukshall ved Einedalen vil tene skulen sitt behov for gymsal og forsamlingslokale og handballen sitt behov for ein supplerande treningsarena.
4. Ein fleirbrukshall ved Kulturhuset vil tene både skule og handball, men påfører samstundes Einedalen skule driftsmessige ulemper (m.a. skyss) som i sum talar for at hallen vert plassert ved Einedalen. Ein hall ved Kulturhuset vil også verte vanskeleg å realisere med tanke på området sitt totale arkitektoniske

uttrykk i tillegg til at ei eventuell plassering her kan øydelegge for tidlegare tenkte bibliotekplanar og eventuelt også for eksisterande kulturskulelokale dersom hallen vert plassert i forlenging av festsalen.

5. Ei kombinert løysing med bygging av gymsal ved Einedalen og ein fleirbrukshall ved kulturhuset medfører høgre totalkostnad for kommunen. I tillegg vert det allereie, isolert sett for Kulturhuset, vurdert som vanskeleg å etablere eit godt totalprosjekt her med dei økonomiske rammer som er gitt.
6. Byggemetodikk påverkar både kostnadsbiletet og lokaliseringsspørsmålet. Ein hall basert på stålkonstruksjon og sandwich-element er billegare enn ein hall bygt på tradisjonelt vis, men medfører samstundes arkitektoniske avgrensingar og utfordringar i høve plassering på tomt.

Vurdering og konklusjon:

Kapasiteten ved Herøyhallen er sprengt og ein supplerande treningsarena er viktig for idretten si vidareutvikling. Like viktig er Einedalen skule sitt behov for ein gymsal som også kan nyttast til andre aktivitetar, m.a. arrangement og avlasting for SFO.

Då fleirbrukshallar kan byggast teknisk annleis og billegare og likevel stette både tekniske krav i lov og forskrift og funksjonelle krav for tippemiddel, tilrår rådmannen at ein arbeider vidare med ein fleirbrukshall på 25 x 45 m. med dei fasilitetar som er naudsynte for maksimal tippemiddelfinansiering.

Rådmannen tilrår hallen plassert ved Einedalen skule. Ein fleirbrukshall ved Einedalen skule stettar både skulen og andre brukarar sitt behov, og då særleg handball.

Rådmannen har vurdert om lokalisering av fleirbrukshall ved Einedalen bør utsettast til ein tilbodskonkurranse er gjennomført og det ligg føre alternative tilbod på plassering ved SFO og plassering ved personalinngangen. Men dette vil auke totalkostnaden då ein for å sikre gode tilbod bør dekke tilbydarane sine kostnader med eit beløp, på same vis som ein gjorde ved prekvalifisering og val av tilbod for bygginga av sjølve skulen.

Eg har kome til at argumenta for å legge hallen til uteområdet ved SFO er så gode at eg vil tilrå denne lokaliseringa. Det er heller ikkje grunn til å tru at det vil verte særlege kostnadsforskjellar på dei to alternativa.

Tilrådinga er drøfta med Einedalen skule og Bergsøy idrettslag som er samde i tilrådinga.

Rådmannen rår kommunestyret til å godkjenne byggeprogrammet for ein fleirbrukshall ved Einedalen skule.

Dersom kommunestyret godkjenner byggeprogrammet og lokaliseringa, vil den vidare framdrifta i prosjektet avhenge av budsjettprosessen og vedtaket av budsjett- og økonomiplan for 2018 til 2021.

Fosnavåg, 08.08.2017

Olaus-Jon Kopperstad
Rådmann

Robert Myklebust
Eigedomsleiar

Sakshandsamar: Robert Myklebust



Kulturdepartementet

Veileder

Idrettshaller

Planlegging og bygging



Forord

Kulturdepartementet har i samarbeid med Norges idrettsforbund og olympiske og paralympiske komité og aktuelle særforbund utgitt en rekke publikasjoner om planlegging, bygging og drift av idrettsanlegg. Både idrettsorganisasjonene og departementet har som målsetting at anlegg skal utformes for høy utnyttelse av mange brukergrupper.

Denne veilederen dreier seg om *idrettshallen*; en hall som brukes vekselvis til mange idretter, som for eksempel badminton, basketball, bordtennis, håndball, innebandy og volleyball, og til annen fysisk aktivitet, uten spesiell klargjøring eller omgjøring med tap av brukstid mellom de ulike aktivitetene.

Idrettshallen skal gi rom for trening og konkurranser for barn og ungdom, breddeaktivitet og for undervisning. I tillegg til omtale av selve idrettshallen gis det omtale av aktivitetsarealer for idretter som i sin daglige aktivitet kan benytte rom med mindre flater og takhøyder. Dette er arealer som kan frigjøre tid i selve idrettshallen, og gi de aktuelle idrettene sin egen «base». Flere aktivitetsflater i samme anlegg gir god utnyttelse av felles fasiliteter, og gir grunnlag for et godt sosialt miljø. Det anbefales å samlokalisere idrettshall og skole.

Spesielle krav til anlegg for idrett på høyt nivå, som nasjonale eliteserier og internasjonale arrangementer, eller spesialhaller, omtales i liten grad i

denne veilederen. For planlegging og utforming av disse anleggene må det tas kontakt med de enkelte særforbundene.

Veilederen har som mål å bistå initiativtakere og tiltakshavere (bygherrer) av idrettshaller slik at de kan opptre som bedre og mer bevisste bestillere, og kunne hjelpe planleggere, prosjekterende og entreprenører med viktig informasjon vedrørende krav og anbefalinger. Veilederen er ikke ment å skulle brukes direkte som kravspesifikasjon.

Denne veilederen er en oppdatert utgave av flere tidligere veiledere om idrettshaller, den forrige utgitt i 2005. Veilederen er skrevet av Morten Roa, med støtte av medarbeidere i departementet, idrettsforbundet og aktuelle særforbund. En spesiell takk til Foreningen for Ventilasjon, Kulde og Energi, som har utarbeidet avsnittet om varme og ventilasjon.

Oslo, februar 2016

Lars Audun Granly
ekspedisjonssjef

Kulturdepartementet,
avdeling for sivilsamfunn og idrett

Innhold

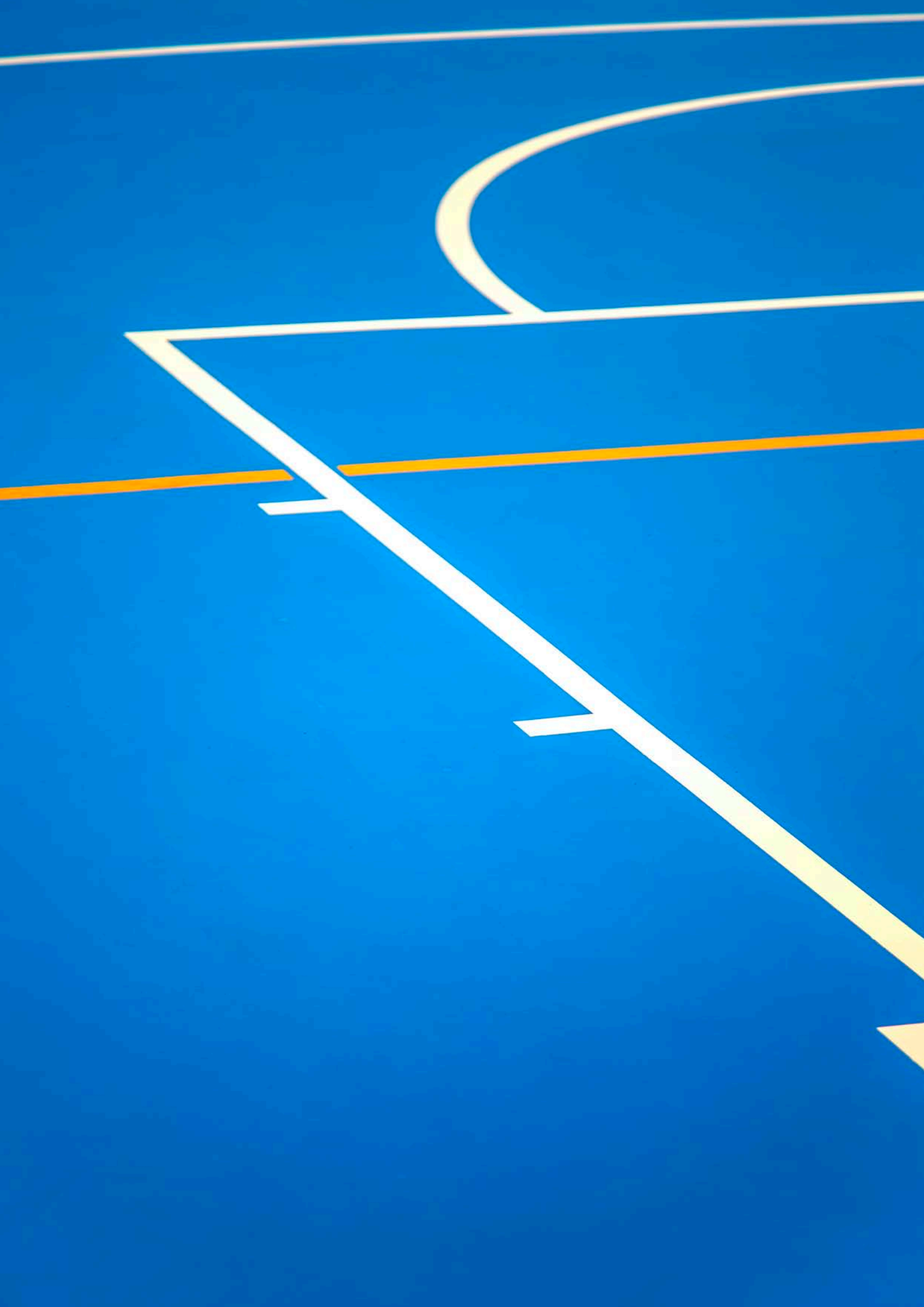
1	Målsettinger og rammebetingelser	7
1.1	Innledning	7
1.2	Målsettinger	7
1.3	Lover og forskrifter	8
1.4	Spesielt om universell utforming	9
1.5	Estetikk og miljøhensyn	9
1.6	Spillemiddelordningen	10
1.7	Reguleringsplan og byggesaksbehandling	12
1.8	Offentlige anskaffelser	12
1.9	Adkomst og parkering	12
1.10	Elforsyning, vann og avløp	13
1.11	Energiforsyning	13
2	Organisering og behovsvurdering	15
2.1	Generelt	15
2.2	Plankomité	16
2.3	Byggekomité	17
2.4	Eierformer	18
3	Romprogram	21
3.1	Generelt	21
3.2	Idrettshallen	22
3.3	Andre aktivitetsarealer	23
3.4	Servicerom for aktivitetene	26
3.5	Fellesarealer og andre bruksrom	26
3.6	Funksjonsskjema og romtilknytning	29

4 Særidrettenes krav og ønsker 31

4.1	Amerikanske idretter	31
4.2	Badminton	33
4.3	Basketball	34
4.4	Bordtennis	36
4.5	Dans	37
4.6	Friidrett	39
4.7	Gymnastikk og turn	39
4.8	Håndball	41
4.9	Innebandy	42
4.10	Kampidrett	42
4.11	Klatring	44
4.12	Volleyball	46
4.13	Sammenstilling av særidrettenes ønsker om egenskaper for gulv	47

5 Spesielle krav og råd i forbindelse med prosjektering 49

5.1	Generelt	49
5.2	Trafikksystem internt	49
5.3	Hallen	50
5.4	Utstyr i idrettshallen	60
5.5	Service rom til idrettshallen	61
5.6	Tribuner	64
5.7	Varme- og ventilasjonsanlegg	67
5.8	Rehabilitering av idrettshaller	70



1

Målsettinger og rammebetingelser

1.1 INNLEDNING

Denne veilederen har som mål å bistå initiativtakere og tiltakshavere (bygherrer) av idrettshaller slik at de kan opptre som bedre og mer bevisste bestillere. Den er også ment som hjelp for planleggere, prosjekterende og entreprenører med informasjon om krav og anbefalinger. Det understrekes at veilederen ikke skal brukes ukritisk som kravspesifikasjon.

Med begrepet idrettshall menes i denne veilederen en hall som brukes vekselvis til ulike idrettsaktiviteter uten spesiell klargjøring eller omgjøring med tap av brukstid mellom ulike aktiviteter.

Spesialhaller, med planløsning, utforming og materialvalg for primært å tilfredsstillende en spesiell idrett som f.eks. tennishall, fotballhall eller friidretts-hall, omtales ikke i denne veilederen. For spesialhaller anbefales det å kontakte vedkommende særforbund.

Som tillegg til selve idrettshallen anbefales det å etablere lokaler for andre aktiviteter i samme anlegg. Dette kan gi rimelige lokaler og god utnyttelse av servicearealer. Det anbefales også å samlokalisere idrettshall og skole, og eventuelt å vurdere andre grupper som brukere av anlegget.

1.2 MÅLSETTINGER

1.2.1 NIFs målsettinger for anleggsutvikling

Idrettsglede for alle er norsk idretts visjon. I visjonen ligger det at alle skal få utøve idrett ut fra egne forutsetninger, ønsker og behov.

Tilgang til anlegg er et viktig grunnlag for å drive idrett. Norsk idrett har vedtatt en rekke anleggsmål. Disse finnes i Idrettspolitisk dokument (IPD), som er idrettens felles plandokument. Nåværende mål gjelder for perioden 2015–2019. Gjeldende dokument finnes på www.idrettsforbundet.no.

Mange idretter har idrettshallen som sin viktigste trenings- og konkurransearena, men ikke alle idretter trenger hele hallen. I idrettspolitisk dokument er det nedfelt en målsetting om at kapasiteten ved idrettshaller bør utvides ved bygging av tilleggsarealer for flere idretter. Mange kan klare seg med mindre rom med lavere takhøyde. Et rom på 250 kvm kan gi gode treningsarealer, og 500 kvm vil gi mange idretter et tilfredsstillende trenings- og konkurranseareal. Her kan mange aktive utfolde seg, trene og drive sin idrett, uten å legge beslag på hele hallen. Dette vil øke aktiviteten i hallen og det

vil være en kostnadseffektiv måte å fremskaffe flere aktivitetsflater. Det vil også frigjøre tid for de idretter som trenger en hel hall for å få drevet sin aktivitet. Aktivitetsflater kan for eksempel bygges over garderobedelen, eller over andre sosiale rom som en hall ofte inneholder. Å bygge i høyden er effektivt, og en øker ikke hallens fotavtrykk.

1.2.2 Hovedmål for den statlige idrettspolitikken

Siste idrettsmelding, Meld. St. 26 (2011–2012) *Den norske idrettsmodellen*, viderefører tidligere nedfelt visjon for statlig idrettspolitik: Idrett og fysisk aktivitet for alle.

Kulturdepartementet har gjennom idrettspolitikken ansvar for å legge til rette for idrett og fysisk aktivitet i form av trening eller mosjon på fritiden. På denne bakgrunn utledes følgende overordnede mål for den statlige støtten til idrettsformål:

- Alle skal ha mulighet til å drive idrett og fysisk aktivitet i form av trening og mosjon.
- Den frivillige, medlemsbaserte idretten skal sikres gode rammevilkår for å gi grunnlag for et omfattende og inkluderende aktivitetstilbud. Det legges særlig vekt på å utvikle attraktive tilbud til barn og ungdom.
- Samfunnet skal være godt tilrettelagt for egenorganisert fysisk aktivitet.
- Toppidretten skal styrkes ut fra dens rolle som identitetsskaper og dens bidrag til en positiv prestasjonskultur i det norske samfunn. Toppidrettsutøvere skal derfor gis treningsmuligheter som bidrar til prestasjoner på internasjonalt toppnivå innenfor etisk forsvarlige rammer.

Det presiseres i meldingen at anlegg og tilrettelagte områder er en viktig forutsetning for utøvelse av idrett og fysisk aktivitet, og at statens viktigste virkemiddel fortsatt skal være tilskudd til investeringer i bygging og rehabilitering av idrettsanlegg.

1.3 LOVER OG FORSKRIFTER

Ved planlegging og bygging av en idrettshall er det ulike lover og forskrifter som må følges.

Av aktuelle lover og forskrifter nevnes:

- lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) av 27.06.2008 nr. 71, med tilhørende forskrift (TEK10);
- lov om offentlige anskaffelser av 16.07.1999, nr. 69, med tilhørende forskrift;
- lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne (diskriminerings- og tilgjengelighetsloven) av 21. juni 2013 nr. 61;
- lov om konkurranse mellom foretak og kontroll med foretakssammenslutninger (konkurranseloven) av 05.03.2004, nr. 12 (sist endret 19. juni 2015);
- forskrift for badeanlegg, bassengbad og badstu (sist endret 18.12.2015);
- lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven).

Det understrekes at denne listen ikke er utfyllende, og at det kan foreligge senere endringer i lover og forskrifter. For siste og gjeldende utgave av lover og forskrifter vises det til www.lovdata.no.

Det vises midlertid særlig til Forskrift om tekniske krav til byggverk (pr. 2015: TEK10), hvor det gis en rekke krav til byggverk:

- belastningsnormer (bl.a. vind og snølast);
- konstruksjonssikkerhet;
- sikkerhet ved brann;
- planløsning og bygningsdeler i byggverk, herunder universell utforming;
- krav til miljø og helse (inneklimate);
- krav til energibruk.

Forskriften vil bli oppdatert med jevne mellomrom. Sørg for at sist gjeldende utgave legges til grunn for prosjektering og utførelse.

Krav og bestemmelser i byggeteknisk forskrift gjelder generelt for alle byggeprosjekter. Forskriften har i liten grad spesifikke bestemmelser for idrettsanlegg. En hensikt med denne veilederen er å utdype og konkretisere forskriftskrav som er relevante for idrettshaller. Generelle byggetekniske bestemmelser blir ikke gjennomgått i denne veilederen.

Kommunene har i mange tilfelle egne bestemmelser som kan ha betydning for planleggingen. Dette må undersøkes med kommunen.



Klappsete og hånddusj.
Foto: Jenny Solem Vikra, Minsk



Forlenget dusjhode.
Foto: Jenny Solem Vikra, Minsk

1.4 SPESELT OM UNIVERSELL UTFORMING

Universell utforming er nøkkelordet i planlegging av de fysiske omgivelser. Små og store hindringer påvirker livskvalitet og livsutfoldelse for den enkelte. Detaljer og hovedlinjer må ses i sammenheng. Universell utforming betyr generelt bedre omgivelser for alle.

Universell utforming innebærer at de fysiske omgivelsene utformes på en slik måte at de kan brukes av alle mennesker på en likestilt måte, inkludert personer med nedsatt bevegelse, syn, hørsel, forståelse, samt nedsatt toleranse for forurensning og allergifremkallende stoffer. Universell utforming oppnås ved å utforme hovedløsningen slik at det ikke er behov for tilpasning, særløsninger eller tilleggsløsninger.

Men i noen tilfeller vil det være nødvendig med spesiell tilpasning slik at anlegget er tilgjengelig for alle.

Mange mennesker med nedsatt funksjonsevne har stor nytte og glede av å drive idrettsaktiviteter. Dette

kan kreve spesiell tilrettelegging i form av materialvalg og utstyr, og behovet bør kartlegges i en tidlig fase av planleggingsprosessen.

Det vises til Kulturdepartementets veileder *Universell utforming av idretts- og nærmiljøanlegg (V-511)*.

1.5 ESTETIKK OG MILJØHENSYN

Idrettsanleggene er viktige kulturbærere. De har ofte en sentral plass i landskapet og lokalmiljøet. Idretts-haller er store bygg som har spesielle estetiske utfordringer og det anbefales sterkt at man engasjerer arkitekt til å formgi anlegget.

Idrettshallene er sterkt fokuserte signalbygg og tjener som samlingssteder for mange aktiviteter og grupper av mennesker. Det er viktig at man trives der.

En idrettshall er en stor bygning som ikke kan deles i mindre enheter. Den vil stå fram i de dimensjonene den har, og det er estetisk viktig å skape variasjon i



El-innebandy.
Foto: Jenny Solem Vikra, Minsk

de store flatene. Den må også tilpasses omgivelsene og landskapsrommet på stedet.

De viktigste miljøtemaene for et idrettshallprosjekt vil være å begrense inngrep i natur- og kulturlandskap, tilrettelegge for miljøvennlige transportløsninger, være miljøbevisst i valg av bygningsmaterialer, velge miljøriktige energikilder og planlegge miljøriktig avfallshåndtering.

Det er viktig at byggherren har et bevist forhold til disse miljøtemaene.

Estetiske og miljømessige forhold blir tillagt vekt ved forhåndsgodkjenning av idrettsanlegg og kan få betydning for om søknaden om spillemidler blir godkjent eller ikke. Ved søknad om forhåndsgodkjenning skal det foreligge redegjørelse for arkitektur- og miljøforhold i henhold til departementets skriv V-0914B og V-0915B. For idrettshaller bør det foreligge et miljøoppfølgingsprogram.

1.6 SPILLEMIDDELORDNINGEN

Tilskudd av spillemidler inngår som en del av finansieringen av praktisk talt alle idrettshaller som bygges i Norge. Kulturdepartementets bestemmelser for tilskuddsordningen, med vilkår for tilskudd, og krav til utforming av anlegg blir dermed i stor grad førende for hvordan anlegget skal planlegges og bygges.

I departementets publikasjon V-0732 *B/N Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysisk aktivitet / Føresegner om tilskot til anlegg for idrett og fysisk aktivitet* finnes alle bestemmelser for tilskuddsordningen. Publikasjonen revideres hvert år, og finnes på nettstedet www.idrettsanlegg.no. Bestemmelsene inneholder også de generelle reglene for tilskuddsbeløp, og maksimale tilskudd for de store anleggene. For anleggstyper eller størrelser som ikke finnes i bestemmelsene kan det tas kontakt med departementet for å undersøke mulighetene for tilskudd.

I forbindelse med søknad om spillemidler er følgende punkter viktige:

1. Anlegget må være innarbeidet i en vedtatt kommunal plan som omfatter idrett og fysisk aktivitet.
2. Anlegget skal registreres i idrettsanleggsregisteret. Dette blir normalt gjort av kommunen.
3. Eierskap til anlegget, og dermed hvem som skal stå som søker av tilskudd, må avklares. For nærmere informasjon om krav til søker av tilskudd, se bestemmelsene for tilskuddsordningen.
4. Planene for anlegget skal ha idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning før byggestart og før det kan søkes om tilskudd.
5. Eier av anlegget må ha eiendomsrett eller feste-/leierett til grunnen der anlegget skal ligge. Rett til bruk av grunn skal dokumenteres, se bestemmelsene.
6. Det må utarbeides et kostnadsoverslag som skal vedlegges søknad om tilskudd.
7. Det må utarbeides en finansieringsplan for som viser hvordan planlagte kostnader skal finansieres. Alle poster i finansieringsplanen, med unntak av søknadsbeløpet, skal dokumenteres.
8. Det må utarbeides en plan for drift av anlegget, med driftsbudsjett.

1.6.1 Spesielt om kommunal plan for idrettsanlegg

Det er et vilkår for å kunne søke om tilskudd av spillemidlene at idrettsanleggsprosjektet er innarbeidet i en kommunal plan som omfatter idrett og fysisk aktivitet.

Planene er i form og tema noe ulike i kommunene, men innarbeiding i kommunal plan må avklares med kommunen så tidlig som mulig i prosessen. Idrettsrådet har i de fleste kommuner en sentral rolle i arbeidet med planene, samler innspill fra idrettslagene og gir prioriteringer fra idrettens side. Det er viktig å holde idrettsrådet løpende orientert om planer som det arbeides med. Handlingsprogrammet i planen blir i mange kommuner rullert

hvert år, mens revisjon av planen skal gjennomføres i hver fireårs periode.

Større anlegg, som idrettshaller, skal normalt også innarbeides i en tilsvarende fylkeskommunal plan.

1.6.2 Spesielt om idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning

Det er et vilkår for å kunne søke om tilskudd fra spillemidlene at planene for anlegget har en idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning. Denne godkjenningsprosedyren gjennomføres for å sikre behovsriktige og gode idrettsfunksjonelle anlegg. Samme prosedyre for godkjenning gjelder både nybygg, rehabilitering og ombygging.

Idrettshaller må tilfredsstille de krav som stilles til mål og utforming av arealer for de idretter som det er aktuelt å utøve i anlegget. Idrettsfunksjonelle krav finnes i veiledere utarbeidet av Kulturdepartementet i samarbeid med særforbund, i egne skriv fra særforbundene og i nasjonale og internasjonale standarder. For undervisningsformål kan det foreligge egne krav.

Se også særidrettens spesielle ønsker og krav i kapittel 4.

Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning av planer for idrettshaller kan gjøres av kommunen, men kommunen kan også velge å sende planene til departementet for godkjenning. Denne godkjenningen skal foreligge før byggearbeidene igangsettes, og skal være dokumentert med brev og med godkjenningsstempel på tegninger som viser hva som skal bygges. Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning har gyldighet i to år fra godkjenningsdato. Dersom byggearbeidene ikke er igangsatt innen to år er godkjenningen ikke lenger gyldig, men det kan søkes om forlengelse. Dersom planene endres skal det søkes om ny godkjenning.

Det kan være hensiktsmessig med en foreløpig gjennomgang av planene på tidlig stadium, slik at unødvendig detaljprosjektering unngås. Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning må ikke forveksles med godkjenning av byggesak, men kommunen kan velge å se de to godkjenningene i sammenheng.

For nærmere detaljer om idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning vises det til egen veileder V-0985

B/N *Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning* fra Kulturdepartementet.

1.6.3 Søknad om spillemidler

Søknad om spillemidler sendes inn elektronisk på skjema som finnes på www.idrettsanlegg.no. På samme nettsted finnes en brukermanual for utfylling av elektronisk søknadsskjema. Søknaden blir automatisk oversendt til kommunen. Frist for innsending av søknad varierer. Fristen blir fastsatt av den enkelte kommune og blir normalt kunngjort i god tid.

Søknaden skal vedlegges dokumentasjon som viser at krav i punktene 4–8 i pkt. 1.6 er oppfylt. For øvrig vises det til bestemmelsene for tilskuddsordningen.

1.7 REGULERINGSPLAN OG BYGGESAKSBEHANDLING

Planstatus for aktuell byggetomt må undersøkes tidligst mulig i planleggingsfasen. Dersom det f.eks. må utarbeides regulerings- eller bebyggelsesplan for området kan dette være en tidkrevende prosess. Dette må avklares med kommunen.

En vanlig byggesak må følge den prosedyren som det er lagt opp til i den kommunale byggesaksbehandlingen. Kommunenes avdeling for byggesak kjenner den formelle saksgang, og i disse etater får man informasjon og råd. En byggherre har krav på en *forhåndskonferanse* med kommunen, og for prosjekter der det er aktuelt å søke om spillemidler kan det være hensiktsmessig å be om at også den etat som håndterer disse søknadene deltar.

1.8 OFFENTLIGE ANSKAFFELSER

Lov og forskrift om offentlige anskaffelser gjelder for offentlig sektor, det vil si statlige, kommunale og fylkeskommunale myndigheter og offentligrettslige organer.

Når det gjelder bygge- og anleggskontrakter gjelder lov om offentlige anskaffelser også for andre rettssubjekter dersom det offentlige yter tilskudd på mer enn 50 % av kontraktens verdi. Det vil si at dersom et idrettslag eller en annen sammenslutning, eksempelvis et aksjeselskap, skal bygge et idrettsanlegg, skal lov og forskrift om offentlige anskaffelser følges dersom summen av offentlige tilskudd, inklusive

eventuelle spillemidler, utgjør mer enn 50 % av kostnadene.

Terskelverdier for når lov og forskrift om offentlige anskaffelse får anvendelse:

- kontrakter under kr 100 000 er unntatt;
- kontrakter med anslått verdi fra kr 100 000 til 500 000, forskriftens Del I (konkurranse kan utlyses i Doffin-basen, men anskaffelser skal uansett baseres på konkurranse);
- kontrakter med anslått verdi fra kr 500 000 til kr 44 000 000, forskriftens Del I og Del II (konkurranse med utlysing i Doffin-basen);
- kontrakter med anslått verdi over kr 44 000 000, forskriftens Del III (konkurranse med utlysing i TED-basen, den europeiske offisielle databasen for kunngjøringer).

De angitte terskelverdiene gjelder for bygge- og anleggskontrakter pr. 2015. Nærmere bestemmelser om offentlige anskaffelser finnes i lov og forskrift. Se også informasjon på www.doffin.no, hvor det blant annet finnes en brukerveiledning for Doffin-basen. Hvis man er i tvil om framgangsmåte ved innhenting av tilbud må det innhentes spesiell kompetanse.

1.9 ADKOMST OG PARKERING

Nye haller må planlegges slik at det er lett adkomst fra hovedvei, samtidig som det bør ligge til rette for at flest mulig kan benytte kollektivtransport eller sykkel. Det må anlegges sykkelparkering med god kapasitet i umiddelbar nærhet til inngangen til anlegget.

Det må planlegges parkeringsplass for busser og privatbiler. Antallet parkeringsplasser må vurderes i forhold til antall samtidige brukere som forventes. En tommelfingerregel kan være at antallet parkeringsplasser for bil, innenfor en avstand på 500 m, skal være 20 % av antallet personer i anlegget. Det største behovet for parkeringsplasser vil normalt være på kvelder og i helger. Det bør vurderes om andre parkeringsplasser i området, for eksempel ved nærliggende skoler og bedrifter, kan benyttes for å dekke behovet for parkering ved de største arrangementene i anlegget.

Parkering for bevegelseshemmede må merkes på prioriterte plasser. Det bør også merkes spesielle plasser med ladepunkt for el-kjøretøyer.



Sett av plass til sykkelparkering. Foto: Thinkstock



Parkering med ladepunkt. Foto: Thinkstock

Det må planlegges for lett adkomst til hallen for transport av utstyr og materiell.

1.10 ELFORSYNING, VANN OG AVLØP

Det må undersøkes om nærliggende strømfor- syning og vann- og avløpssystemer har tilstrekkelig kapasitet. Eventuell utbygging av disse systemene for å øke kapasiteten kan være forholdsvis kostbart.

1.11 ENERGI-FORSYNING

Byggteknisk forskrift setter krav til energiforsyning. Det er blant annet ikke lenger tillatt å installere varmeinstallasjoner for fossilt brensel. Det settes krav om at store bygg (over 1000 m²) skal ha energi- fleksible varmesystemer og det skal tilrettelegges for bruk av lavtemperatur varmeløsninger.

Det vil være tilkoblingsplikt til fjernvarmeanlegg dersom det er slikt anlegg i området.

Etablering av energibrønn bør utredes. En idretts- hall er gjerne lokalisert til en idrettspark, som er et område hvor det ofte vil det ligge godt til rette for etablering av energibrønn. En idrettspark kan ha flere kilder til påfyll av energi. Eksempelvis vil en kunstgressbane med undervarmeanlegg, forutsatt rørsystem med flytende medium, kunne fungere som solfanger med stor kapasitet. Kunstisanlegg og kjøleanlegg i idrettshallen vil også kunne levere overskuddsvarme til en energibrønn.



2

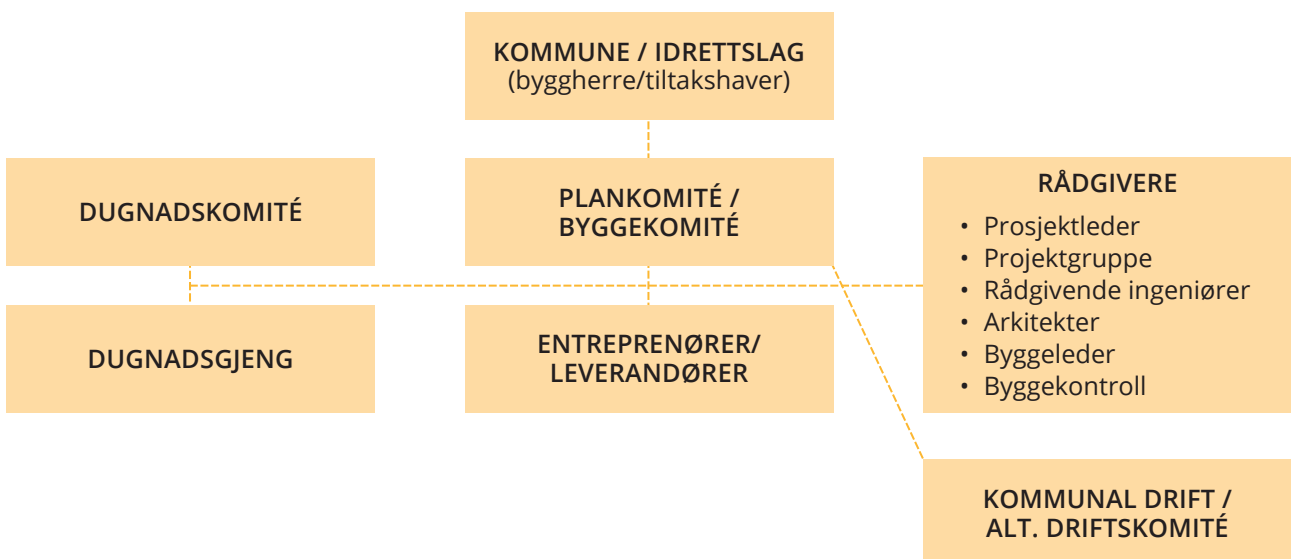
Organisering og behovsvurdering

2.1 GENERELT

Ideen om et hallprosjekt vil normalt være knyttet til et kommunalt behov, men det vil ofte være den organiserte idretten som er pådrivere for etablering av hallen. Da er man normalt avhengig av enkeltpersoner eller en mindre gruppe innen ett eller flere

idrettslag som skal organisere prosessen, og som ikke nødvendigvis har vært involvert i liknende saker tidligere. Også den aktuelle etat i kommunen kan i en slik sammenheng være ukjent med en slik prosess. Det er derfor å anbefale at man så tidlig som mulig knytter til seg profesjonelle rådgivere og søker råd hos andre som har vært gjennom prosessen.

Eksempel på organisasjon



Når det er tatt beslutning om at man skal starte en prosess med sikte på realisering av en idrettshall, må det nedsettes en komité eller arbeidsgruppe, her betegnet som plankomité, for å konkretisere prosjektet. Uavhengig av hvem som leder komitéen, bør den ha representanter fra kommunen, idretten og andre brukergrupper. Representanter fra kommune og idrett vil vanligvis ha ulik kompetanse og ulik innfallsvinkel til prosjektet. Det er viktig å komme fram til omforente løsninger i dette arbeidet

Normalt vil et slikt prosjekt, uavhengig av eierskap, være avhengig av finansiering i form av kommunale midler og spillemidler, og det vil ofte være aktuelt at det stilles kommunale garantier. Når offentlige midler er involvert på en slik måte, må både det offentlige og idrettens egne organer trekkes inn i planlegging og tilpasning av prosjektet. Prosjektet må innarbeides i de kommunale planer for idrett og fysisk aktivitet, og idrettsrådet (IR) i kommunen er en viktig medspiller i planprosessen.

2.2 PLANKOMITÉ

Arbeidet i utredningsfasen skal best mulig kartlegge behov og funksjoner man ønsker skal inngå i prosjektet. Dette skal gi grunnlag for vurdering av konsept og romprogram, og danne seg et bilde av mulige finansieringskilder for anlegget. På dette tidspunkt i prosessen skal det ikke brukes tid og ressurser på å lete etter konkrete planløsninger og svar på tekniske detaljer.

Grundig arbeid i tidligfasene i prosjektet er av stor betydning både for funksjons- og behovstilfredsstillings, for kostnader og ikke minst for senere driftskostnader. Det er ønskelig at man på et tidlig stadium går bredt ut, også når det gjelder kombinasjonsmuligheter og samarbeid med andre interesser utover de rent idrettslige. Kanskje kan også et interkommunalt prosjekt være aktuelt.

Plankomitéen må ta stilling til:

- Hvorfor** skal det bygges?
- Hvor** skal det bygges?
- Hvem** skal det bygges for?
- Hva** skal bygges?
- Hvordan** skal anlegget utformes?
- Hvilke** økonomiske rammer foreligger?

Plankomiteen bør bestå av representanter fra:

- kommune;
- idrettsrådet;
- idrettslag, eventuelt flere idrettslag;
- viktige brukergrupper innen idrett;
- eventuelt spesielle resursperson på anlegg;
- eventuelt politisk utvalg;
- eventuelt andre brukergrupper.

Plankomiteen bør ledes av en person med god erfaring fra gjennomføring av byggeprosjekter.

Oppgaver for en plankomité:

1. Dokumentere behovet for hallen, spesielt fokus på barn og unges behov, og befolkningsutvikling i området.
2. Vurdere lokalisering, egnethet av alternative tomter, eventuell tilknytning til eksisterende anlegg.
3. Samarbeide med idrettsrådet.
4. Samarbeide med kommunen. Innarbeide hallprosjektet i kommunale planer.
5. Vurdere konseptet for idrettsbruk, hvilke idretter som er aktuelle brukere, og eventuelle nye idretter som kan bli aktuelle.
6. Utarbeide foreløpig romprogram:
 - a. idrettshallen;
 - b. behovet for tilskuerplasser;
 - c. andre aktivitetsrom;
 - d. servicearealer;
 - e. utenomidrettslige aktiviteter.
7. Vurdere plan for utendørsarealer:
 - a. adkomst;
 - b. parkering;
 - c. aktivitetsarealer.
8. Vurdere eier- og driftsmodell.
9. Utarbeide foreløpig kostnadsoverslag og finansieringsplan.
10. Utarbeide foreløpig driftsplan og driftsbudsjett.
11. Utarbeide et idé- eller skisseprosjekt, inkludert eventuelle muligheter for framtidig utvidelse.
12. Forhåndskonferanse med kommunen, forberedelse for byggesaksbehandling



Foto: K. Monsen (NBBF)

13. Innstille på prosjekteringsform, eventuelt prosjekteringsteam og entrepriseform. Eventuelt styre utarbeidelse av hovedprosjekt med tegninger, beskrivelse og kostnadsberegning.
14. Vurdere å engasjere prosjekterings- og byggeleder.
15. Søke om idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning dersom tilstrekkelig grunnlag (forprosjekt) er utarbeidet.
16. Fremme prosjektet til vedtak om bygging.

2.3 BYGGEKOMITÉ

Byggekomiteen skal avløse plankomiteen, eventuelt at plankomiteen fortsetter som byggekomité, supplert med spesiell bygningskyndig fagkompetanse. Det er viktig at idretten er representert i byggekomiteen. I hovedprosjektfasen får prosjektet sin endelige utforming. Dvs. at alle funksjons- og ytelseskrav (kvantitative og kvalitative egenskaper) skal være entydig formulert og gi grunnlag for detaljert uttegning og beskrivelse som ligger til grunn for anbud og senere byggemelding.

Det forutsettes at det nå er etablert et prosjekteringsteam og at man har de nødvendige vedtak for å kunne starte på prosjekteringen og finne løsninger på de funksjonelle krav og ønskemål. Med utgangspunkt i foreliggende idé- eller skisseprosjekt bør det gjøres en ny behovsvurdering for i størst mulig grad å kunne tilfredsstillende aktuelle brukergrupper. Skisseprosjektet må bearbeides, og her gis det noen generelle råd som bør ligge til grunn for dette arbeidet. Videre arbeid må baseres på vedtatt romprogram med tilhørende kostnads- og driftsanalyser

Oppgaver for en byggekomité:

1. Vurdere planene fra plankomiteen inklusive kostnadsoverslag, eventuelt revurdere planene før anbud.
2. Utarbeide fullstendig grunnlag for anbud.
3. Tilsette prosjektleder med fagkompetanse innenfor styring og ledelse av byggeprosjekter.
4. Gjennomføre forhåndskonferanse med kommunen, søke om byggetillatelse. Søknaden kan deles opp i søknad om rammetillatelse og igangsettingstillatelse.

5. Gjennomføre kontraheringsfase, innstille på entreprenør og leverandør avhengig av organisasjons- og entreprisform.
6. Opprette kontrakt etter at anbud /tilbud er vurdert og endelig vedtak om bygging foreligger. Tegne forsikringer.
7. Kontrollere at nødvendige tillatelser foreligger.
8. Holde regelmessige byggemøter i samarbeid med prosjektleder.
9. Samordne og lede en eventuell dugnadskomiteé.
10. Overvåke prosjektets framdrift og økonomi. Følge opp finansiering og løpende kapitalbehov, attestere utbetalinger, eventuelt delegere til byggeledelsen som foretar mengdekontroll, kvalitetskontroll mm.
11. Organisere ferdigbefaringer og kontroll av utførelser. Føre protokoll hvor feil og merknader dokumenteres. Idretter som blir faste brukere av anlegget bør være representert på ferdigbefaringer.
12. Sørge for ferdigattest, eventuelt midlertidig brukstillatelse, fra kommunen.
13. Sette opp endelig driftsplan og driftsbudsjett i samarbeid med framtidig drifter av anlegget.
14. Overvåke anlegget i garantiperioden. Påse at feil og merknader i henhold til ferdigbefaringsprotokoll blir utbedret. Dokumentere og rapportere feil som oppstår i garantiperioden.

2.4 EIERFORMER

2.4.1 Generelt om eierformer

Det er mulig med en eller flere ulike eierformer for en idrettshall. Det mest vanlige er at det er en kommune som eier hallen. Dette fordi hallen i de fleste tilfelle også skal benyttes til undervisningsformål og andre almenne tilbud til befolkningen i kommunen. Men det er også mange eksempler på at idrettslag bygger, eier og driver idrettshaller.

Når det skal bygges større anlegg hvor kommunen ikke skal være eier, kan det anbefales å organisere

eierskapet i et aksjeselskap (AS) eller en stiftelse. Andre selskapsformer, som f.eks. allmennaksjeselskap (ASA), ansvarlig selskap med solidarisk eller begrenset ansvar (ANS eller BA), samvirkeforetak (SA) eller kommunale foretak (KF) kan være aktuelle, men anbefales ikke dersom ikke spesielle forhold tilsier en av disse eierformene.

For de fleste anlegg vil det være aktuelt å søke om tilskudd av spillemidler. Kommuner og idrettslag og andre organisasjonsledd i NIF er generelt godkjent som søkere. Stiftelser og andre sammenslutninger (selskaper) må, for å kunne søke om tilskudd, ha vedtekter som er godkjent av Kulturdepartementet. Vedtektene må inneholde bestemmelser om at det ikke skal foretas økonomiske utdelinger til eierne, og at eierskapet til sammenslutningen, ved stiftelse og til enhver tid, skal være ivaretatt med mer enn 50 % av idrettslag eller andre organisasjonsledd i NIF og/ eller av kommuner eller fylkeskommuner.

Nærmere informasjon finnes i Kulturdepartementets publikasjonen V-0732 B/N *Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysisk aktivitet / Føresegner om tilskot til anlegg for idrett og fysisk aktivitet*. Her finnes også nærmere informasjon om krav til vedtekter.

2.4.2 Kommunen som eier

Det er kommunene som er eiere av de fleste idrettshaller i Norge. Det at kommunene bygger og driver idrettshaller for skolens bruk på dagtid og idrettens bruk på kveldstid og i helger har vært den tradisjonelle modellen.

Kommunene får normalt kompensasjon for betalt MVA ved oppføring av idrettsanlegg, så lenge det dreier seg om anlegg som brukes til undervisning og som uten vederlag stilles til disposisjon for aktivitet for barn, ungdom og breddeidrett i et tidsrom på minimum 10 år. Dersom kommunen leier ut anleggene i et visst omfang mot betaling, kan retten til MVA-kompensasjon falle bort.

2.4.3 Idrettslag som eier

Dersom et idrettslag skal eie og drive en idrettshall, må medlemmene være oppmerksomme på at anlegget er et aktivum som kreditorer kan kreve dekning i både gjennom utlegg og konkurs. Selv om det er én gruppe i idrettslaget som står som initiativtaker vil det være hovedlaget som er den juridiske



Foto: Norges Kampsportforbund

eier av anlegget. Det innebærer på den ene siden at eventuelle overskudd fra driften ikke kan reserveres en spesiell gruppe, men at det må forvaltes som annen, felles inntekt i laget. På den annen side vil de aktiva som andre grupper i laget har innbrakt, kunne bli brukt til dekning av gjeld som stammer fra idrettshallen. Bygging av en idrettshall innebærer en stor økonomisk satsning med dertil hørende risiko. Derfor er det ikke alltid hensiktsmessig at idrettslaget står som eier av anlegget. Men en fordel med å la idrettslaget stå som eier, er at et eventuelt overskudd fra driften av hallen i praksis neppe vil bli beskattet.

2.4.4 Aksjeselskap (AS)

Aksjeselskapsformen åpner for flere eiere (aksjonærer), slik at f.eks. flere idrettslag kan gå sammen om et hallanlegg. Representanter for idrettslagene og eventuelle andre eiere skal sitte i styret for selskapet.

Et AS kan ta opp lån ved å sette selskapets faste eiendom i pant, eller med sikkerhet i en kommunal garanti eller fra eiere. Et eventuelt overskudd av driften kan være skattepliktig, men etter en «flat» sats. Selskapet kan foreta avskrivninger på bygningsmasse og utstyr og dermed redusere det skattbare

overskuddet. Et AS vil kreve regnskapsfører, men mindre selskaper er fritatt for revisorplikt.

Et AS har begrenset gjeldsansvar, da ansvaret vil begrense seg til aksjekapitalen. Selskapets aksjekapital skal være på minimum kr 30 000. Selskapets kreditorer kan ikke kreve dekning i aksjeeiernes midler. Det vil si at det enkelte idrettslags midler er skjermet fra eventuelle krav fra kreditorer.

2.4.5 Stiftelse

Eierskapet til en idrettshall kan være organisert som en stiftelse. En stiftelse er en selveiende enhet, det vil si at når stiftelsen er opprettet, er det styret som på selvstendig grunnlag forvalter virksomheter, eiendeler og gjeld.

Dersom en stiftelse skal søke om tilskudd av spillemidler til bygging av anlegg, vil ett vilkår være at styrets medlemmer er valgt av organisasjoner som selv kan søke om spillemidler, for eksempel kommune, idrettslag eller andre sammenslutninger med vedtekter godkjent for formålet. En stiftelse må ha en grunnkapital på minimum kr 100 000. Dette er kapital som oppretterne må skyte inn i stiftelsen, og som forblir en del av stiftelsens verdier.



3

Romprogram

3.1 GENERELT

I initiativ- og idéfasen er det viktig å tenke åpent og uten for mange begrensninger. Det understrekes at romprogrammet må vurderes ut fra lokale behov, og at nåværende aktiviteter sammen med det man kan se for seg av framtidige aktiviteter må legges til grunn for planleggingen. Et nytt anlegg gir mulighet for nye aktiviteter, og det kan være gunstig å tenke aktivitet på tvers av ulike idretter.

Idrettens behov for tilrettelegging for trening og konkurranser må legges til grunn for konseptet for den aktuelle hallen. Men også behov og funksjoner for allmenn fysisk aktivitet og idrettslek er en viktig premiss. I tillegg må behovet for utenomidrettslige funksjoner vurderes. Eksempler på slike kan være sosialt treffsted og kulturelle ungdomsaktiviteter.

I et hallprosjekt kan det også tenkes innpasset andre offentlige behov innenfor sektorer som for eksempel kultur, undervisning, helse- og sosial og oppvekst. De forskjellige funksjonsområdene må vurderes både separat og i sammenheng for å se på mulige synergieffekter og fordeler av for eksempel felles infrastruktur og fellesarealer.

Med bakgrunn i arbeidet i plankomiteén og de ønsker som er kommet fram om tilrettelegging for ulike aktiviteter, utarbeides det et grovt ramme-program for anlegget. Det er mange forhold, ikke minst av økonomisk art, som må vurderes nøye før det vil være aktuelt å komme inn på et mer detaljert romprogram.

Det kan være nødvendig med arkitektbistand på dette stadiet.

Rammeprogrammet legges fram for framtidig eier og brukere av anlegget, som sammen med prosjekterende konkluderer og godkjenner programmet. Dette er en prosess som kanskje må gjennomføres i flere omganger. Når rammeprogrammet er konkludert kan arbeidet med et mer detaljert romprogram starte.

I de påfølgende punkter omtales først og fremst de primære arealene for idrettsaktivitet og de viktigste service- og driftsarealer knyttet til disse. Det omtales også i noen grad andre arealer som kan inngå i et hallprosjekt. Dette vil imidlertid være spesifikt knyttet til det enkelte prosjekt og lokale forhold, og det vil være av begrenset verdi å gå nærmere inn på konkrete arealkrav.

3.2 IDRETTSHALLEN

Når størrelsen på en hall skal bestemmes er det viktig å vurdere det behovet som gjelder i lokalmiljøet. Ofte tas det utgangspunkt i det som gjerne betegnes som en normalhall, det vil si en hall med fri gulvflate på 25 x 45 m, som gir én spilleflate for håndball og innebandy, 20 x 40 m, foreskrevne sikkerhetssoner og plass for sekretariat utenfor sikkerhetssonene. Lokale behov kan imidlertid tilsi at det ikke er grunnlag for en hall på denne størrelsen, at hallen bør utformes for andre idretter, eller at det bør bygges en hall med to eller flere spilleflater. Hallen må dimensjoneres i forhold til de idretter og aktiviteter man ønsker skal inngå for trening og konkurranser. Det er viktig at hallen skal ha et størst mulig brukspotensial i forhold til lokale behov, og det er ikke noe mål i seg selv at alle idrettshaller skal tilpasses idrettens krav til større konkurranser. Det er i det følgende tatt utgangspunkt i «normalhallen» på 25 x 45 m.

3.2.1 Mål på aktivitetsflater

En idrettshall for trening og konkurranser for breddeidrett skal ha en fri innvendig gulvflate på minimum 25 x 45 m, med takhøyde minimum 7 m. De angitte mål gjelder *netto bruksrom*, ingen konstruksjonsdel eller fast utstyr må begrense netto rommål. Denne hallstørrelsen er fastsatt ut fra at de vanligste innendørsidrettene vil få plass til minimum én godkjent kamparena med foreskrevne sikkerhetssoner.

En idrettshall med disse målene vil gi plass til bl.a.:

- håndballbane;
- tre minihåndballbaner på tvers;
- innebandybane;
- syv badmintonbaner;
- basketball matchbane;
- tre basketball treningsbaner på tvers;
- volleyball matchbane;
- tre volleyball treningsbaner på tvers;
- ni bordtennisbaner.

En normalhall vil i tillegg være godt egnet som treningsanlegg for andre idretter og allmenn fysisk aktivitet.

Dersom det planlegges en hall med to spilleflater for håndball skal fri gulvflate være på 50 x 45 m, og en hall med tre spilleflater skal ha fri gulvflate på 75 x 45 m.

Se for øvrig særidrettens spesielle bestemmelser og ønsker i kap. 4.

3.2.2 Takhøyde

For idrettshaller legges det til grunn et generelt krav om minste fri takhøyde på 7,0 m over hele aktivitetsområdet. Flere særidretter ønsker imidlertid større takhøyde, og har krav om minimum 9 m takhøyde ved nasjonale og internasjonale konkurranser (se særidrettens spesielle ønsker og krav i kapittel 4). Ved buede takkonstruksjoner og takhøyde 7 m ved sidelinjene vil høyden midt i hallen bli større, noe som kan fungere godt for en del idretter. Men samtidig må man da vanligvis øke spennet for å få tilstrekkelig høyde ved sideveggene, avhengig av konstruksjon og utforming.

3.2.3 Tribuner

Alle idrettshaller bør ha tilskuerplasser. Selv i den enkleste treningshall vil det foregå aktiviteter som trekker en del tilskuere. En enkel tribune med tre benkerader gir plass til ca. 250 tilskuere, noe som bør være et minimum. Tilskuere skal ikke være henvist til å krysse spilleflaten for å komme til tribunen. Der det ofte er større arrangementer bør tilskueranlegg være faste. Ved mer sporadiske behov er teleskoptribuner et godt alternativ, da de til daglig frigjør arealer til aktivitet. En teleskoptribune bygger normalt 1,2–1,4 m i sammenslått tilstand. Ved spesielle anledninger kan det også installeres midlertidige tribuner. Hvor store arealer som skal avsettes til tribueanlegg må vurderes ut fra lokale behov. Nærmere omtale av tribuner, se kapittel 5.6.

Noen særforbund har spesielle krav til antall tilskuerplasser for nasjonale eliteserier og til internasjonale kamper.

3.2.4 Førstehjelp og dopingkontroll

I idrettshaller som benyttes hovedsakelig til breddeidrett vil det normalt ikke være behov for eget rom for førstehjelp og dopingkontroll. I en HMS-plan for anlegget skal det imidlertid beskrives hvordan disse funksjonene skal ivaretas.

Plass for førstehjelpsutstyr må være tydelig merket og lett tilgjengelig.



Hjertestarter bør være en selvfølge i idrettshallen.
Foto: Gry Brodshaug



Foto: Johnny Syversen

Hjertestarter bør finnes lett tilgjengelig i alle idrettshaller.

3.3 ANDRE AKTIVITETSAREALER

Det anbefales å legge inn aktivitetsarealer for flere idretter i et hallprosjekt. Aktuelle tilleggsarealer vil normalt være forholdsvis rimelige å bygge, antallet brukere av anlegget vil øke, og dermed sikre god utnyttelse av hallens fellesfunksjoner. Dette vil også gi grunnlag for et godt sosialt miljø i anlegget.

Under er nevnt en del aktiviteter som, særlig for trening, kan ha gode betingelser på aktivitetsflater i rom utformet på en felles mal og med mindre takhøyde enn selve idrettshallen.

Det nevnes også andre aktiviteter, som for eksempel klatring, skyting og gymnastikk og turn/trampoline/basistrening som vil kreve tilpassede arealer, takhøyde, og spesiell innredning.

Se nærmere omtale av de ulike særidrettens ønsker og krav i kapittel 4.

3.3.1 Felles aktivitetsflater

Egne arealer for aktiviteter som nevnt under bør vurderes når et anlegg skal planlegges. Listen er ikke utfyllende, og hvilke aktiviteter som er aktuelle må vurderes ut fra de behovene man kjenner i lokalmiljøet, og eventuelle andre aktiviteter det måtte være ønske om å legge til rette for.

Felles for flere av disse aktivitetene er at krav til rom kan være ganske like. Typisk størrelse på rom kan variere mellom 250 og 500 m², og med takhøyde 4 m. Rom kan innredes for vekselvis bruk, eller innredes spesielt for én aktivitet. Poenget er at dette kan være rom som kan ominnredes fra en aktivitet til en annen med forholdsvis enkle midler. Eksempelvis kan en dansesal og et bordtennisanlegg fungere godt i vekselvis bruk, eller ominnredes fra det ene til det andre formålet.



Foto: Carl Celius

Bordtennis

Et godt treningsanlegg for bordtennis bør ha plass til 8–10 bord, noe som krever et aktivitetsareal på 500–600 m². Mindre anlegg kan også være et godt supplement i forbindelse med en idrettshall.

Dans

En hensiktsmessig dansesal bør ha gulvflate på 250 m² med lengde på ca. 20 m. Dans kan imidlertid også ha god nytte av rom med noe mindre areal og takhøyde.

Friidrett

Trening for løp og hopp (unntatt stavsprang) kan ha gode forhold i rom med takhøyde 4 m. Dersom det skal brukes piggsko må det må tas spesielle hensyn ved valg av gulv.

Kampidretter

Kampidretter omfatter en rekke ulike grener, hvor aktiviteten foregår på matte eller i en ring. Matter og ring er kvadratiske med typisk størrelse 12 x 12 m eller noe mindre. Et treningsrom med to matter vil trenge ca. 300 m². Anbefalt takhøyde er ca. 4 m, man kan være noe mindre for matter på gulv.

Spinning

Rom for spinning kan være forholdsvis lite (50–70 m²). Takhøyde på 4 m er gunstig. Ventilasjon må vurderes spesielt.

Styrketreningsrom

Idrettshaller skal normalt ha rom for styrketrening. Størrelse og utstyr bør behovsvurderes, men rom bør ikke være mindre enn 60 m². Rom på 150–250 m² gir gode muligheter for mye aktivitet.

3.3.2 Klatrehall

Klatreanlegg deles inn i buldre- og tauanlegg. Tauanlegg kan gjerne ha buldring. Anleggene deles i tillegg inn i størrelseskategorier med krav til bl.a. areal, veggflate og bratthet. Det anbefales å ha klatreanlegg i egne rom, heller enn f.eks. på en vegg i en idrettshall. Klatring er visuelt spektakulært og må gjerne være plassert godt synlig for andre brukere.

Klatreanlegg er nærmere omtalt i veileder V-0974 B, utgitt av Kulturdepartementet i samarbeid med Norges Klatreforbund. Se også omtale i kapittel 4.



Foto: Johnny Syversen

3.3.3 Skytehall

En skytehall for luftvåpen og finkaliber vil ofte kunne greit innpasses i planene for en idrettshall, enten i en underetasje under idrettshallen, eller som tilbygg. En 25 m skytebane med 6 skiver, med areal for kulefangere, standplass, venteområde og oppholdsrom vil kreve et areal med bredde på minimum 6 m og lengde på ca. 40 m. Skytehallen bør ha egen inngang. Skytehallen skal ha egne toaletter, alternativt lett tilgang til toaletter i anleggets fellesareal.

For skytehallen stilles det en rekke krav til sikkerhetsmessig utførelse av bygning, og helt spesielle krav til ventilasjonsanlegg. Planer for en skytehall skal ha forhåndsgodkjenning fra politiet før bygging. Før anlegget tas i bruk skal det foreligge politigodkjenning av ferdig anlegg.

For nærmere detaljer vises det til nettsidene til Det Frivillige Skyttervesen. Se veileder for innendørs skytebaner for kaliber .22.

3.3.4 Turnhall / basishall turn

Idrettens basishall er definert som en treningshall for turn med permanent montert utstyr.

Basishallen har gjerne et stort utvalg av matter og skumapparater, samt nedfelt trampoline og grop fylt med fast eller løs skumgummi. Dette gjør at hallene blir et meget bra treningssted for turn og basis-trening for mange idretter.

Basishallen er primært tenkt som tilbygg til eksisterende eller nye idrettshaller, men kan også bygges som en selvstendig enhet med garderobes.

Størrelsen på basishallen beskrives gjerne i tre størrelser:

- liten, 20 x 23 m (460 m²);
- mellomstor, 23 x 30 m (690 m²);
- stor, 25 x 45 m (1125 m²).

Lengde, bredde og størrelse kan tilpasses lokale forhold. Takhøyde skal generelt være minimum 7 m. Der det skal tilrettelegges for rytmisk gymnastikk vil

kravet til takhøyde normalt være 9 m. I store turnhallene bør takhøyden uansett være minimum 9 m.

3.4 SERVICEROM FOR AKTIVITETENE

3.4.1 Garderober

Som en hovedregel bør det være to garderober med dusjrom til hver stor salenhet. Fire garderober for en normalhall vil være hensiktsmessig for en typisk ballspillhall, hvor to lag er på banen og to lag gjør seg klare til neste kamp. For en vanlig lagsgarderobe bør det beregnes 1–1,2 m² pr. person, minimum 20 m². Minimum to garderober, én for hvert kjønn, skal være tilpasset brukere i rullestol. Det skal være direkte tilgang til toalett fra hver garderobe. Toaletter bør ha tilknytning til garderobens inneskoareal.

I tillegg skal det normalt være to garderober med dusj og toalett som er beregnet på instruktører, dommere og lærere. Dette vil normalt dekke behovet for en hall med størrelse på en håndballflate. Behovet må imidlertid vurderes i hvert enkelt tilfelle, og det understrekes at idrett og skole ofte vil ha ulike behov for kapasitet og inndeling av garderober. Minimum én av disse garderobene skal være tilpasset brukere i rullestol.

3.4.2 Dusjrom

Det bør være separate dusjrom til hver garderobe. For idrettsbruk bør det beregnes ett dusjhode pr. 4 aktive, og det må legges inn noe tørkeplass med håndkleknagger ved gjennomgang til garderobe. For en vanlig lagsgarderobe bør det beregnes 0,8 m² pr. person, noe som gir et areal på 10–12 m². For skolebruk kan det være ønskelig med flere dusjhoder og dermed større areal.

3.4.3 Garderober for uteanlegg

Ligger hallen i tilknytning til uteanlegg må egne garderober spesielt for uteaktivitetene komme i tillegg til nødvendig garderobekapasitet for idrettshallen.

3.4.4 Lagerrom for idrettsmatriell

Det bør være et materialrom på minimum 30 m² pr. salenhet. Ett av materialrommene bør være på



Foto: Gry Brodshaug

40 m² med en dybde på minimum 5 m. Dette materialrommet skal plasseres i den delen av hallen hvor det største utstyret er planlagt benyttet. Skolenes og idrettslagenes behov for separate materialrom må vurderes nøye. Samlet areal for materialrom til en normalhall skal ikke være mindre enn 100 m².

Spesielle behov, som for eksempel plass for lagring og lading av elektriske rullestoler for ballspill, eller spesielt stort behov for lagerplass for bord og stoler, må vurderes å komme i tillegg.

3.5 FELLESAREALER OG ANDRE BRUKSRUM

Arealer til andre aktiviteter og funksjoner skal framgå av behovsanalysene og grad av flerfunksjon. Dette må vurderes i forbindelse med utredning av behov og konsept. I det følgende er noen av de mest vanlige funksjonene i en vanlig idrettshall omtalt.

3.5.1 Vestibyle

I et anlegg av noe størrelse bør det være en vestibyle med resepsjon som har en servicefunksjon for brukere som kommer til anlegget. Resepsjonen kan ha ulike funksjoner som f. eks. informasjonscenter, billettsalg, kiosksalg, vaktrom og kontrollrom. Størrelse må vurderes ut fra hvor mange mennesker som forventes å besøke anlegget på en vanlig dag, og hvor mange som ventes å besøke anlegget ved maksimalt store arrangementer. Det anbefales et areal i vestibyle på 0,2 m² pr. tilskuerplass ved arrangementer. Det bør ikke være mindre enn ca. 50 m² fri gulvflate. Det anbefales å innrede noen sittegrupper, men ved større arrangementer er «ståbord» mer effektiv utnyttelse av arealene. Det anbefales også å ha et vindfang på ca. 10 m² i inngangspartiet.

Også i mindre anlegg vil det være behov for å ha en funksjon for kiosksalg. Denne kan gjerne kombineres med vaktfunksjonen. Det må vurderes om det skal være en atskilt resepsjon.

3.5.2 Publikumstoiletter

For publikum i en idrettshall anbefales følgende antall toaletter i forhold til antall personer som forventes å oppholde seg i anlegget:

For menn:

- 1 WC pr. 200 menn;
- 1 urinal pr. 150 menn;
- 1 vaskeservant pr. 200 menn.

For kvinner:

- 1 WC pr. 75 kvinner;
- 1 vaskeservant pr. 200 kvinner.

For bevegelseshemmede i rullestol:

- 1 tosidig toalett, ca. 5 m²,
pr. 15 rullestolbrukere.

Det skal være minimum to toaletter, og ett for bevegelseshemmede i rullestol, alle med vaskeservant.

3.5.3 Møterom

Etter behov anbefales det å sette av plass for møterom, ett med størrelse på f.eks. 30–40 m² og ett på 15–20 m² til lagsmøter, styremøter og



Øverst: Foto: Gry Brodshaug
Nederst: God kontrast ved hver dusjplass.
Foto: Jenny Solem Vikra, Minsk





Det blir fort fullt i lagerrommet. Foto: Morten Roa

lignende. Møterommene bør planlegges for å kunne fungere som sekretariat i forbindelse med arrangementer i anlegget.

Dersom hallen brukes i skolesammenheng, bør man vurdere om det er hensiktsmessig at ett rom er på størrelse med et klasserom, ca. 60 m², eventuelt med mulighet for oppdeling med mobile skillevegger.

Møterom bør ligge i tilknytning til vestibyleområdet.

3.5.4 Sosialt rom

Det anbefales å etablere et sosialt rom i tilknytning til idrettshaller. Rommet bør være beregnet for åpen sosial aktivitet som ikke nødvendigvis er knyttet opp mot idrettsaktivitetene. Rommet bør ligge i tilknytning til, men adskilt fra, vestibyleområdet, og ha mulighet for servering. Av mulige aktiviteter som rommet bør beregnes på nevnes lagskvelder, skolefritidsordning med mulighet for lekselesing og servering, kursvirksomhet og ungdomsklubb.

3.5.5 Personalrom

Dersom det planlegges for at det skal være fast personell knyttet til driften må arbeidsmiljølovens bestemmelser for slike rom følges. Rommene må dimensjoneres etter driftsopplegget for hallen.

Aktuelle arealer kan være:

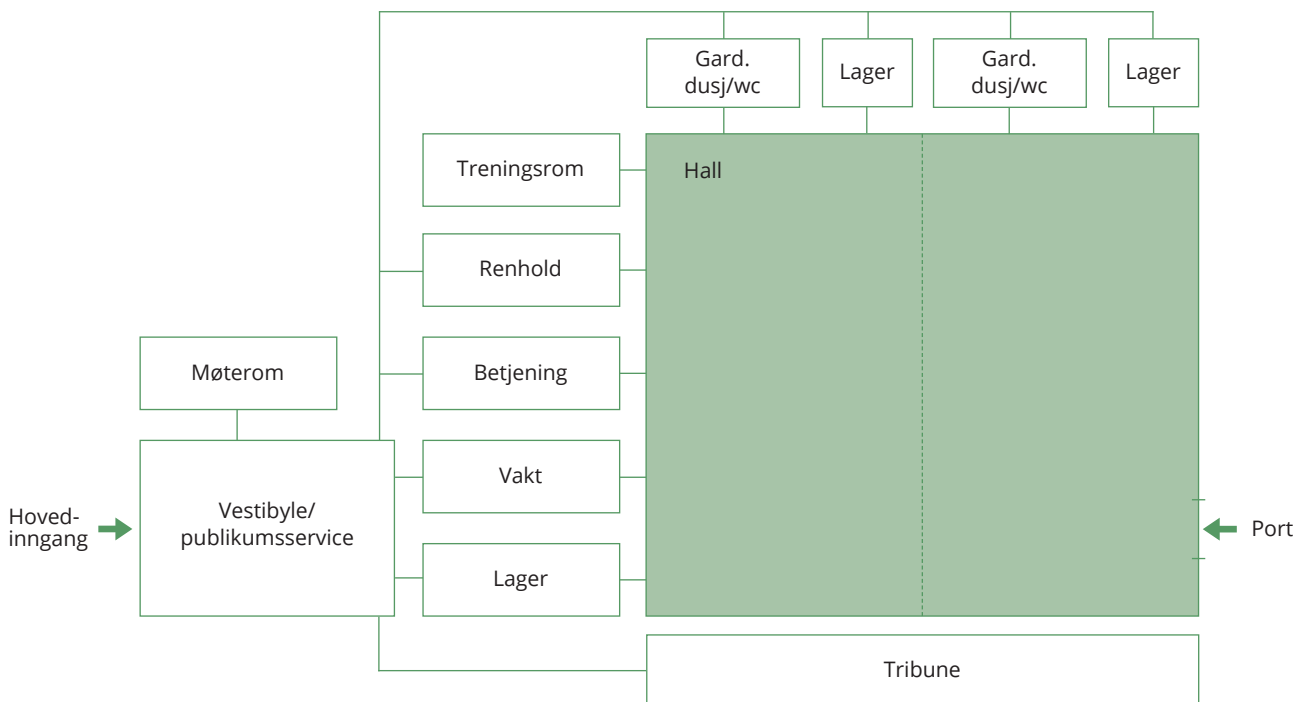
- administrasjon og kontor, 10–12 m²;
- pauserom, spiserom med minikjøkken, ca. 10 m²
- personalgarderobe med dusj og WC ca. 10 m²

3.5.6 Renholdssentral

Renholdssentralen bør ligge i direkte tilknytningen til hallen.

Størrelse på rommet bør ikke være mindre enn 10 m², med minimum bredde 2 m og takhøyde minimum 2,5 m.

Funksjonsskjema



3.5.7 Tekniske rom

Det må planlegges med tilstrekkelig plass for tekniske anlegg. Særlig ventilasjonsanlegg er arealkrevende, men det må planlegges plass også for elektrotavle, styringssystemer og vannsentral. Til en idrettshall kan det antydes et areal på 100–200 m², men fagkonsulenter må vurdere areal og plassering av tekniske rom. Driftspersonell med erfaring fra drift av idrettshaller bør konsulteres.

haller og høste erfaringer fra driftspersonellet der. Ved planlegging av store og komplekse anlegg er det viktig å gjøre en grundig jobb på dette, med henblikk på optimal arealbruk og god funksjonalitet. Dette kan ha stor betydning for investeringsbehov og driftsøkonomi.

3.6 FUNKSJONSSKJEMA OG ROMTILKNYTNING

Figuren over viser en skematisk oppstilling av de mest sentrale funksjoner og rom, samt en analyse av romtilknytning og behov for innbyrdes kontakt for hovedfunksjonene. Denne kontaktanalysen kan også inkludere flere rom og funksjoner enn de som er vist her ved at man utvider skjemaet.

I en slik analyse er det viktig at driftserfaringer trekkes inn, gjerne også ved å studere eksisterende



4

Særidrettenes krav og ønsker

4.1 AMERIKANSKE IDRETTER

4.1.1 Cheerleading

Gulvareal

Mattene som må brukes i cheerleading er 14 x 14 m for en konkurranseflate. Trening kan foregå på noe mindre flater.

Tak

Absolutt minimum er 7 m takhøyde, men optimalt 9 m, og da fri høyde under armaturer eller annet som henger ned fra taket.

Belysning

God avskjerming av sterke lyskilder er viktig, punktllys er ikke bra. Utøverne har blikket rettet oppover i kast og mottak.

Utstyr

Matter som er 2 x 14 m pr.rull, vanlig frittstående-matter som også brukes i turn. 7 ruller er ett konkurransegulv. En del klubber bruker også airtrack, trampoline og tjukkas for å trene turnelementer.

Lagerrom

Som kan ta minst 7 matteruller. Dette krever et areal på ca. 10 m² med takhøyde på minimum 2,4 m. Gjerner også plass til trampoline og tjukkas.

Musikk

Musikkanlegg med høyttalere brukes for trening.

4.1.2 Cheerdance

Dansegrener som kan bruke rom som er for dans eller kampsport.

Gulvareal

Minimum 14 x 14 m. Kan trene på parkett eller tilsvarende. Kan bruke matter dersom det er annen type gulv. Noen bruker matter uansett gulvtype.

Speil

Speil på minst én vegg.

Musikk

Musikkanlegg med høyttalere brukes for trening.

Lagerrom

Med plass til matter av type «marley-floor», sorte gummimatter. Ikke veldig stort arealbehov.

4.1.3 Ultimate (innendørs lagidrett med frisbee)

Gulvareal

Som en håndballbane.



Foto: Tone Sparby



Badminton Haugerud IF. Foto: Øystein Wiborg

Merking

Ingen krav. De bruker en målsone som de merker selv.

Tak/lys/vegger

Ingen spesielle krav.

Utstyr

Veldig beskjedent og det bringes med til trening.

4.2 BADMINTON**4.2.1 Banestørrelse**

Netto banemål er 6,10 x 13,40 m. Alle oppgitte arealer gjelder netto fri aktivitetsflate, med full takhøyde.

Det internasjonale badmintonforbundets (BWF) anbefaling for internasjonale kamper er minimum 9 m fri takhøyde over hele banen og minimum 1,5 m friareal rundt hele banen, dvs. også 1,5 m mellom parallelle baner.

For OL, VM og sluttspillet i Thomas Cup og Uber Cup stilles spesielle krav, blant annet 12 m fri takhøyde.

For alle nasjonale turneringer inkludert norske mesterskap, ønsker NBF 9 m fri høyde, men kan gi dispensasjon for lavere takhøyde.

Fra sidelinje til vegg (eller annen hindring), fra grunnlinje til vegg, og mellom parallelle baner skal det normalt være en avstand på minimum 1,5 m. Fra grunnlinje til myk skillevegg, og mellom parallelle baner, kan avstanden reduseres til 1,25 m. NBF kan gi dispensasjon for mindre avstand der hallen primært er en treningshall, ned til 1,0 m fra sidelinje og 1,3 m fra grunnlinje til vegg eller annen hindring. Dersom to baner legges med grunnlinjene mot hverandre, skal avstanden være minimum 2,0 m mellom grunnlinjene.

7 baner kan innpasses i normalhallen 25 x 45 m, mens en hall på 25 x 48,20 m kan gi plass til 9 baner.

Ved tredeling av en hall med lengde 45 m må størrelsen på de to ytre enhetene være 16,15 x 25 m for å gi optimal utnyttelse for badminton. Midtseksjonen blir da på 12,7 x 25 m. Med lydskillevegger må man eventuelt øke lengden av hallen dersom veggene skal være nede mens det spilles badminton i én av delene.

4.2.2 Gulv

I badminton foretrekkes flateelastiske eller kombielastiske gulv med begrenset friksjon og moderat deformasjon i overflaten. Badminton setter særlig krav til støtdemping, som bør være minimum 50 % for flateelastiske gulv og 55 % for kombielastiske gulv.

Badminton er avhengig av en begrenset overflatemykhet og friksjon slik at utfall og demping kan utføres med en viss glidning/vridning.

Gulvfargen må gi god kontrast til ballen, omgivelsene og til den sorte oppmerking, dvs. at helt mørke farger må unngås. En mellomgrønn matt farge passer godt for badminton.

4.2.3 Vegger

Veggene er meget viktige som kontrast under spillet. Ved siden av krav til ensfarget og matt overflate, foretrekker badminton en ikke for lys bakgrunnsfarge med refleksjonsfaktor (ρ) ned mot 0,45–0,5. En lysegrønn farge gir utmerket kontrast både til ballen og nettfargen, som vanligvis er mellombrun. Tre-farget vegg gir ofte dårlig kontrast til nettfargen og/eller ballen, og vanskeliggjør avstandsbedømmelsen.

I badminton er det ikke ønskelig med vinduer, reklameskilt eller lignende. Er slike i hallen, må de plasseres lavt slik at de ikke forstyrrer bedømmelsen. Eventuelle vinduer må kunne blendes.

4.2.4 Tak

Forbundet ønsker et matt og ikke helt hvitt tak med en refleksjonsfaktor (ρ) på ca. 0,6.

4.2.5 Belysning

I en vanlig idrettshall er det vanskelig å få optimale lysforhold for badminton. Badminton er en meget hurtig idrett som krever godt lys, og det er svært viktig at lysarmaturene ikke er blendende, da blikket er rettet oppover under store deler av spillet.

For internasjonale kamper er kravet til belysningsstyrke 750 lux. Minimumskrav er 500 lux (i bruksverdi), målt 1 m over gulvet og med jevnhet 0,7. Belysningen bør kunne dempes, til 300 lux. Lysrørarmaturer med metallraster med tilstrekkelig

dype lameller mot spilleretningen er å anbefale. Indirekte belysning kan også vurderes, og lux-tallet kan da eventuelt minskes noe. Det er også gode erfaringer med armaturer der noe av lyset også faller på taket (bedre kontrastvirkning). Lysarmaturer bør plasseres i rekker mellom parallelle baner, og ikke rett over hovedarealet. Farger og belysning må samordnes.

Ved plassering av armaturene må det tas hensyn til spilleretningen (på tvers av eller langs hallens lengderetning). For å få jevnt belyste endevegger i spilleretningen økes armaturløstet ved veggene. Merkeplan må foreligge før belysning prosjekteres.

4.2.6 Krav om festepunkter for utstyr

Gulvfaste nettstolper m/lokk bør prosjekteres for hver bane og plasseres på banens ytre sidelinje slik at stolpens innerkant følger linjens innerkant.

4.2.7 Bestemmelser og ønsker for utstyr

Det må være komplette sett med godkjente nett og nettstolper til alle baner. Nettet skal være av mørk farge med 75 mm bred hvit linning og 76 cm dypt. Nettstolpene skal være 1,55 m høye. Stolper med fot og motvekt kan også aksepteres hvis de står tilstrekkelig støtt og stabilt til å holde nettet i riktig høyde 1,524 på midten under spillet. For konkurransespill skal ingen del av foten gå inn i banen.

En dommerstol med tellekasser for hver bane inngår i utstyret for konkurransebruk. Dommerstolen må være tilpasset avstanden mellom banene. Minimumsavstand på 1,25 m er påkrevet ved turneringsspill og der det skal benyttes nettstolper med motvekt. Ved større arrangement benyttes fortrinnsvis utstyr for elektronisk anvisning.

For ytterligere informasjon vises det til spillereglene som finnes på Norges Badminton Forbunds nettsider.

4.2.8 Lagerrom

Et enkelt rom for nettstolper, dommerkrakker og tellekasser bør inngå i direkte tilknytning til hallen. Areal ca. 12–15 m².

4.2.9 Tilskuerplasser

Badminton vil normalt kreve et forholdsvis begrenset antall faste tilskuerplasser. En hall med teleskoptribuner kan være godt egnet.

4.2.10 Ønsker ved prosjektering av varme- og ventilasjonsanlegg

Plassering av ventiler og lufthastigheten er av særlig betydning for badminton. En badmintonball veier kun ca. 5 gram og har et stort «vindfang». Lufthastighet i umiddelbar nærhet av bane bør være maksimum 0,2 m pr sekund, og dette må tas hensyn til ved plassering og fordeling av ventilene. Diffus innblåsning er å foretrekke.

4.3 BASKETBALL

4.3.1 Banestørrelse

I en normalhall er det plass til én matchbane på langs. Det bør merkes opp 2 eller 3 treningsbaner på tvers avhengig av eventuelle skillevegger. For treningsbanene er det hensiktsmessig med veggmonterte plater/kurver.

Økes hallbredden til 32 m blir disse fullgode matchbaner som tilfredsstillende kravene til nødvendige sikkerhetsareal bak kortlinje. Uansett hallstørrelse bør det merkes matchbane i hallens lengderetning (for oppmerking se alternative merkeplaner).

Tillemper man regelverket ved utrustning av treningsbaner må man ikke justere på:

- avstand fra straffekastlinjene til kurv (5,80–1,20 = 4,60 til forkant av plate);
- størrelsen på det indre rektangel på bakplaten = 0,59 x 0,45 utvendig;
- spillereglens krav til utforming og plassering av kurv/nett.

4.3.2 Gulv

For basketball er det viktig å ha gulv med god flateelastisitet. Støtdemping bør være på minimum 50 %. Gulvet må gi bra feste uten å virke «trått». Parkett og enkelte «glatte» kunststoffdekker er velegnet, mens ru kunststoffdekker er mindre gode. Basketballforbundet anbefaler en friksjonskoeffisient i området 95–105.





Foto: Lars Otto Bjørnland

4.3.3 Belysning

Armaturløst utstyr bak kurven bør unngås.

4.3.4 Utstyr

En basketballbane må utstyres med:

- 2 sett plater og kurv med nett;
- 1 sett (2 stk.) 24-sekunders ur;
- bord og 5 stoler til sekretariat (matchbane).

I spillereglene kap. 2, er det detaljerte krav til utstyr. Disse krav må overholdes nøye da riktig utstyr og montering av dette er avgjørende for en banes brukbarhet til basketballspill.

Dersom det skal benyttes flyttbare basketballstativer (gulvstativer) i hallen, må materiellrom planlegges slik at stativene får plass, og enkelt kan flyttes inn og ut.

4.4 BORDTENNIS

4.4.1 Spilleområdet

Spilleområdet for hvert bord skal ikke være mindre enn 14 m langt, 7 m bredt og med 4 m takhøyde for VM, kontinentale mesterskap og åpne internasjonale mesterskap og for internasjonale kamper hvor ikke annet er avtalt mellom deltagende nasjoner.

Spilleområdet ved andre arrangement skal ikke være mindre enn 12 m langt, 6 m bredt og med 4 m takhøyde. Hvis det nyttes flere enn ett bord, skal disse, hvis det er mulig, være plassert side ved side og ikke etter hverandre.

Hallens størrelse bestemmes ut fra kravet til antall bord som skal benyttes til trening og konkurranser. En spesialhall for bordtennis bør ha plass til 8–12 bord, som innebærer et totalt areal på 500–600 m². I tillegg kommer lager, garderober og oppholdsrom.

4.4.2 Gulv

Bordtennis foretrekker kombielastiske gulv. Gulvet må ikke være lyst eller gi reflekser. Av hensyn til kontrasten mot ballen bør det ikke være merkinger eller forskjellige farger i gulvet. Anbefalt farge er rustrød (framboise).

4.4.3 Vegger

Det er meget viktige for bordtennis med vegger som ha god kontrast til ballen under spillet. Vegger må ha ensfarget og matt overflate, gjerne en lys blå eller lys grønn farge med refleksjonsfaktor (ρ) ned mot 0,45–0,5. Lys trefarget vegg kan gi dårlig kontrast til ballen.

Bakgrunnen må ikke ha utildekkede lyskilder eller dagslys gjennom utildekkede vinduer. Det er ikke ønskelig med vinduer.

4.4.4 Tak

Bordtennis ønsker et matt og ikke helt hvitt tak med en refleksjonsfaktor (ρ) på ca. 0,6.

4.4.5 Belysning

Bordtennis er en meget hurtig idrett som krever godt lys og at blinding unngås, da blikket i deler av spillet er rettet oppover. For internasjonale kamper er kravet til belysningsstyrke 500 lux målt 1 m over gulvet, og med jevnhet 0,7. Blanding av dagslys og kunstig belysning må unngås.

I haller der det er tilskuere i bakgrunnen skal lyset dempes i dette området i forhold til lyset i spilleområdet.

4.4.6 Utstyr

Skal hallen eller deler av denne utnyttes til bordtennis må det naturlig nok finnes bord lett tilgjengelig og det bør være et eget lagerrom for bord, nett, barrierer, dommerbord etc.

Kontakt Norges Bordtennisforbundet for nærmere råd om bord og øvrig utstyr.

4.5 DANS

4.5.1 Arealkrav

Norges Danseforbund organiserer ulike grener som: Freestyle/Disco, Performing Arts, Streetdance, Country & Western Dances, Sportsdans, Swing, Salsa og Rock'n' Roll.

Alle grener kan drives innenfor den spilleflaten som oppgis som normal for flerbruksanlegg, men optimalt ønsker danserne å trene på sportsparkett med tilgang til spill.

For dans bør gulvflaten være på minimum 200–250 kvadratmeter, men noen av danserne kan også ha nytte av rom på minimum 100 kvadratmeter. I lengderetning bør det være minimum 20 m.

I tillegg er det behov for følgende utstyr:

- speil;
- fast musikkanlegg;
- materialrom for lagring av utstyr;
- barrer (optimalt);
- tilgang til matter;
- oppheng til sikkerhetsseler fra tak;
- oppheng til turnringer fra tak.

4.5.2 Gulv

For de grenene som Norges Danseforbund organiserer vil et flateelastisk gulv, type sportsparkett være velegnet. Gulvet bør ha følgende egenskaper:

- lineær friksjon mellom 90 og 105;
- støtdempning minimum 50 %;
- deformasjon minimum 2,3 mm.

I forbindelse med konkurranser må det være tilgang for publikum til å sitte rundt danse-gulvet. Dette innebærer at gulvdekket må kunne tåle belastning med stoler utplassert rundt dansegulvet.

Gulv for trening i scenisk dans

(Ballett, moderne dans/ samtidsdans, jazzdans o.l.)

Disse gulvene skal ha jevn og høy deformasjon, høy støtdemping og noe mykere overflate enn tradisjonell sportsparkett. Deformasjon på 3–5 mm og støtdemping på 60–65 % kan anbefales.



Foto: Carl Celius

Det bør velges et systemgulv for sport og dans med bygningsplate på underbygning som gir tilstrekkelig svikt og spenst. Gulvet må ha et toppbelegg, dansematte, spesielt tilpasset formålet (Harelquin Studio eller tilsvarende). For gulv som brukes mye, og hvor en ikke er avhengige av å kunne fjerne toppbelegget, anbefales helliming av dansematten til underlaget da det gir mer stabilitet mot slitasje, og derved lenger holdbarhet.

4.5.3 Tak

Materialvalg og farger på tak/vegger og gulv har liten betydning, men av hensyn til rotasjonsøvelsene er det viktig med god kontrast mellom vegger og tak og det er viktig med god akustikk og lydisolering med tanke på at musikk er en viktig del av idretten.

Dans krever minimum 3 m takhøyde, bortsett fra Rock'n' roll, som må ha minimum 6 m takhøyde og sportsdrill, som må ha 11 m takhøyde. Dans har også utøvere som driver med akrobatikk, og som trenger oppheng til sikkerhetsseleer og turnringer fra taket.

4.5.4 Vegger

Materialvalg og farger på tak/vegger og gulv har liten betydning, men det er viktig med god akustikk og lydisolering med tanke på at musikk er en viktig del av idretten.

Det bør være speil på en av veggene.

4.5.5 Belysning

For dans er det viktig med god belysning og avskjerming fra sterke lyskilder grunnet rotasjon og kast.

4.5.6 Varme og ventilasjon

Dans drives i stor grad med kroppskontakt med gulvflaten og det betyr at gulvet ikke bør være for kaldt. Romtemperaturen bør ligge på 17 til 20 grader. Ventilasjonen bør være god.

4.5.7 Fester for utsyr

Det bør lages mulighet for feste for barrer i forbindelse med speil. Takfester for turnringer og sikkerhetsseler.

4.5.8 Lagerrom

Låsbart skap for musikkanlegg. Plass til matter, transportable barrer og annet utstyr.

4.6 FRIIDRETT

4.6.1 Arealkrav

For friidrettsaktivitet er en idrettshall med standardmål 25 x 45 m lite egnet hvis det ikke kan legges inn følgende tilleggsareal:

Hallen utvides i bredden med ca. 5 m som gir plass for en sprintstripe i tillegg til hallarealet. Dersom det er mulig å legge inn en forlengelse på 20 m i et tilstøtende lavbygg, gir det plass for 40 m + 10 m + 13 m stoppfelt på denne sprintstripes. En tunnelforlengelse på 30 m gir plass for 60 m + stoppfelt. Dette feltet med bredde 5 m kan også utnyttes til teleskoptribuner for å øke publikumskapasiteten ved arrangement på hovedarealet.

Dersom hallen bygges med flere ballflater vil den kunne være velegnet for friidrett. En spesialhall for friidrett inngår ikke i denne veilederen, men i en slik hall kan man også tilpasse definerte områder med annet gulv egnet for andre idretter. Norges Friidrettsforbund kan være behjelpelig med råd vedrørende spesialhall for friidrett.

4.6.2 Gulv

Friidretten trenger et punktelastisk gulv med mulighet for bruk av 4 mm pigger («piggskovennlige gulv»). Dette er elastiske kunststoffdekker med minimum tykkelse på 11 mm. I en ren friidrettshall anbefales dekker med støtdemping fra 25–40 % og en verdi for glidefriksjon på minimum 110.

I en flerbrukshall må gulvet kunne kombineres med andre idretter og arrangementer. Kravet til gulvbelegg må derfor vurderes ut fra dette. Da de ulike aktivitetene krever forskjellige overflater og elastisiteter i dekket, kan en ikke helt ut oppfylle alles krav.

Den beste løsningen vil være å bygge spesialhaller for friidrett og for ballidretter uavhengig av hverandre. Det er imidlertid idrettsgulv på markedet som er egnet både for friidrett og andre idretter.

Friidrettsforbundet kan være behjelpelig med råd dersom det er aktuelt å vurdere innpassing av friidrett i idrettshallen.

4.7 GYMNASTIKK OG TURN

4.7.1 Arealkrav / planløsning

Gymnastikk og turn har fem konkurransegrener (turn menn, turn kvinner, rytmisk gymnastikk, troppsgymnastikk og gymnastikkhjul) i tillegg til breddeaktiviteter for alle aldersgrupper. Alle grener har spesielle krav til utstyr og anlegg. Alle grenene og tradisjonell gymnastikk kan drives i en normalhall, men for å drive turn er det viktig at følgende festepunkter og fast utstyr finnes i hallen:

- Fester i taket for to sett turnringer (50 cm mellom festene i hvert sett).
- Bomsystem fra taket med svingstang.
- Gulvfester i firkant for dameskranke, svingstang og ringer. Dette krever i alt tolv festepunkter / gulvhylser (400 cm avstand i lengderetningen og 550 cm i bredden).
- Ett gulvfeste for spranghest.
- Ett gulvfeste for bøylehøst.
- Ribbevegg med minimum 30 ribber.
- Fast musikkanlegg for trening til musikk.
- Materialrom for lagring av utstyr. Terskelfri adgang for mattetraller og dørhøyde minimum 220 cm (viktig ved lagring av trampoline og dynematte/tjukkas).

Det anbefales at utbygger tar kontakt med lokal gymnastikk- og turnforening for å innhente ytterligere opplysninger og ønsker om hallens utforming, utstørsbehov og lagringskapasitet for dette. Turngrop under gulvnivå med tilliggende trampoline med hydrauliske lemmer som kan kjøres opp og ned er et eksempel på tilpasning ut fra behov i den lokale turnforening. Vanlig størrelse på en grop er 4 x 6 m. Gropen må være minimum 6 m lang i forhold til retning det skal turnes i. Det er viktig med informasjon fra aktuell leverandør for detaljer om utforming.



Eksempel på trampoline med hydrauliske lemmer som kan kjøres opp og ned. Foto: Tron Lunde

4.7.2 Gulv

Gymnastikk- og turnaktiviteter har ingen spesielle krav til gulvet utover de generelle kravene til idrettsgulv, enten det er parkett eller kunststoffdekke. Punkt elastisk gulv er å foretrekke sammenlignet med kombielastisk gulv, fordi apparater som er oppmontert står stødigere på et punkt elastisk gulv. Mange øvelser vil foregå på matter og utstyr som bringes inn og ut av materialrom. Det er imidlertid viktig at det finnes et minimum av gulvfester for apparatene. Det er viktig at disse festene plasseres slik at det muliggjør en sentral plassering av et teppefelt på 14 x 18 m når apparatene er oppmontert.

4.7.3 Tak

For kastøvelser i rytmisk gymnastikk samt øvelser på trampoline og trampett er det viktig at takhøyden økes fra 7 til 9 m.

4.7.4 Vegger

Materialvalg og farger på tak/vegger og gulv har ingen betydning, men av hensyn til rotasjonsøvelser er det viktig med god kontrast mellom vegger og tak. En av veggene bør kunne gi feste og plass for ribbevegg med 30 ribber og eventuelt speil.

4.7.5 Belysning

For gymnastikk og turn er det viktig med god avskjerming av sterke lyskilder da blikket for en stor del er rettet oppover i rotasjonsøvelser og kast og mottak av redskaper.

4.7.6 Varme og ventilasjon

Gymnastikk- og turnøvelser drives ofte i kroppskontakt med gulvflaten og det betyr at gulvet må ha en behagelig temperatur. Romtemperaturen bør ligge mellom 18 og 20 grader.

4.7.7 Utstyr

Som et minimum av løst utstyr for trening, som for øvrig også er anbefalt generelt for idrettshallen, kreves:

- seks benker;
- to trekasser;
- skumapparater:
 - to skumkasser;
 - en myk saltoplint;
 - en voltpute;
- 12 små matter (skolematter), størrelse ca. 1,2 x 2 x 0,035 m);

- fire myke småmatter (med skumgummi), ca. størrelse: 1 x 2 x 0,1 m;
- to dynematter/tjukkaser, minimum 4 x 2 x 0,3 m;
- en trampett med fjærer (må kunne justere vinkel; antall fjærer min. 36);
- to springbrett;
- klasesett med erteposer, gymnastikkballer, hoppetau og rockeringer;
- airtrack (luftbane), anbefalt størrelse: 15 x 2,5 x 0,4 m.

Om løst utstyr i haller, se også punkt 5.4.4.

Dersom hallen bygges for konkurranser i en eller flere av grenene i gymnastikk og turn, vil utstyrskravet øke. Vi anbefaler å ta kontakt med den lokale turnforening og/eller Norges Gymnastikk- og Turnforbund for å innhente aktuell informasjon om utstyr.

4.7.8 Fester for utstyr

12 gulvfester for turn anbefales (etter tegning), uansett dagens behov, i en idrettshall. Dersom hallen bygges for turnkonkurranser bør det legges ned ett ekstra sett med gulvfester, slik at dame-skranke, ringstativ og svingstang kan monteres samtidig.

4.7.9 Lagerrom

Lagerrommet må legges i direkte tilknytning til gulvflaten. Lysåpningen i portåpningen må være størst mulig (minimum 2,20). I lagerrom for utstyr bør det være plass til minimum to dynematter/tjukkaser lagret på høykant, to traller for småmatter, kasser, skumapparater, springbrett og trampett. Ringstativ, skranke- og svingstangholmer etc. bør kunne festes på faste veggkroker. I samråd med lokal gymnastikk- og turnforening bør det også vurderes plass til fem m lang balansebom og trampoline i lagringsposisjon. Normalt vil det også være behov for lagring av lagets private utstyr som tau, baller, erteposer, musikk-anlegg osv.

4.8 HÅNDBALL

4.8.1 Arealkrav

I normalhallen med fri gulvflate på 25 x 45 m, anbefales det at spillebanen, 20 x 40 m, merkes med

sidelinje 3,0 m fra veggen på sekretariatsiden og 2,0 m fra veggen på motsatt side. Minste avstand skal på sekretariatsiden være 2,5 m, og på motsatt side 1,5 m. På sekretariatsiden vil dette gi plass til sekretariatsbord og innbytterbenker, og eventuelt tilskuerplasser for rullestolbrukere. På kortsidene anbefales det at banen merkes 2,5 m fra veggen på begge sider. Absolutt minste avstand skal være 2,0 m fra veggene.

Ved rehabilitering av eldre og mindre haller må gulv merkes slik at sikkerhetssoner ikke under noen omstendighet blir mindre enn 1,0 m på langsider og 2,0 m på kortsider.

Den frie takhøyden (under dragere, lysarmatur osv.) skal være minst 7 m over hele spillebanen.

4.8.2 Gulv

Håndball foretrekker kombielastiske gulv. Det foretrekkes gulv med forholdsvis lav friksjon. Gulvet må ha god støtdemping som tar hensyn til at det i håndball er mange barn og unge som skal ha gode forhold på samme gulv som forholdsvis tunge seniorspillere.

Lineær friksjon målt med pendeltest (målt i henhold til NS-EN 16837) bør ha verdier på mellom 90 og 100 (tilsvarer ca. 0,46–0,57 i tidligere brukt test for glidefriksjon). Støtdempingen for kombielastiske gulv må være på minimum 55 %. For punktelastiske gulv bør støtdempingen være ca. 40 %.

Målfeltet kan merkes med egen farge som skiller seg fra gulvfargen dersom håndball skal gis spesiell prioritet.

4.8.3 Belysning

For nye haller for breddeaktivitet kreves det en lysstyrke med bruksverdi på minst 500 lux og jevnhet 0,7.

4.8.4 Bestemmelser og ønsker for utstyr

Hallen skal være utstyrt med godkjente målbur. For funksjons- og sikkerhetskrav for håndballmål vises det til NS-EN 749. Standarden fastsetter blant annet krav til sikkerhet mot velting. Dette kan gjøres med f.eks. bolt i målstolpene med tilsvarende hull i gulvet, eller med veggfester.

Hallen må være utstyrt med tavle for anvisning av mål og spilletid, helst også utvisningstid. Dette utstyret skal ikke stå på samme side som sekretariatsbord.

I tillegg bør det finnes minihåndballmål til eventuelle minihåndballbaner, helst tre sett. Av løst utstyr bør det være 3–5 balansebrett tilgjengelig i hallen.

4.8.5 Haller for elitehåndball

For kamper i eliteseriene (kvinner og menn) gjelder andre krav, jf. NHFs arenakrav.

4.9 INNEBANDY

4.9.1 Arealkrav

Spillebanen skal være 20 x 40 m og omsluttet av et vant, 0,5 m høyt, med runde hjørner radius 1,5–3,5 m. Vantet skal være godkjent av det internasjonale innebandyforbundet og merket med gyldig godkjenningstempel.

Spillebanen må ha en sikkerhetssone på minimum 2 m på alle sider. Det må gjøres plass til sekretariatsbord som skal plasseres med en sikkerhetssone på 2 m til vant/spilleflate. Den frie takhøyden skal være minimum 7 m over hele spillebanen.

4.9.2 Gulv

Innebandy ønsker at det benyttes kombielastiske gulv. Fargen på oppmerkingen skal være oransje, og linjebredden er 50 mm. Norges Bandyforbund ønsker gulv med farge som gir god kontrast til ballen, som er hvit.

4.9.3 Belysning

Samme krav som for håndball.

4.9.4 Tilskueranlegg og ønsker for andre rom

For innebandy må tribuneanlegg gi en siktelinje så lav at man ser hele spillebanen. Innebandyspillet foregår, i motsetning til andre innendørsidretter, med kølle og ball på gulvnivå.

Innebandyvantet lagres på to traller. Trallene og målburene krever totalt ca. 4 kvadratmeter lagringsplass. I nye haller må det tilrettelegges for lagring av trallene og målburene.

4.9.5 Utstyr

Hallen må være utstyrt med godkjent innebandyvant og minimum 2 godkjente målbur (1,6 m bredt, 1,15 m høyt, 0,65 m dybde nede og 0,40 m dybde oppe). Målburene skal ha målnett og droppnett.

Hallen må være utstyrt med tavle for anvisning av mål og spilletid, helst også utvisningstid. Dette utstyret skal ikke stå på samme side som sekretariatsbord.

4.10 KAMPIDRETT

4.10.1 Generelt om kampsportsanlegg

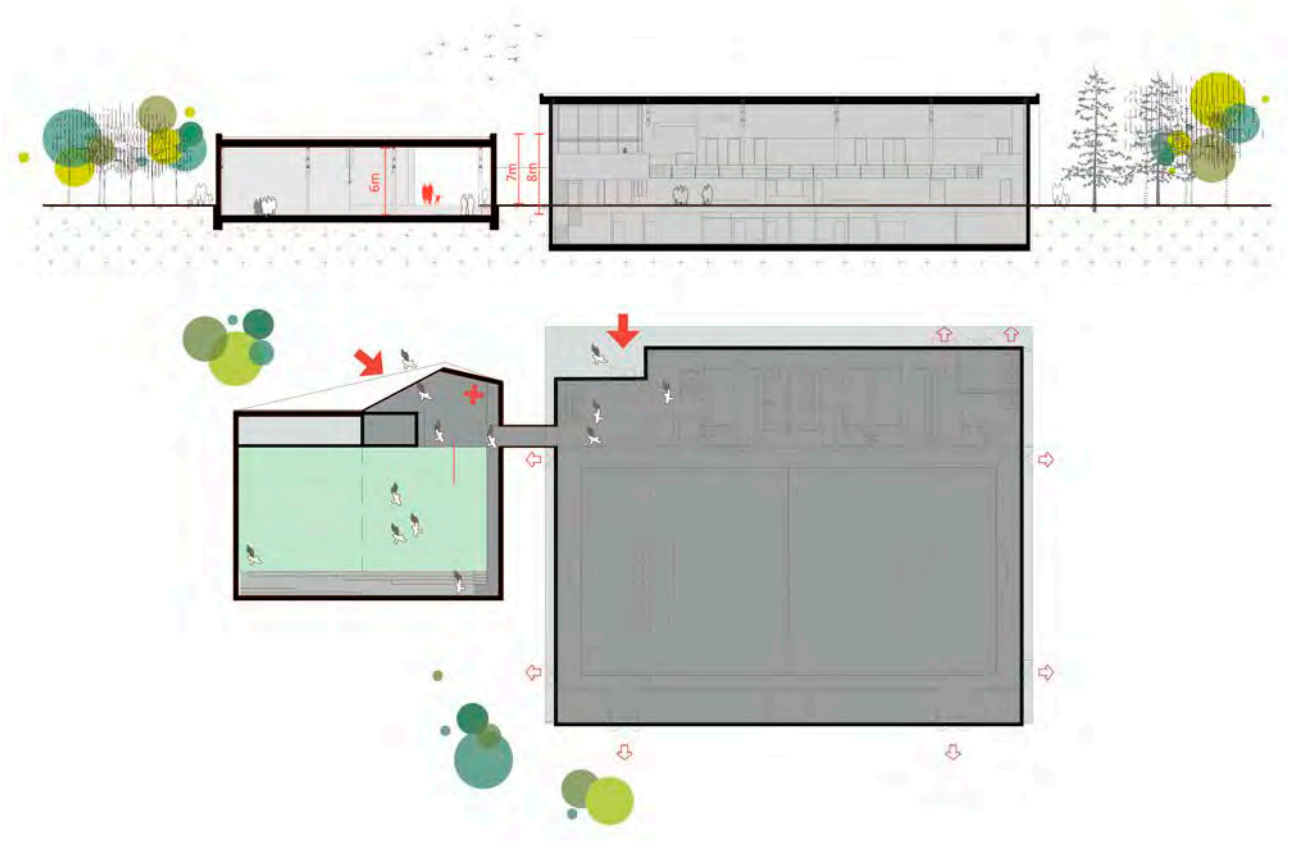
Kampsport omfatter en rekke ulike aktiviteter som har ulike krav til arealer og underlag.

I et idrettshallprosjekt kan et kampsportsanlegg innarbeides som et annekst som bygges separat, men i tilknytning til idrettshallen, eller det benyttes arealer i idrettshallbygget f.eks. i etasjen over garderobeanlegg eller i en underetasje.

Et kampsportsanlegg kan bygges med ett eller flere kampsportområder med sikkerhetssone. Områdene kan eventuelt deles med skillevegg. Ved etablering av kampsportsannekst bør det vurderes hvor stort behovet er for permanent publikumsareal.

Kampsportsanlegget skal inneholde de grunnleggende fasiliteter som kampsportareal, kontor og lagringsplass. Kostnadskrevenne fasiliteter, som garderober med dusj og toalett, benyttes i det anlegget kampsportsanlegget er tilknyttet. Dette gjøres for å redusere bygge- og driftskostnader samt fremme samhandling mellom idretter.

Kampsportene krever generelt ikke veldig stor takhøyde, 3,5–4 m vil være tilstrekkelig for de fleste aktivitetene til «hverdagsbruk». Størrelse på kampsportområdet varierer, men for de fleste idrettene ligger det mellom 100 og 150 m², jf. tabellen under.



Illustrasjon: Sletvold arkitekter / Norges Kampsportforbund

4.10.2 Gulv og matter

De fleste aktivitetene foregår på matter. De ulike kampsportene har behov for ulike tykkelse, hardhet og størrelse på matter. Det finnes et utvalg av leverandører og mattetyper: puslematter, judo-/brytematter, dekke til boksing osv. Noen av idrettene kan også gjennomføre aktiviteter uten matter på gulvet.

I denne veilederen vil man ikke gå inn på de ulike idrettenes mattebehov. Valg av matter må avgjøres lokalt da det avhenger av type idrett og eventuelle kombinasjoner av idretter (samarbeid mellom flere kampsportklubber/andre idretter). Er det usikkerhet rundt valg av mattetyper, anbefales det å ta kontakt med respektive forbund.

I det omfang det er mulig anbefales det å vurdere utrullbare matter. Det kan redusere oppbevaringsbehov samt korte ned tiden som brukes på å «pusle» matter mellom ulike aktiviteter.

Som undergulv anbefales det et robust idrettsgulv som krever lite vedlikehold, f.eks. et robust punkt- elastisk dekke.

4.10.3 Fasiliteter

Anlegget kan inneholde følgende fasiliteter avhengig av hvilke idretter det er tiltenkt:

- uttrekkbar boksing/plattform
- uttrekkbare boksesekker
- uttrekkbare matter
- speilvegg
- ribbevegg

Kampsportanlegget må tilpasses de lokale forholdene og de behovene idrettene har. Kampsportforbundene har i samarbeid med Sletvold arkitekter utarbeidet konsepttegninger for en kampsportarena (se bilde).

4.10.4 Kampidretter – typiske flater

Idrett	Areal kampområde	Sikkerhetssoner	Gulv/matter/utstyr
Karate	8 x 8 m 10 x 10 m	1 m, på podium 2 m	20 mm matter
Taekwondo			
Frisparring	8 x 8 m	1 m	20 mm matte
Mønster og tradisjonell sparring	8 x 8 m	1 m	20 mm matte
Taekwondo WTF	8 x 8 m	1–2 m	
Kali	7 x 7 m		
Jujutsu	8 x 8 m	2 m	
Kendo	9 x 9 m 11 x 11 m	1,5 m	Matte 50 –100 mm på parkett
Wushu	8 x 8 m	2 m	Podium h=0,8 m
Kickboksing	8 x 8 m (gulv) 6,1 x 6,1 (ring)		20 mm matte
Boksing	6,1 x 6,1 m	0,85 m utenfor ring	
Bryting	Diameter 9 m	1,5 m, matte tot. 12 x 12 m	100 mm matte
Judo	8 x 8 m	4 m	50 mm matte

For mer detaljert informasjon vises det til egen veileder for kampidrettsanlegg.

4.11 KLATRING

Klatreanlegg deles inn i buldreanlegg og tauanlegg. Tauanlegg kan i tillegg gjerne ha buldring. Anleggene deles også inn etter størrelse med krav til bl.a. areal, veggflate og bratthet. Skal veggen brukes til konkurranser stilles det egne krav for dette. Av både idrettslige og sikkerhetsmessige grunner anbefales det å ha klatring i eget rom, men det er ikke et krav. Klatring er visuelt spektakulært og må gjerne være plassert godt synlig for andre brukere. Muligheter for videre utbygging er en fordel.

Det er viktig at utbygger, klubb og andre, tidlig i planleggingen blir enige om hvilke behov som skal dekkes. Eksempelvis krever en vegg for viderekomme

mye overheng, og dermed andre løsninger, enn en vegg for nybegynnere og kurs. Veggen må plasseres slik at den er lett å komme til uten å forstyrre annen aktivitet, egen inngang til klatreveggen kan vurderes. Konkurrans vegger for tau, i kombinasjon med noen enkle vegger og et buldreområde, gir det beste utviklingspotensialet for både idrett og andre klatreaktiviteter.

4.11.1 Tauanlegg

Klatreveggen bør i utgangspunktet få hallens største takhøyde, men unntaksvis kan andre veggflater vurderes. Tauanlegg har minimumskrav på 12–22 m bredde og 10–15 m høyde, avhengig av hvilken



Foto: Thinkstock

størrelseskategori de tilhører. I tillegg kommer egne krav til bl.a. bratthet, og sikkerhetssone rundt vegg.

Av sikkerhetsmessige årsaker er det et krav med fysisk sperre mellom klatrevegger og andre aktiviteter, minimum i form av et nett. Det skal være støtabsorberende gulv under klatrevegg og i hele sikkerhetssonen.

4.11.2 Buldrearlegg

Buldrevegger er lave klatrevegger der det klatres usikret over en tjukkass. Buldrearlegg har minimumskrav på gulvareal 50–500 m² og veggareal

120–500 m², avhengig av hvilken størrelseskategori de tilhører. Høyden skal være 4,5–5 m. I tillegg kommer egne krav til bratthet mm. Det skal være tjukkaser under all buldring og i hele sikkerhetssonen. Krav til tilgang og skjerming mot annen aktivitet er likt med tauanlegg.

4.11.3 Ytterligere informasjon

For mer detaljert informasjon vises det til egen veileder for klatreanlegg, V-0974 B, utgitt av Kulturdepartementet i samarbeid med Norges Klatreforbund. Ta kontakt med Norges Klatreforbund for spørsmål som ikke besvares av denne.

For sikkerhetskrav og prøvingsmetoder for klatreanlegg vises det til NS-EN 12572, del 1-3.

4.12 VOLLEYBALL

4.12.1 Arealkrav

Netto spilleflate for volleyball er 9 m x 18 m. Til kamper i 2. divisjon og lavere divisjoner, og til aldersbestemte klasser, er det krav om minimum 3 m friområde rundt hele banen.

For volleyball ønskes takhøyde på minimum 9 m. For nasjonale kamper i eliteserie og 1. divisjon, og til innledende kamper i E-cup, er takhøyde på minimum 9 m over hele friområdet et krav.

Norges Volleyballforbund anbefaler at det merkes opp hovedbane med internasjonale mål og tre baner på tvers til trening og spill i aldersbestemte klasser og lavere divisjoner. Plassering av banene på tvers skal midtstilles slik at det er minimum 3 m til bakveggen.

Det internasjonale regelverket fastsetter krav om 5m friområde fra sidelinjene og 8 m friområde bak baklinjene. Det totale arealet fri for hindringer er i henhold til de internasjonale krav 19 m x 34 m. Dette arealet skal innrammes av vant. Dette krav gjelder også for kamper i norsk eliteserie og 1. divisjon. I henhold til det internasjonale regelverk skal takhøyde over hele friområdet være 12,5 m. Banene merkes opp i henhold til paragraf 1.1. i de internasjonale spilleregler for volleyball. Netto spilleflate for hovedbane (området innenfor side- og baklinje) skal ha annen farge enn gulvet for øvrig. Fargevalg er avhengig av øvrige farger i hallen.

I haller med tribune på kun en langside anbefales hovedbanen merket slik at avstanden til tribunen er 6 m + plass til vant.

4.12.2 Krav til gulv

Spilletts egenart medfører meget klare krav til friksjon og støtdempning. Gulvet skal fange opp «tunge støt» ved landing og lettere støt ved fotarbeid på gulvet.

Best egnet til å møte disse krav er kombinerte konstruksjoner som forener flateelastisitet (som er særdeles viktig for volleyball) og punktelastisitet. Dernest er rene flateelastiske gulv å foretrekke.

Lineær friksjon målt med pendeltest skal ha verdier på mellom 90 og 105 (tilsvarer ca. 0,46–0,57 i tidligere brukt test for glidefriksjon). Støtdempingen for kombielastiske gulv må være på minimum 55 %, og for flateelastiske gulv minimum 50 %.

4.12.3 Tak

NVBF ønsker et matt og ikke helt hvitt tak med refleksjonsfaktor (ρ) på ca. 0,6.

4.12.4 Vegger

NVBF ønsker en matt og ikke helt hvit farge på veggene med samme refleksjonsfaktor som tak. Det er viktig at fargen er jevn og uten streker og linjer.

4.12.5 Belysning

Volleyball stiller store krav til belysning. Det skal ikke være få og sterke lyskilder, lysrør er å foretrekke. Det er viktig at blending unngås da blikket er rettet oppover under flere faser av spillet. Jevnhet, både horisontalt og vertikalt, er viktigere for volleyball enn lysstyrke.

For nye haller for breddeaktivitet kreves det en lysstyrke med bruksverdi på minst 500 lux og jevnhet 0,7.

Ved plassering av lysarmaturer må det tas hensyn til spilleretningen (på tvers av eller langs hallens lengderetning). Lysarmaturer bør ikke plasseres direkte over nettet. For å få jevnt belyste endevegger i spilleretningen økes antallet armaturer ved veggene.

For internasjonale kamper er kravet 1000-1500 lux, jevnhet 0,7 målt 1 m over gulvet. Blending skal være redusert til et minimum over nettområdet.

4.12.6 Krav om festepunkter for utstyr

Det skal være festepunkter i gulvet til montering av nettstolper, både til hovedbane og baner på tvers. Festepunktene skal være 1 m utenfor sidelinjene, langs banens midtlinje.

Fester til minivolleyball bak baklinjen på banene som er lagt på tvers, kan være montert på vegg eller festepunkter i gulvet. Festene midtstilles i forhold til banens baklinje.

4.12.7 Utstyr

NVBF har vedtatt retningslinjer og krav til utstyr som skal benyttes til volleyball. Retningslinjene fås fra NVBF.

For hver volleyballbane i hallen må det forefinnes:

- Nettoppsett/stolper i henhold til NVBFs krav.
- Nett og reservenett godkjent av det internasjonale volleyballforbundet (FIVB). For hvert nett bør det finnes en anordning for å rulle opp nettet under lagring (gir en betydelig økt levetid for nettene).

- Antenner og reserveantennene godkjent av FIVB.
- Dommerstol i henhold til NVBFs krav (høyden på plattformen der dommerne står skal kunne justeres enkelt).
- Fire flagg til linjedommere.
- Ballkasser på hjul (minimum én pr. bane).

For hovedbanen må det forefinnes vant i henhold til NVBFs spesifikasjoner (innebandyvant kan benyttes).

4.13 SAMMENSTILLING AV SÆRIDRETTEGENSKAPER OM EGENSKAPER FOR GULV

Særidrett	Type gulv				Friksjon
	Punkt-elastisk	Flate-elastisk	Kombi-elastisk	Blandings-elastisk	
Badminton		(X)	X		90–105
Basketball		X	(X)		95–105
Bordtennis		(X)	X		90–105
Dans		X			90–100
Friidrett	X				>110
Gymnastikk og turn	X				85–110
Håndball		(X)	X		90–100
Innebandy		(X)	X		90–100
Volleyball		(X)	X		90–100
Skole	X				90–105

Støtdemping, alle idretter: innenfor krav i tabell s. 54.



5

Spesielle krav og råd i forbindelse med prosjektering

5.1 GENERELT

Dette kapittelet inneholder informasjon om utforming av, og krav til, idrettshaller. Informasjonen er dels av idrettsfunksjonell og dels av teknisk art, og vil gjelde generelt for idrettshaller. Enkelte særforbund kan ha krav til utførelse, særlig for eliteidrett, som avviker fra den informasjonen som gis her.

Om det skal bygges en hall hvor én enkelt idrett skal være hovedbruker, og spesielle hensyn tas til denne idretten, må det respektive særforbundet konsulteres.

I hovedsak vektlegges idrettens krav til anlegget for bruk til trening og konkurranser, og skolars bruk til undervisning. Det anbefales at det i planleggingen

legges vekt på åpne løsninger og størst mulig grad av fleksibilitet. I en slik sammenheng er både fast og løst utstyr av stor betydning, og det blir gitt noen råd om hva som anses som normalt utstyr i en idrettshall. Bygningsdeler og utstyr må kunne skiftes ut avhengig av levetid.

5.2 TRAFIKKSYSTEM INTERNT

Trafikksystemet i en idrettshall må så langt som mulig skille mellom trafikk med utesko og innesko. Dette har stor betydning for renhold og slitasje på bygget. Se prinsippskisse.

Prinsippskisse trafikksystem (utesko - innesko område)

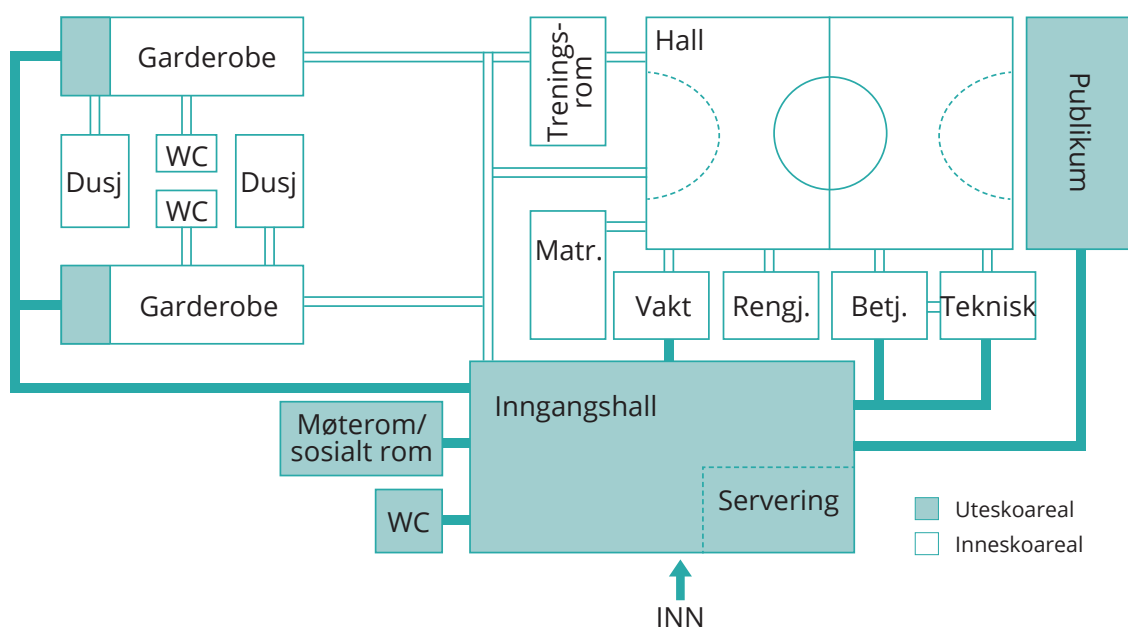
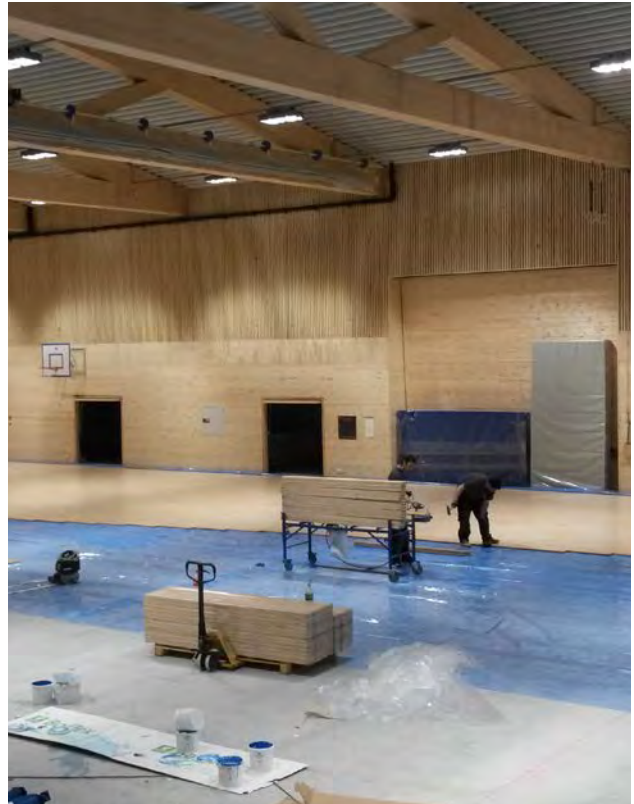




Foto: Morten Roa



Legging av kombielastisk gulv.
Foto: BOEN SPORT

5.3 HALLEN

5.3.1 Idrettsgulv

Bakgrunn

Idrettsgulvet er kanskje idrettshallens viktigste element for de aktive. Det må ha egenskaper som sikrer utøveren mot akutte skader og uheldige belastninger, det skal ha bestemte idrettsfunksjonelle egenskaper og skal kunne motstå de statiske og dynamiske belastninger som det utsettes for i bruk. Dessuten skal det være optimalt i drift med henblikk på vedlikehold, rengjøring m.m.

Krav til idrettsgulv stilles i europeisk norm, NS-EN 14904. Normen har prioritet på idrettsfunksjonelle krav til friksjon, støtdemping, deformasjon og ballrefleksjon for idretter som badminton, basketball, håndball, volleyball, five-a-side fotball og skoleidrett. Standarden setter i tillegg spesifikke bygningstekniske krav til planhet, brannkrav og grenseverdier for utslipp av skadelige stoffer.

Sintef Byggforsk har utgitt et eget byggedetaljblad 541.810 *Gulv i idrettshaller for flerbruk*, gjeldende for gulv i idrettshaller.

Kulturdepartementet har i samarbeid med aktuelle særforbund konkretisert de idrettsfunksjonelle kravene som anses som riktige for idrettsgulv i Norge. De norske kravene ligger innenfor de bestemmelser og grenseverdier som den europeiske normen setter. I tillegg har departementet fastsatt et standard konkurransegrunnlag for anskaffelse av idrettsgulv. Det er et vilkår for tilskudd av spillemidler at departementets krav til gulv følges.

Undergulv

Normalt legges idrettsgulvet på et undergulv av betong. Dersom det er stabil undergrunn kan betongdekket utføres som gulv på grunn. Utføres i henhold til byggedetaljblad 521.112. 100 mm tykk betongplate, ekstrudert polystyren justeres i henhold til ENØK-krav. Som fuktspærre legges radonsperre.

Ved mer ustabile grunnforhold må undergulvet utføres som frittstående dekke fundamentert f.eks. på peler.

Asfalt har også vært benyttet som undergulv, men betinger stabil undergrunn og godt utført grunnarbeid for å unngå setninger.

Valg av type idrettsgulv, og dermed byggehøyden på idrettsgulvet, bør bestemmes så tidlig i planleggingen at høyde på undergulv kan bestemmes i forhold til andre installasjoner i hallen.

Krav til jevnhet på undergulvet må settes i forhold til type idrettsgulv. Dersom det velges en type idrettsgulv som ikke kan kompensere ujevnheter i undergulvet, må kravet til jevnhet på undergulvet være det samme som for ferdig gulv.

Idrettsgulv inndeles i fire typer:

1. **Punktlastiske gulv**, hvor en belastning (et støt) på gulvet forårsaker deformasjon på gulvet i selve støtpunktet og i området umiddelbart inntil støtpunktet (maksimum 100 mm fra senter av støtpunktet).

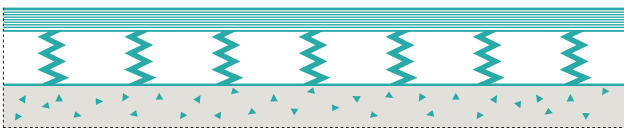
2. **Flateelastiske gulv**, hvor en belastning (et støt) på gulvet forårsaker deformasjon på gulvet i selve støtpunktet og i et forholdsvis stort område utenfor støtpunktet (mer enn 500 mm).

3. **Kombielastiske gulv**, som består av et flateelastisk gulv med et punktlastisk dekke over, hvor en belastning (støt) på gulvet forårsaker deformasjon delvis som for punktlastiske gulv og delvis som for flateelastiske gulv.

4. **Blandingselastiske gulv**, som er punktlastisk, men som er bygget opp med et syntetisk avstivningssjikt som fordeler deformasjon over et noe større område (mellom 100 og 500 mm) enn for rene punktlastiske gulv.



Prinsipiell oppbygging av punktlastisk gulv



Prinsipiell oppbygging av flateelastisk gulv



Prinsipiell oppbygging av kombielastisk gulv



Prinsipiell oppbygging av blandingselastiske gulv

Ytelseskrav til gulv

Ved innhenting av tilbud på idrettsgulv skal tilbyder legge fram følgende dokumentasjon som vedlegg til tilbudet:

1. Produktdatablad.
2. Rapport fra laboratorietest av tilbudt produkt.
3. Installasjonsveileder.
4. Renholds- og vedlikeholdsinstruks.

I tabellen under er det gitt ytelseskrav for gulv til idrettshaller i Norge. Dette er krav som Kulturdepartementet har fastsatt som vilkår for tildeling av tilskudd av spillemidler til anlegg. Egenskapene skal dokumenteres i rapport fra laboratorietest som beskrevet i NS-EN 14904.

Etter at gulvet er ferdig lagt skal følgende egenskaper dokumenteres med felttest:

- støtdemping;
- deformasjon;
- friksjon;
- ballrefleksjon;
- motstand mot gjennomlokking (bare for dekker med punktelastisk overflate);
- planhet og sprang.

Felttest skal utføres 6–10 måneder etter at gulvet er overlevert til fra leverandør til anleggeier. Tidspunkt for test settes i samråd med leverandør.

Renhold av gulvet må utføres i henhold til gulvleverandørens instruks. Bruk av feil rengjøringsmidler kan endre gulvets egenskaper i negativ retning.

Valg av type gulv

En idrettshall har mange ulike brukergrupper, og valg av type gulv vil være en avveining av ulike ønsker og hensyn.

Punktelastiske gulv

Fordeler:

- er forholdsvis mykt, oppleves bra av lette brukere (barn);
- har overflate som normalt krever lite vedlikehold;
- reparasjon av lokale skader er enkelt;
- liten byggehøyde.

Ulemper:

- kan få dårlig støtdemping etter noe tid dersom støtdempingssjiktet ikke er av tilstrekkelig god kvalitet;

- utøvere kan oppleve at sko «sitter fast» i gulvet på grunn av stor lokal deformasjon;
- myk overflate som kan være ugunstig for manøvrering av rullestol.

Flateelastiske gulv

Fordeler:

- gode støtdempende egenskaper for tunge brukere (voksne);
- utøvere opplever ikke at sko «sitter fast» i gulvet på grunn av deformasjon
- lett å manøvrere rullestol;

Ulemper:

- kan oppleves som ubehagelig hardt for lette brukere (barn);

Kombielastiske gulv

Fordeler:

- kombinerer de gode egenskapene til punktelastiske og flateelastiske gulv, men mykhet i overflate vil være mindre enn for punktelastiske gulv;
- er forholdsvis mykt, oppleves bra av lette brukere (barn);
- har overflate som normalt krever lite vedlikehold.

Ulemper:

- reparasjon av skader kan være forholdsvis komplisert.

Mikselastiske gulv

Fordeler:

- er forholdsvis mykt, oppleves bra av lette brukere (barn);
- har overflate som normalt krever lite vedlikehold;
- liten byggehøyde.

Ulemper:

- kan få dårlig støtdemping etter noe tid dersom støtdempingssjiktet ikke er av tilstrekkelig god kvalitet;
- utøvere kan oppleve at sko «sitter fast» i gulvet på grunn av stor lokal deformasjon;
- myk overflate som kan være ugunstig for manøvrering av rullestol.

Det er svært viktig å velge idrettsgulv med materialer av god kvalitet. Materialer som er ømfintlige overfor fukt, eller absorberer fukt i skadelig grad, må unngås, særlig i kompakte gulv med tett overflate. Dette av hensyn både til fare for svelling i



	Egenskap	Punkt- elastisk gulv	Flate- elastisk gulv	Kombielastisk gulv	Blandings- elastiske gulv	Testmetode
1	Støtdemping	33–45%	50–75%	55–75%	40–55%	NS-EN 14808
2	Deformasjon	≤ 2,6 mm	1,8 –3,0 mm	3,0–5,0 mm totalt, herav 0,5–2,0 mm i punktelastisk del	1,8–3,0 mm	NS-EN 14809
3	Friksjon	Samme krav for alle typer: 85–110				NS-EN 16837
4	Ballrefleksjon	Samme krav for alle typer: minimum 90%				NS-EN 12235
5	Bruddstyrke rullende last	Samme krav for alle typer: Minimum 1500 N v/300 bel.				NS-EN 1569 (kun lab.test)
6	Motstand mot gjennomlokking	Minimum 8 Nm v/ 1 m fallhøyde	Ikke krav	Minimum 8 Nm v/ 1 m fallhøyde	Minimum 8 Nm v/ 1 m fallhøyde	NS-EN 1517
7	Strekfasthet	Minimum 6 N/mm ²	Ikke krav	Minimum 6 N/mm ² (punktelastisk del)	Minimum 6 N/mm ²	NS-EN 12230 (kun lab.test)
8	Bruddforlengelse	Minimum 100 %	Ikke krav	Minimum 100 %	Minimum 100 %	NS-EN 12230 (kun lab.test)
9	Planhet og sprang	Iht. NS 3420, toleranseklasse PA. Samme krav for alle typer. Planhet: ±2 mm på 2 m rettholt. Sprang: maksimum 0,5 mm.				(kun felttest)
10	Særlige krav til piggfaste punktelastiske dekker:					
	<ul style="list-style-type: none"> • Strekkfasthet: minimum 12 N/mm² • Bruddforlengelse: minimum 300 % • Piggmotstand: middelvei minimum 1000 N, ingen mindre enn 800 N • Støtdemping: 33–45% • Deformasjon: 1,8–3,0 mm 					

Anm. Det må skilles mellom egenskapene for kombielastiske og blandingselastiske gulv.

materialene og utvikling av skadelig soppvekst. Levetid for idrettsgulv varierer mye, og det er viktig å innhente referanser. Pris bør ikke være det viktigste kriterium for valg av gulv.

Oppmerking av idrettsgulv

Anleggseier må vurdere oppmerking av gulvet i samråd med de idrettslagene som er aktuelle brukere, og gjerne med idrettsrådet som et koordinerende organ. Det skal merkes for alle idretter som normalt skal bruke hallen. Det anbefales imidlertid ikke å merke for alle idretter og alle banetyper. Det vil gi et antall streker som fort vil bli forvirrende for brukerne.

Merkeplaner og plan for gulvfester finnes på www.idrettsanlegg.no. Oppmerking av de enkelte banene må imidlertid ses i sammenheng med inndeling av hallen med skillevegger.

Normalt benyttes følgende farger:

- badminton, svarte linjer;
- basket matchbane, hvite linjer;
- basket treningsbaner, røde linjer;
- håndball, gule linjer;
- innebandy, oransje linjer;
- volleyball matchbane, blå linjer;
- volleyball treningsbaner, lys lilla linjer.

Angitte farger kan fravikes. Oppmerkingen må gi god kontrast både mellom gulvets farge og linjene, og mellom de forskjellige linjene. Tradisjonelt har tennisbaner vært merket med hvit farge. En idrettshall for bruk av mange idretter, med idrettsgulv som spesifisert foran, er imidlertid ikke godt egnet for tennis, og tennisbaner blir derfor normalt ikke merket i den typiske idrettshallen. Dersom tennis likevel skal merkes, kan denne merkes med hvit farge og basket matchbane med rød farge.

Rekkefølgen i oppmerking, hvilke baner som skal ligge «øverst» og hvilke som skal ligge «nederst» bør avgjøres av hvilke idretter som forventes å være viktigste bruker av hallen, særlig i konkurransesammenheng. Dersom badminton er en viktig bruker av hallen anbefales det at denne oppmerkingen legges øverst, da badmintonbanen merkes med smale linjer og badminton er en meget hurtig idrett med små marginer ved bedømming av linjene, om ballen er ut eller inn.

Festepunkter for utstyr

Plassering av festepunkter for fast utstyr må planlegges i god tid i samarbeid med brukegrupper. Se kapittel 4 for særvidrettenes ønskemål og merkeplan med gulvfester.

5.3.2 Skillevegger

Inndeling med skillevegger vil i de aller fleste haller være hensiktsmessig for god utnyttelse av aktivitetsflaten. Inndeling med skillevegger på tvers av hallen må vurderes ut fra planlagt bruk. I en normalhall er det hensiktsmessig å dele hallen inn i to eller tre enheter. I større haller vil det være aktuelt å dele hallen i flere enheter både på langs og tvers.

En vanlig valgt løsning er nettvegger med tett duk på nedre del. Dette er en løsning som er rimelig i anskaffelse og funksjonell og lett i bruk.

For undervisningsformål kan det være ønskelig med skillevegger med lydisolasjon på min. 28 dB(A). Da slike vegger tar mer plass enn nettvegger, bør hallens lengde økes tilsvarende. Lydfeller i himling og sidevegger må vurderes. Lydfeller kan redusere brukbarheten av hallen hvis de ikke er godt integrert i himling og sidevegger. Lydskillevegger er kostbare og kan være tungvinte i bruk, og behovet for slike vegger må vurderes nøye i forhold til nytteeffekt.

Skillevegger kan også utføres som harde foldevegger. Ved bruk av harde vegger vil sikkerhetssoner måtte vurderes spesielt, og kan medføre at størrelsen på hallen må økes. Harde skillevegger er forholdsvis lite brukt i idrettshaller.

Både for idrettens og skolens bruk er det viktig med en gjennomtenkt plan for inndeling av hallen med skillevegger i forhold til oppmerking av de ulike banene.



Foto: Morten Roa

Både for idrettens og skolens bruk er det viktig med en gjennomtenkt plan for inndeling av hallen med skillevegger i forhold til oppmerking av de ulike banene.

På de neste sidene er det skissert forslag til fire ulike alternativer for oppmerking av baner og plassering av skillevegger. Hensikten med skissene er å legge best mulig til rette for samtidig bruk av salenhetene til trening i ulike idretter. Banene er angitt med konkurransemål så langt dette er mulig av hensyn til disponibel plass, og ellers med redusert størrelse for trening. I skissene er det lagt til grunn at det benyttes lette nettskillevegger. Dersom det benyttes f.eks. lydskillevegger som har en større tykkelse må det vurderes å øke lengden på hallen for å oppnå samme brukbarhet av banene. I haller som har andre størrelser enn angitt må inndeling vurderes spesielt.

Merkeplaner for baner og skillevegger

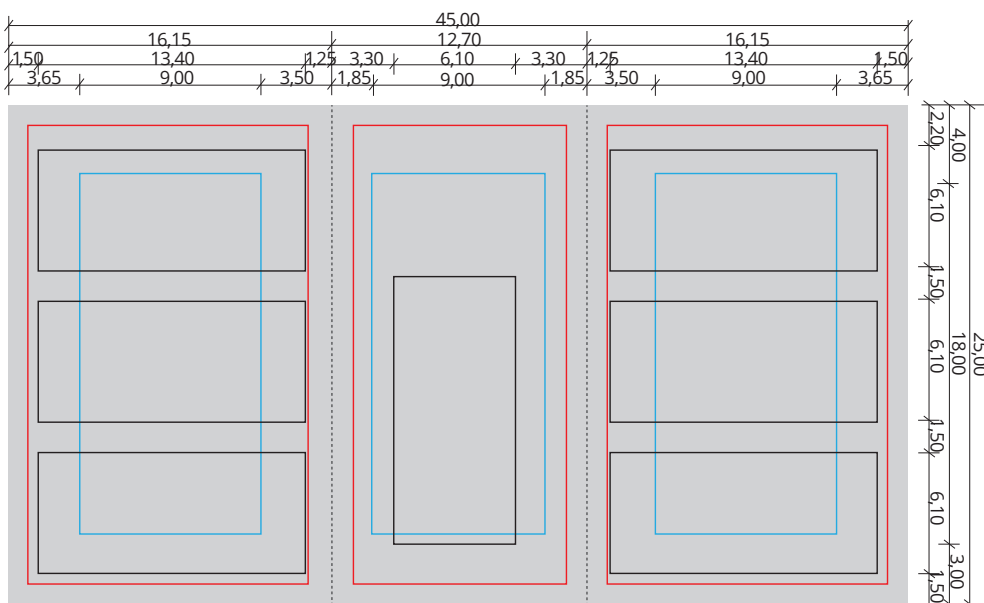
For detaljerte merkeplaner vises det til V-0976 B «Målbok for idrettsanlegg», og til målskisser på nettstedet www.idrettsanlegg.no.

Standard merkeplaner finnes som Vedlegg I og II.

Generelt gjelder:

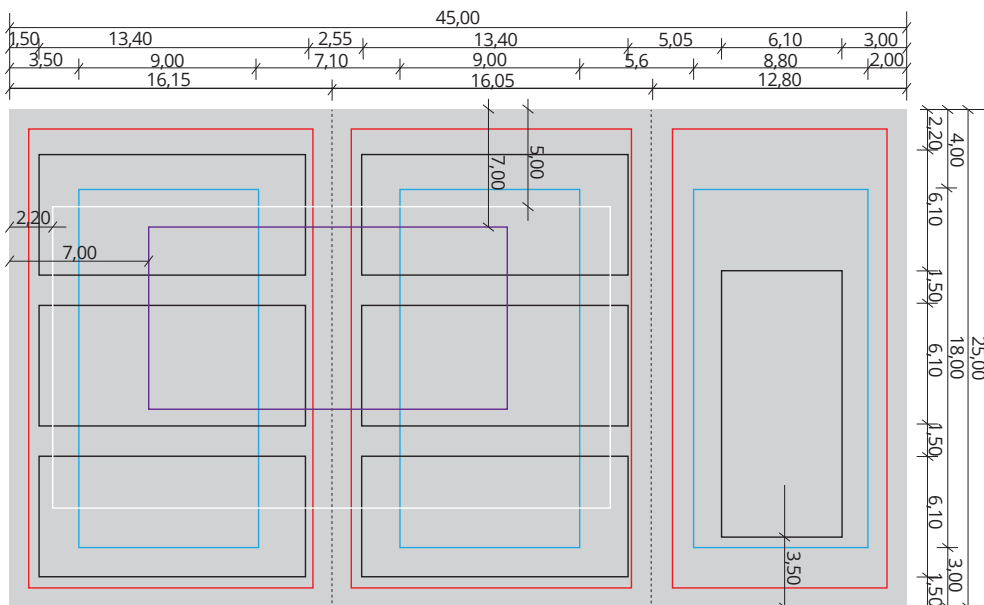
- Oppmerking for håndball og innebandy er ikke vist i skissene, heller ikke sentralt plasserte matchbaner for basket og volleyball. Disse banene merkes i henhold til standard merkeplan (se også omtale i kapittel 5).
- Oppmerking for minihåndball kan gjøres med markering med kryss i viktige punkter og provisorisk oppstreking. Oppmerking

Alternativ I, hall 25 x 45 m med to skillevegger symmetrisk plassert



- tre basket treningsbaner (rød strek), redusert mål;
- tre volleyball treningsbaner, én med redusert mål (blå strek);
- syv badmintonbaner (sort strek).

Alternativ II, hall 25 x 45 m med to skillevegger usymmetrisk plassert



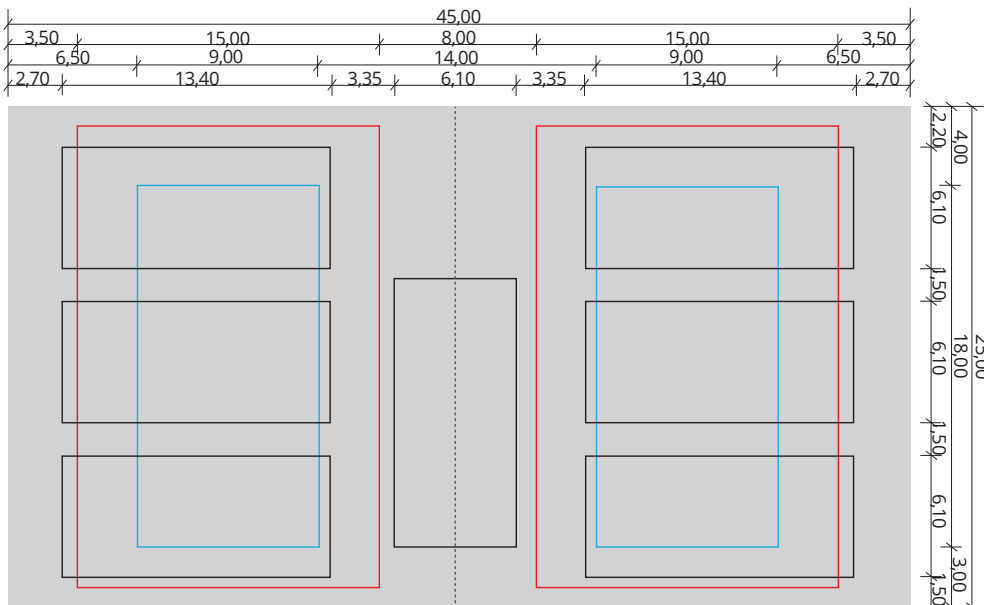
- tre basket treningsbaner (rød strek), reduserte mål;
- tre volleyball treningsbaner, én med redusert mål (blå strek);
- mulig plassering av basket matchbane (hvit strek);
- mulig plassering av volleyball matchbane (lilla strek);
- syv badmintonbaner (sort strek).

i hall gjøres fortrinnsvis med farger som angitt på s. 54.

- Basket treningsbaner er angitt med rød strek. Banene merkes med 1,0 m sikkerhetszone mot vegger. Størrelse tilpasses avhengig av veggkonstruksjon og utforming kurvstativ, men 3-sekunders feltet skal alltid ha mål som for konkurransebaner.
- Sekretariat plasseres «øverst» på skissen ved arrangement.

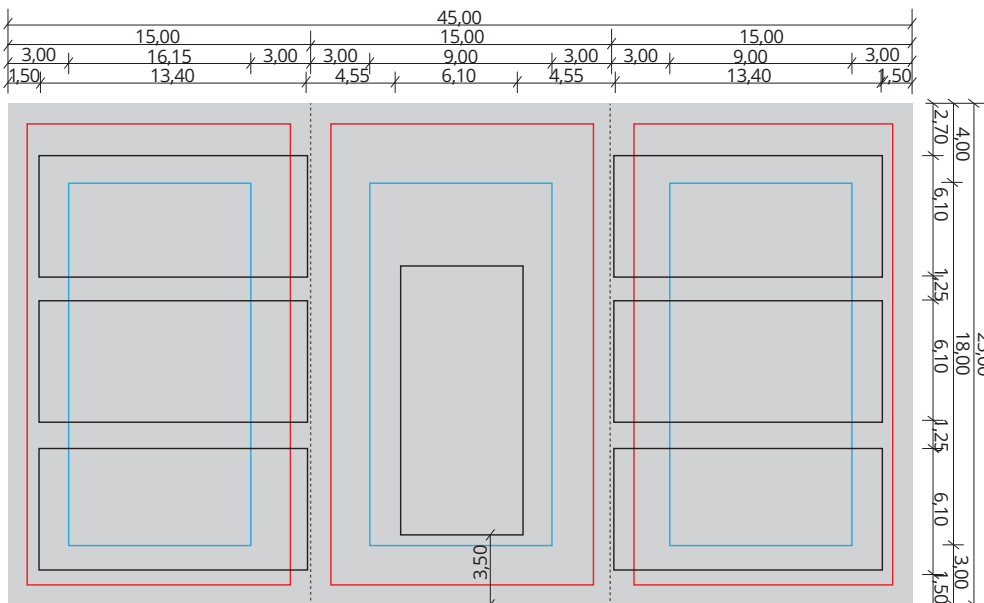
- Bane
- Basket treningsbane
- Badminton bane
- Volleyball treningsbane
- Volleyball match-bane
- Basket match-bane
- Skillevegg

Alternativ III, hall 25 x 45 m med én midtstilt skillevegg



- to basket treningsbaner (rød strek), redusert lengde;
- to volleyballbaner (blå strek);
- syv badmintonbaner (sort strek).

Alternativ IV, hall 25 x 45 m med to skillevegger som deler hallen i tre like store enheter



- tre basket treningsbaner (rød strek), redusert mål;
- tre volleyballbaner (blå strek), fullverdige for breddekamper og trening;
- syv badmintonbaner (sort strek), seks baner kan ikke benyttes når skillevegger er nede (her er vist 1,25 m mellom parallelle baner for å gi bedre plass på sekretariatside).



Beskyttelse av elektriske installasjoner Foto: Morten Roa



Port til lagerrom. Foto: Morten Roa

5.3.3 Innvendige vegger og himling

Vegger i en idrettshall må være robuste. De skal tåle belastninger fra ballspill og veggfast utstyr for kroppsøving og andre aktiviteter, de skal være mest mulig vedlikeholdsfrie og gi gode akustiske forhold.

Opp til 3 m over gulvet bør veggen være plan, uten framspring og andre elementer som kan medføre risiko under aktivitet i hallen. Dersom bærende konstruksjoner medfører pilastre eller frittstående søyler må disse fortrinnsvis bygges inn i plan vegg. De må under ingen omstendighet ikke stikke ut i sikkerhetssone for ballspill. Elektriske installasjoner som brytere og stikkontakter plassert på vegg mot spilleflater må felles inn i veggen.

Vegger bør ha nøytrale farger med matt overflate og forholdsvis lav refleksjonsfaktor, (ρ) mellom 0,2 og 0,5, jf. tabell. Trepaneler er godt egnet og mye brukt, men det er viktig at materiale er av god kvalitet og riktige dimensjoner.

Særidrettenes ønsker med hensyn til bakgrunnsfarger osv. er omtalt i kapittel 4.

Innslipp av dagslys i idrettshaller er omdiskutert. I Norge har det vært vanlig å bygge idrettshaller helt uten vinduer i hallrommet. Dagslys er imidlertid positivt for arbeidsmiljøet i en hall, og i andre land kan man se eksempler på til dels store vindusflater i idrettshaller uten at dette tilsynelatende er

Typiske refleksjonsfaktorer (ρ)

Gul	0,40-0,60
Grønn	0,15-0,55
Blå	0,10-0,50
Rød	0,10-0,50
Brun	0,10-0,40
Grå	0,10-0,60
Svart	0,05-0,10
Hvit	0,70-0,75
Hvit (brekket)	0,60-0,65
Synlig betong	0,25-0,45
Rød tegl	0,15-0,30
Gul tegl	0,30-0,45
Tre mørkt	0,10-0,20
Tre middels	0,20-0,40
Tre lyst	0,40-0,50

problematiske for aktiviteter i hallen. Et godt alternativ kan være indirekte dagslys, det vil si at lys slippes inn via tiliggende rom eller annen avskjerming i bygget.

Himlingen i en idrettshall består gjerne av synlige bærekonstruksjoner med tekniske installasjoner, og en akustisk dempende kledning mot yttertaket. Det er viktig at tekniske installasjoner er såpass robuste at de tåler treff av baller, og at de er utformet slik at baller ikke blir liggende på bærekonstruksjoner eller installasjoner. Himlingen bør ha en refleksjonsfaktor på 0,6 eller noe høyere. Takvinduer bør unngås. Kondens i himling har vært et problem i mange idretts-haller, og det er viktig at fuktsperre blir riktig utført.

5.3.4 Dører og porter

Dører og porter må, i likhet med vegger, være robuste og tåle påkjenninger fra aktivitetene i hallen. Dører bør ikke plasseres der hvor de får stor belastning fra aktiviteter som f.eks. bak og til side for håndballmålet.

Legg dører og porter i plan med vegg, eller helst tilbaketrukket, og ikke ha håndtak og beslag som stikker innenfor innvendig vegg. Slagretning bør være ut fra hallen. Det anbefales å bruke flate terskler i størst mulig grad av hensyn til rullestolbrukere og transport av utstyr.

Idrettshaller må ha kjøreport for transport av større utstyr og adkomst for lift.

5.3.5 Lysanlegg

Lysanlegg skal dimensjoneres i henhold til norsk standard for idrettsbelysning, NS-EN 12193.

Utforming av et godt lysanlegg i en idrettshall er en utfordrende oppgave. Det skal tas hensyn til mange ulike aktiviteter som foregår på ulike baner. Det er ikke realistisk å komme fram til et felles lysanlegg som er optimalt for alle idretter.

I en idrettshall for trening og konkurranser for breddeidrett legges normalt kravene i NS-EN 12193, Tabell A.2, klasse II til grunn. I denne klassen angir standarden en minste horisontal belysningsstyrke på 500 lux (bruksverdi) med jevnhet 0,7, og fargegjengivelsesindeks Ra på minimum 60.

I tillegg til standardens verdier må lysanlegget tilfredsstillende en del grunnleggende krav:

- det skal gi optimalt blendingsfritt lys både horisontalt og vertikalt;

- det skal ikke gi ugunstige skyggeeffekter av personer og bevegelige elementer i hallen;
- det skal kunne reguleres trinnvis etter behov;
- armaturer bør plasseres i hallens lengderetning, men ikke i hallens midtakse;
- det skal ikke bestå av få, konsentrerte og sterke lyskilder;
- i tilfelle av svikt i strømforsyning, eller andre feil, må anlegget gi uavbrutt belysning på minimum 5 % av oppgitt verdi i minimum 30 sekunder, eller lenger tid etter nærmere vurdering av anleggets utforming og antall personer som kan oppholde seg i anlegget.

For internasjonale konkurranser vil det normalt kreves lys i henhold til standardens Klasse I. Det samme kan gjelde ved nasjonale konkurranser på elitenivå, jf. særforbundenes krav. For fjernsynsopptak vil det settes spesielle krav fra de aktuelle fjernsynsselskapene.

For øvrig vises det til Lyskulturs publikasjon nr. 3 *Idrettsbelysning*. Der er det gitt grundig omtale av blant annet lysanlegg i idrettshaller og blendingsproblematikk.

5.3.6 Lydisolasjon og akustikk

Byggteknisk forskrift (TEK 10) setter krav til lydisolasjon, trinnlydnivå og etterklangstid (absorpsjon) for bygninger. Det vises også til byggdetaljblad 527.303 *Lydregulering og støyreduksjon i idretts- og svømmehaller*, og til byggdetaljblad 527.304 *Lydregulering i rom med tilhørere*.

Etterklangstiden i en idrettshall som skal benyttes til undervisning og instruksjon bør være mindre enn 1,5 sekunder. I tom hall bør etterklangstiden være mindre enn 2 sekunder for frekvensområdet 250–4000 Hz.

Trommelyder kan oppstå i hulrommet mellom oppbygde gulv og konstruksjoner under. Trommelyden kan reduseres ved å fylle hulrommet mellom lagene med mineralull, ved å benytte myke gulvbelegg eller ved andre bygningsmessige tiltak.

Der hvor rom for idrettsaktivitet grenser til rom for undervisning må lydisolasjon mellom rommene vurderes spesielt. Det anbefales at man om

mulig unngår slike planløsninger, da kravene kan være vanskelig å tilfredsstillende. Støy fra tekniske anlegg eller utenfra skal ikke overstige 40dB(A) i undervisningsrom.

5.4 UTSTYR I IDRETTSHALLEN

5.4.1 Fast idrettsutstyr

En idrettshall må utstyres med fast utstyr for de idretter og aktiviteter som hallen forutsettes brukt til og merkes opp for. Dette er utstyr som f.eks. kurver for basketball, håndballmål og relevant gymnastikk- og turnutstyr.

5.4.2 Anvisertavle

Hallen skal være utstyrt med anvisningstavle bestående av resultattavle og match-ur, samt en vanlig klokke. Anvisertavlen må plasseres slik at publikum, spillere og sekretariat lett kan se denne. Den må kunne betjenes fra sekretariat på banen. Det kan være aktuelt med flere tilkoblingspunkter, avhengig av idrett.

Resultattavle må kunne vise tydelige tall opp til 999–999. Match-uret må kunne telle tid opp til og tilbake fra 30 minutter. Den må kunne startes og stoppes, samt justeres fram og tilbake, uten å gå tilbake til utgangsstillingen.

5.4.3 Lydanlegg

Hallen skal utstyres med lydanlegg som dekker tribuner og spilleflate, og som er egnet til gjengivelse av både tale og musikk. Anlegget må kunne betjenes fra sekretariat på banen, eventuelt også fra speakerrom e.l. Omfang av lydanlegg må vurderes i forhold til det aktivitetsnivå og antall publikummere som hallen utformes for. Lydanlegget bør ha både kablet og trådløs mikrofon. Forsterker, mikser og annet enheter som f.eks. CD-spiller bør plasseres i en mobil enhet (rack).

Hvilke rom som utover selve hallen skal være tilknyttet lydanlegget må vurderes, men det vil være naturlig at rom som kafeteria og garderober har lydanlegg. Eventuelle høyttalere i disse rommene må kunne slås av manuelt.

Dersom det er lydanlegg i hallen skal det også være teleslynge. Etablering av velfungerende

teleslyngeanlegg i store rom, som en idrettshall, vil være utfordrende, og må planlegges samtidig med øvrige tekniske anlegg. Det er gode erfaringer med å legge kabler for teleslynge i gulvet i en idrettshall.

5.4.4 Løst utstyr i hallen

Hallen må inneholde det utstyr som kreves for å drive de ulike idrettsaktiviteter som hallen er bygget for. Med utgangspunkt i kroppsøving og de ulike idretters behov for generelt utstyr til oppvarming, grunn trening og ressurstrening, anbefales et visst minimum av fellesutstyr som bør finnes i alle haller.

For normalhallen anbefales:

Utstysliste	
Lette hekker for spensttrening	10 stk
Matter 2 x 14 m for am. idretter	7 stk
Innebandyvant på tralle	1 sett
Innebandymål	2 stk
Nett og nettstolper for badminton	1 sett pr. bane
Dommerstol for badminton	1 pr bane
Tellekasse for badminton	1 pr bane
Markører (små kjegler)	20 stk
Minimål	6 stk
Håndballmål	2 stk
Minihåndballmål	4–6 stk
Nett og nettoppsett for volleyball	1 sett pr bane
Bordtavle volleyball	1 pr bane
Dommerstol for volleyball	1 pr bane
Nettrulle	1 pr bane
Ballkasser	Etter behov
Bordtennisbord m/nett etc.	Etter behov
Balansebrett	5 stk
Sekretariatsbord	4 stk
Stoler	10 stk

I tillegg kommer løst utstyr for gymnastikk og turn, se s. 40.

5.4.5 Storskjerm

En storskjerm vil være et element som gjør hallen attraktiv både for publikum og aktive. Det er imidlertid kun på eliteserienivå at det vil være krav til storskjerm.

5.5 SERVICEROM TIL IDRETTSHALLEN

5.5.1 Lagerrom for idrettsmateriell

En idrettshall på 25 x 45 m skal totalt ha minimum 100 m² lagerrom for idrettsmateriell. Rom for annet materiell må vurderes å komme i tillegg. Størrelse og utforming av lagerrom må vurderes ut fra hvilke idretter som skal utøves i hallen og hvilke brukergrupper som skal disponere utstyret. Det må være et lagerrom til hver salenhet, og rommene må utformes slik at utstyret lett kan transporteres inn og ut. Rommene bør ha:

- størrelse på minimum 30 m² pr. salenhet;
- gulv i plan med hallen;
- dybde 3–5 m;
- høyde minimum 2,5 m, gjerne 2,8 m;
- port, uten terskel, direkte mot hallen, åpning minimum 2,20 m, men gjerne i rommets fulle bredde.

Det bør være ett felleslager for stort utstyr, som f.eks. turnutstyr, minimumål for håndball og mål og vant for innebandy. Dette rommet bør være på minimum 40 m² med dybde på minimum 5 m. Eventuelt turnutstyr må kunne lagres i rom mot den del av hallen som er beregnet for turn. Skoler og idrettslag bør ha mulighet for innlåsing av mindre utstyr. Dersom hallen skal tilrettelegges for ballspill med elektriske rullestoler, vil dette krever noe ekstra areal og opplegg for lading av rullestoler (minimum 6 ladepunkter).

Lagerplass for eventuelt utstyr for andre aktiviteter enn idrett bør komme i tillegg, og helst i egne rom.

5.5.2 Garderober

En garderobe bør ha et areal på ca. 1,2 m² pr. samtidige brukere, og bør ikke være mindre enn 20 m².

Garderober er utsatt for stor slitasje og må utføres av robuste materialer som krever lite vedlikehold og som gir enkelt renhold.

Garderober bør tilfredsstillende følgende krav:

- romhøyde minimum 2,50 m;
- benklengde minimum 0,4 m pr.aktiv;
- benkavstand minimum 1,8 m fra motstående benk eller vegg;
- sluk i gulvet bør vurderes med tanke på renhold med trykkspyling;
- utvendige hjørner skal beskyttes med hjørnebeslag;
- det må være solide kleskroker på veggene, 3 kroker pr. omkleddingsplass (40 cm);
- løsning med låsbare skap bør vurderes;
- himling bør være lyddempende, men i robust utførelse;
- benker, eventuelle skap og annet utstyr bør festes på vegg med tanke på enkelt renhold.

Minimum to garderober med toalett og dusjrom skal være tilrettelagt for rullestolbrukere.

Garderobeløsning med skiftebåser for enkeltpersoner, skap for oppbevaring av tøy, og eventuelt adskilte dusjbåser bør vurderes, slik at personer som ikke ønsker å skifte/dusje i åpne løsninger kan gjøre dette alene. (se også 5.5.3).

Garderober for lagidretter bør ha en åpen romløsning for å kunne fungere for «lagmøter» før kamp. Dersom hallen skal fungere for kamper i eliteserier vil det være krav om større garderober. Dette kan løses ved å benytte to garderober med dør mellom.

5.5.3 Små garderober

En idrettshall bør ha minimum to mindre garderober beregnet for dommere, instruktører og lærere. En slik garderobe vil også være godt egnet for personer som har behov for å kunne skifte og dusje alene eller med ledsager.

Garderoberne må ha dusj og toalett. Det bør være skap for oppbevaring av tøy med tanke på ambulerende bruk av 2–4 personer. Det bør være plass til en liten skrivepult og stol, og det bør vurderes å utstyre disse garderobene med førstehjelpsskrin.

Minimum én av disse garderobene, med toalett og dusjrom, skal være tilrettelagt for rullestolbrukere.



Servant med høy armatur – fungerer bra for fylling av drikkeflasker. Foto: Morten Roa



Renholdsrom. Foto: Gry Brodshaug

5.5.4 Dusjrom

Et dusjrom bør ha et areal på ca. 0,8 m² pr. samtidige brukere av tilhørende garderobe, og bør ikke være mindre enn 10–12 m². Av hensyn til fleksibel bruk av garderobene bør det være eget dusjrom til hver garderobe.

Dusjrom bør tilfredsstillende følgende krav:

- romhøyde minimum 2,5 m;
- ett dusjhode pr. 4. omkleddingsplass;
- avstand mellom dusjhoder minimum 0,9 m;
- det må være en tørkesone med håndkleknagger;
- alle overflater må tåle fuktighet og være lettstelte med tanke på rengjøring;
- hele gulvet må ha vanntett sjikt, som trekkes minimum 0,2 m opp på vegg, men det anbefales vanntett sjikt på alle veggflater i dusjrommet;
- klaring mellom dørblader og gulv minimum 50 mm;

- gulvet må være sklissikkert og må kunne trykkspyles;
- minimum fall mot sluk skal være 1:50 (2 %);
- dusjene bør være termostatstyrte med vanntemperatur, maks 40 °C; ved automatisk regulering ca. 37–40 °C;
- skjult røropplegg og vannsparende dusjhoder anbefales;
- for forebygging av legionellasmitte vises det til veiledere fra Folkehelseinstituttet;
- om ventilasjon, se pkt. 5.4.

5.5.5 Renholdssentral

Renholdsfunksjonene i anlegget bør i størst mulig grad samles i én renholdssentral. Denne bør ha adkomst direkte til hallen. Sentralen er et våtrom og må utføres med robuste overflater. Gulvet med overgang til vegger må ha vanntett sjikt. Vegger som utsettes for mye vann, må også ha vanntett sjikt.



Foto: Johnny Syversen

Renholdssentralen må ha:

- plass for gulvaskemaskin og moppe-maskin med ladestasjon;
- plass for vaskemaskin og tørketrommel for mopper;
- plass for renholdstralle;
- rikelig forsyning av varmt og kaldt vann;
- gulv med sluk med god kapasitet, og som tåler spyling;
- lagerplass for vaskemidler og renholdsutstyr.

Et rom på 10–12 m² vil normalt være tilstrekkelig. Det kan være praktisk å innrede en verkstedbenk med hensiktsmessig verktøy i renholdssentralen. Vanninntak med vannsentral og varmtvannsbereidere kan med fordel plasseres i tilknytning til renholdssentralen. I større anlegg kan det være aktuelt å supplere renholdsfunksjonen med bøttekott i arealer som ligger langt fra renholdssentralen.

5.5.6 Vaktrom for betjening

Vaktrom bør ligge sentralt i forhold til inngang og ha god oversikt og kontroll med trafikk i anlegget. Kontroll med det tekniske anlegget (fjernstyring), branntavle og sentral for styring av belysning og høyttaleranlegg bør ligge i vaktrommet.

5.5.7 Treningsrom

Treningsrom bør ligge i direkte tilknytning til idretts-hallen, eller med adkomst fra garderobes gjennom inneskogang. Størrelse på rommet og hvordan det skal utstyres må avgjøres gjennom behovsvurdering. Store rom som er godt utstyrt blir normalt populære og godt brukt, også av utøvere som normalt ikke bruker idrettshallen.

Fri høyde i rommet bør ikke være mindre enn 3,0 m. Gulv og vegger må tåle belastning av vekter og treningsapparater, utsatte steder må sikres spesielt og veggene må tåle innfesting av apparater og utstyr.

Rommet bør fortrinnsvis ligge på grunnplanet, da aktivitet i rommet, særlig bruk av tunge vekter, vil gi lyd og vibrasjoner i bygget som kan være sjenerende for andre brukere. Bruk av tunge vekter krever spesielt gulv.

5.5.8 Rom for førstehjelp og dopingkontroll

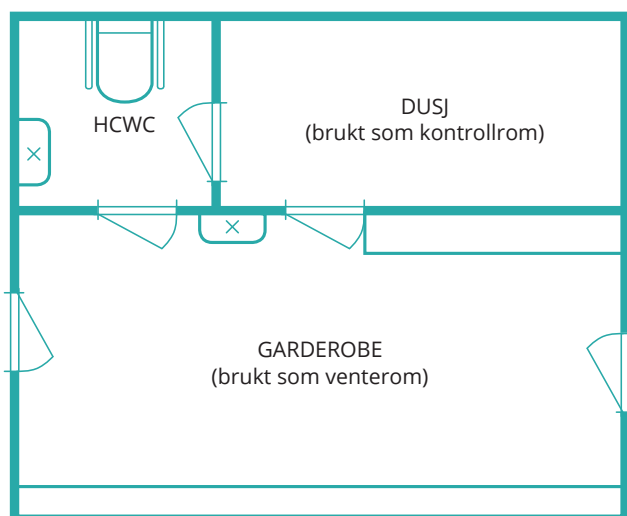
I større anlegg kan det være behov for eget rom for førstehjelp. Rommet bør ha lett adkomst fra hallen og være godt skiltet. Det må være direkte tilgang til tosidig HC-toalett. Rommet bør være utstyrt med relevant førstehjelpsutstyr, bord for undersøkelse, massasjebenk og et lite arbeidsbord og stoler. Rommet bør ha god belysning og mulighet for manuell kontroll av temperatur.

Hjertestarter bør finnes lett tilgjengelig i alle idrettshaller.

I større anlegg kan det også være krav om eget rom for dopingkontroll. Kontrollrommet må være utstyrt med arbeidsbord og stoler, og ha direkte adgang til toalett på størrelse med HC-toalett. Det må være et egnet venteområde for 10 personer i umiddelbar nærhet.

I mindre anlegg, uten eget rom for førstehjelp og dopingkontroll, kan en garderobe med tilhørende dusjrom og toalett fungere greit for dopingkontroll, se skisse.

Enkel løsning for bruk av garderobe og dusjrom som kontrollrom.



Ved å sette inn en dør mellom dusjrom og toalett, kan dusjrommet midlertidig møbleres som kontrollrom, og garderoben fungere som venterom.

5.5.9 Regirom, speakerrom, sekretariat

I større anlegg vil det være behov for eget rom for regi-, speaker- og sekretariatstjenester. Rommet bør utformes og inndeles etter nærmere behovsvurdering. Rommet må ha god oversikt over hallen og være godt lydisolert. Kontrollpanel for lysanlegg, resultattavle og høyttaleranlegg bør vurderes. Rommet bør ha bredbåndstilkobling med god kapasitet.

5.6 TRIBUNER

5.6.1 Generelt

Norsk standard NS-EN 13200 omhandler utforming av tribuner og tilskueranlegg for øvrig, og servicearealer for tilskuere.

Det skilles mellom tre typer tribuner:

- faste tribuner;
- teleskoptribuner;
- demonterbare tribuner.

Standardens krav til utforming av tribuner og til sikkerhet er i prinsippet de samme for de tre typene.

Generelle føringer for utforming av tribuner:

- siktlinjer skal være fri for søyler og andre hindringer
- adkomst uten å krysse de aktives trafikkareal og hallens aktivitetsflate
- adkomst fortrinnsvis direkte fra vestibyle
- adkomst fortrinnsvis fra planet over tribunen
- bredde for sitteplasser skal fortrinnsvis være 0,5 m, minimum 0,45 m
- fri siktlinje skal for de fleste hallidrettene krysse nærmeste begrensingslinje for spilleflaten maksimalt 0,5 m over gulvet
- det skal være lett adkomst til toaletter og andre servicearealer;
- det skal være spesielle plasser for rullestolbrukere, én plass pr. 200 tribuneplasser, men minimum fem plasser.



Teleskoptribune, her parkert i «garasje». (NB: nærmeste håndballmål er ikke sikret mot velting). Foto: Morten Roa



Høyden (h): Maks 500 mm for håndball, 0 for innebandy

■ Siktlinje håndballbane

■ Siktlinje innebandy

Generelle mål på inntrinn og opptrinn:

- Sittetribuner: 0,8 m inntrinn og 0,4 m opptrinn.
- Ståtribuner: 0,4 m inntrinn og 0,2 m opptrinn.

Det kan imidlertid være nødvendig å tilpasse forholdet mellom inntrinn og opptrinn for å oppnå tilfredsstillende siktlinjer.

Noen særforbund har krav til antall tilskuerplasser for nasjonale eliteserie og til internasjonale kamper.

5.6.2 Faste tribuner

Alle idrettshaller bør ha noe tilskuerplasser på faste tribuner. Tribuner er arealkrevende og antall plasser bør behovsvurderes i forhold til antall personer som kan ventes på hyppige arrangementer i hallen. Som minimum bør det være 2–3 benkerader i hallens lengderetning, noe som vil tilsvare ca. 150–250 tilskuerplasser i en normalhall.

5.6.3 Teleskoptribuner

Teleskoptribuner er effektive fordi de til daglig frigjør arealer til aktivitet, og som er forholdsvis raske å trekke ut for å imøtekomme ønske om økt tribunekapasitet ved regelmessige arrangementer. Krav til teleskoptribuner går fram av NS-EN 13200, del 5. En teleskoptribune bygger normalt 1,2–1,4 m i sammenslått tilstand.

Oppmerking av matchbaner må planlegges grundig i forhold til uttrukket teleskoptribune. Oppmerkingen vil normalt bli gjort før tribunen installeres, og det



må settes av plass for sekretariat, arenareklame osv. for disse banene.

Man må forsikre seg om at valgt gulv tåler belastning fra tribunen, og at tribunens skinner eller hjul ikke vil skade gulvet.

5.6.4 Demonterbare tribuner

Det kan være aktuelt å sett opp demonterbare tribuner i idrettshaller. Dette er tribuner som monteres opp ved sjeldne anledninger hvor det ventes stor publikumstilstrømning. Krav til demonterbare tribuner går fram av NS-EN 13200, del 6.

Dette er tribuner som etter behov bygges sammen av matriell som kan sammenlignes med stillasmatriell. Det må imidlertid påses at det materiellet som benyttes tilfredsstiller standardens krav, og at sammenføyninger og avstivninger er tilfredsstillende utført. Ansvarlig utførende skal, etter at tribunen er ferdig montert, utstede et dokument, en samsvars-erklæring, som bekrefter at tribunen er utført i henhold til nevnte standard.

5.7 VARME- OG VENTILASJONSANLEGG

5.7.1 Generelt

Som nevnt innledningsvis er denne veilederen å betrakte som et dokument som skal være et grunnlag for å utarbeide en mer detaljert spesifisering tilpasset det enkelte bygg. Prosjektering skal gjennomføres i henhold til gjeldende forskrift om tekniske krav til byggverk.

Det anbefales separate systemer for varme og ventilasjon. Dersom det likevel velges oppvarming via luft, må systemet bygges og reguleres på en slik måte at man kan håndtere:

Luftmengdenivå	Lufttemperatur
Høy luftmengde	Overtemperatur på luft
Høy luftmengde	Undertemperatur på luft
Lav luftmengde	Overtemperatur på luft
Lav luftmengde	Undertemperatur på luft

Krav til 100 % ventilasjonseffektivitet vil gjelde for alle situasjoner.

Det anbefales ikke omluftsystemer, da luktoverføring fra avtrekk til tilluft vil redusere kvaliteten på inneklimaet. Dog kan omluftsystem brukes for hall og tribuneområde hvis dette betjenes fra ett og samme ventilasjonsaggregat, forutsatt at friskluftandel til enhver tid kan reguleres i henhold til personbelastning i hall og tribuneområde (se tabell for anbefalte luftmengder på neste side). I haller beregnet for mange tilskuere anbefales det separate ventilasjonsaggregat for hall og tribuneområde.

Det anbefales å installere et automatikkanlegg med sentral driftskontroll (SD-anlegg) for VVS-anleggene. Disse bør regulere og overvåke sanitæranlegg, varmeanlegg, luftbehandlingsanlegg og eventuelt luftkjølingsanlegg. Anlegget kan også omfatte lysstyring, særlig i idrettshallen, nøddlys og adgangskontroll.

Oversikt og synliggjøring av energibruk vil være motiverende for optimalisering.

Noen idretter krever spesielle hensyn, se nærmere om dette i kapittel 4.

5.7.2 Varmeanlegg

Det anbefales varmeanlegg med vannbåren varme til oppvarming av mest mulig av bygget.

Alle deler av varmeanlegget bør utføres som mengderegulert anlegg. I idrettshallen anbefales det bruk av varmepaneler i taket (strålevarme) som gir en behagelig og jevn varme på gulvnivå. Oppvarming av mindre rom utføres generelt med radiatorer plassert under vinduer. I større anlegg med mye trafikk ut og inn bør det monteres luftport i inngangsparti og vindfang. I garderobes og dusjrom bør det monteres vannbåren gulvvarme.

Anlegget som helhet skal normalt dimensjoneres for innnetemperaturer opp til 22 °C, men med normal driftstemperatur i idrettshallen og andre aktivitetsrom på 16–18 grader. Romtemperaturen bør kunne reguleres med nøyaktighetsnivå på ± 2 °C i oppholdssonen.

I de årstidene da det er behov for oppvarming av lokalene, anbefales det at lufttemperaturen i lokalene holdes under 22 °C (med unntak av garderobe og dusj). Individuell reguleringsmulighet må tilstrebes.

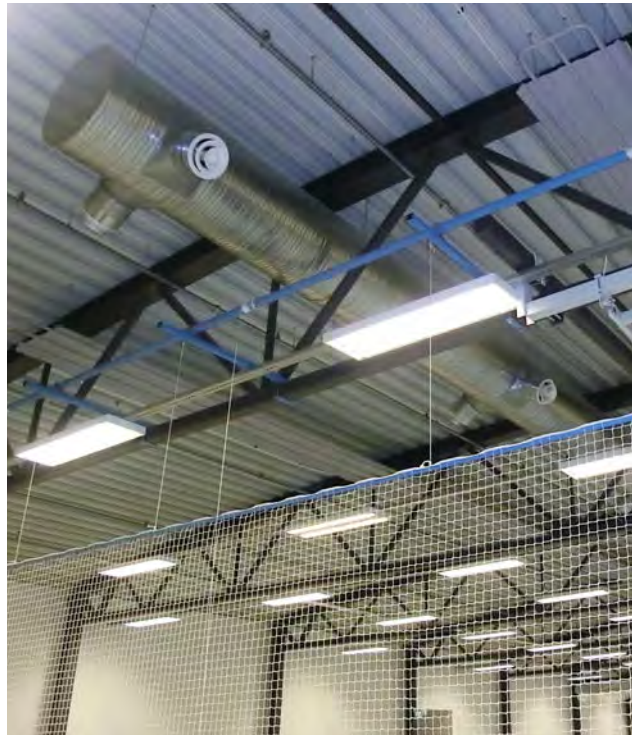
5.7.3 Ventilasjon

Ventilasjonsanlegg skal ha balanserte luftmengder for tilluft og avtrekk og varmegjenvinner. Valg av varmegjenvinner må tilpasses de rommene som ventileres. For å oppnå lavest mulig energibruk skal ventilasjonsluftmengden behovsstyres i hall- og tribuneområde og evt. andre områder med store luftmengder og store variasjoner i bruk.

For dimensjonering av ventilasjonsmengden skal tas hensyn til persontetthet, aktivitetsnivå, materialbruk (emisjoner), overflatebehandling, glassarealer og solavskjerming for de enkelte rom.

Prinsipper for utforming av ventilasjonsanlegg

Dersom idrettshall kan deles til mindre aktivitetsområder, må ventilasjon kunne styres individuelt for hver del. Dette gjelder for både tilluft og avtrekk. Måling av CO₂ for idrettshall kan gjøres i avtrekkskanal.



Teknisk anlegg i himling. Foto: Morten Roa

Anbefalte luftmengder:

Areal / funksjon	Luftmengde pr. person	Luftmengde pr. m ²	Kommentar
Idrettshall aktive utøvere	150 m ³ /h	7 m ³ /h	Behovsstyres CO ₂ /temp.
Idrettshall tilskuere	26 m ³ /h	7 m ³ /h	Behovsstyres CO ₂ /temp.
Treningsrom, høy aktivitet (eks. spinning)	250 m ³ /h	7 m ³ /h	Ca. 2,5 m ² pr. person. Behovsstyres manuelt, pådrag med automatisk reset.
Treningsrom, middels aktivitet	150 m ³ /h	7 m ³ /h	Behovsstyres CO ₂ /temp
Treningsrom, moderat aktivitet	80 m ³ /h	7 m ³ /h	Behovsstyres CO ₂ /temp
Møterom	26 m ³ /h	7 m ³ /h	Behovsstyres CO ₂ /temp
Garderobe		15 m ³ /h	Konstant tilluft balansert etter samlet luftmengder fra dusj og WC.
Dusj		15 m ³ /h	80 m ³ /h pr dusjhode. Konstant avtrekk. Overluft fra garderobe.
WC			100 m ³ /h konstant avtrekk. Overluft fra garderobe.
HCWC			150 m ³ /h konstant avtrekk. Overluft fra garderobe.
Gangareal/trapperom		7 m ³ /h	Overluft fra omliggende arealer.

Luftmengder angitt pr. person og pr. m² summeres for dimensjonering av ventilasjonsmengde.

Lufthastighet i oppholdssone skal tilstrebes å ligge under 1,0 m/s i idrettshall og treningsrom for høy aktivitet. For øvrige rom bør lufthastigheten ikke overstige 0,15 m/s.

Temperaturkrav vil variere mellom ulike rom.

Veiledende verdier vil være:

Areal / funksjon	Normal temperatur	Ønsket reguleringsområde
Idrettshall	Ca. 18 °C	15–21 °C
Treningsrom, høy aktivitet (eks. spinning)	Ca. 18 °C	15–18 °C
Treningsrom, middels aktivitet	Ca. 19 °C	17–21 °C
Treningsrom, moderat aktivitet	Ca. 20 °C	18–22 °C
Møterom	Ca. 21 °C	20–25 °C
Garderobe	Ca. 23 °C	22–24 °C
Dusj	Ca. 27 °C	25–28 °C

5.7.4 Kjøling

For mange idrettshaller vil overoppheting være et problem, og det vil være behov for kjøling.

Det skal foretas beregninger som viser temperaturforløp i hall og tribuneområde for dimensjonerende døgn ved sommerdrift. Med bakgrunn i utførte beregninger beslutter byggherre om kjøling skal installeres. Dersom det velges energibrønn som energikilde til varmepumpe bør utnyttelse av energibrønn til frikjøling vurderes spesielt.

Temperaturglidning fra 2–4 grader kan vurderes. Men det anbefales ikke å akseptere temperaturglidning i beregning for treningsrom med høy aktivitet, f.eks. spinning.

I de årstider da det kan være behov for kjøling tillates temperaturglidning opp til 26 °C. Individuell reguleringsmulighet må tilstrebes.

5.7.5 Drift og vedlikehold

Tekniske anlegg krever vedlikehold for å opprettholde sin funksjon og effektivitet. Tilsyn bør utføres 2 ganger pr. år, og vedlikehold bør utføres 1 gang pr. år. Leverandør av teknisk anlegg skal levere plan for

drift og vedlikehold av anlegget. Typiske punkter for tilsyn vil være:

- kontroll av alle ventilasjons-komponenter som vifter, filtre, varmegjenvinner etc.;
- kontroll av automatikk og alarmer;
- kontroll av temperaturer;
- kontroll av sikkerhetsfunksjoner som frostsikring;
- måle interntrykkfall aggregater;
- måle eksterntrykkfall tilluft, avtrekk, avkast og inntak;
- kontrollere hovedluftmengde, tilluft og avtrekk;
- måle og vurdere virkningsgrad for varmegjenvinner;
- kontrollere oppheng og dempere på motorer og vifter;
- måle strømstyrke og spenning på motorer;
- registrere og vurdere *Specific Fan Power* (SFP), energibruk i forhold til luftmengde (kW/(m³ x s))
- kontroll av remdrift og remskiver;
- kontroll av kjøle- og varmebatterier;
- etterfylle vann/glycol ved behov;
- kontroll av sirkulasjonspumper til batterier;
- kontroll av stengespjeld, tetthet og funksjon;
- vurdere settpunkter for reguleringsløyper;

- vurdere driftstider (start- og stopp tider aggregater);
- visuell kontroll av forbindelser og rekkeklemmer;
- ettertrekking av rekkeklemmer i tavle;
- kontroll av reguleringsentral, settpunkter og funksjoner (både internstyring og opp mot SRO);
- teste signaler og alarmfunksjoner (både internstyring og opp mot SRO);
- kontroll av intern sikkerhetsautomatikk (både internstyring og opp mot SRO);
- kontroll av forrigling og regulering (både internstyring og opp mot SRO);
- kontrollere frostgrense og alarmverdi (både internstyring og opp mot SRO);
- kontroll av reguleringsentral, settpunkter og funksjoner, både internstyring og opp mot sentral regulering og overvåking (SRO);
- justering av automatikkanleggets innstillinger (både internstyring og opp mot SRO).

Typiske punkter for vedlikehold vil være:

- kontroll av reguleringsutstyr og romkontroll som motorspjeld og ventiler;
- sjekk av innstillinger for temperaturer og driftstider;
- kontroll av behov for rengjøring;
- kontroll og service på kjølemaskin/varmepumpe;
- F-gass kontroll;
- utskifting av kileremmer (utføres 1 gang pr. år);
- utskifting av filter (utføres 1 gang pr. år eller etter behov);
- avfallshåndtering av brukte filter og kileremmer.

I tillegg anbefales:

- energivurdering med tiltaksliste iht. Energi-merkeforskriften (NVE).

5.8 REHABILITERING AV IDRETTSHALLER

5.8.1 Om spillemidler til rehabilitering

En idrettshall som er i bruk til undervisning på dagtid og til idrett på kveldstid og i helger vil normalt ha en brukstid på 2 500–3 500 timer pr. år. Denne intense bruken vil etter en del år normalt medføre behov for å gjennomføre tiltak for rehabilitering av hallen.

I Kulturdepartementets bestemmelser for tilskuddsordningen av spillemidler (2015), er rehabilitering definert som en istandsetting av anlegget som skal gi vesentlig funksjonell og bruksmessig standardheving i forhold til dagens situasjon. Vilårene for å kunne søke om tilskudd til rehabilitering er i prinsippet de samme som ved søknad om tilskudd til nye anlegg. Dette innebærer blant annet at det stilles samme krav til innarbeiding i kommunal plan, idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning, kostnadsoverslag og finansiering som for nye anlegg. Som en generell bestemmelse forutsettes det minimum 20 års brukstid av anlegget før det kan søkes om tilskudd til rehabilitering. For idrettsgulv gjelder likevel et unntak fra denne bestemmelsen; det forutsettes minimum 10 års brukstid for gulv.

Det forutsettes at det utarbeides en helhetlig tilstandsrapport for anlegget som grunnlag for å kunne vurdere grunnlaget for rehabilitering, med en helhetlig tiltaksplan. Det er viktig å hente fram grunnlagsdata for anlegget i forbindelse med utarbeiding av en tilstandsrapport. Opplysninger om byggeår, grunnforhold og utførte grunnarbeider, materialvalg etc. kan være viktig informasjon for å utarbeide en god tiltaksplan. Det skal utarbeides en samlet plan for alle arbeider som skal gjøres i forbindelse med rehabiliteringen. Planen skal være komplett selv om arbeidet skal utføres i atskilte byggetrinn.

Bestemmelsene for størrelsen på tilskudd av spillemidler er de samme som for nye anlegg: hovedregelen er at det kan søkes om en tredjedel av kostnadene, og for større anlegg gjelder de samme maksimale tilskuddsbeløp som for nye anlegg.

Egen veileder for rehabilitering av idrettsanlegg og oppdaterte bestemmelser for tilskuddsordningen finnes på www.idrettsanlegg.no

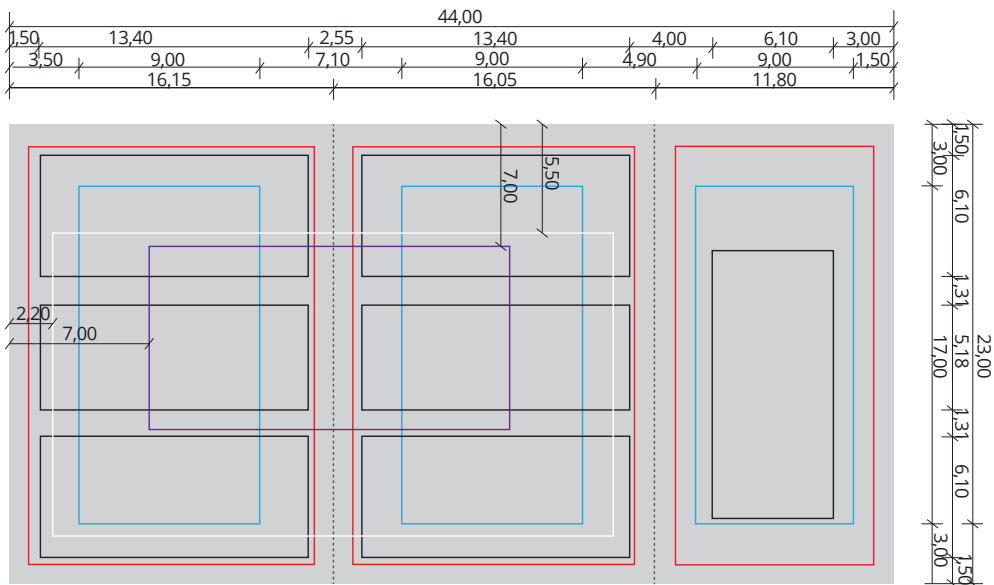
5.8.2 Universell utforming

Mange eldre idrettshaller har mangler når det gjelder universell utforming. Oppgradering til dagens lover, forskrifter og bestemmelser vil være et vilkår for tilskudd til rehabilitering av en idrettshall.

5.8.3 Lysanlegg

Et lysanlegg svekkes over tid. Selv med jevnlig vedlikehold og rengjøring må det påregnes betydelig reduserte lysverdier etter f.eks. 20–25 års brukstid.

Hall 23 x 44 m med to skillevegger, forslag til oppmerking og plassering skillevegger



- tre basket treningsbaner (rød strek), reduserte mål;
- tre volleyball treningsbaner, én med redusert mål (blå strek);
- mulig plassering av basket matchbane (hvit strek);
- mulig plassering av volleyball matchbane (lilla strek);
- syv badmintonbaner (sort strek).

Det anbefales å benytte en uavhengig kompetent person for vurdering av lysanlegget, inkludert det elektriske opplegget, for anbefaling av nødvendige tiltak.

5.8.4 Varme og ventilasjonsanlegg, energiøkonomisering

Den mest krevende delen av rehabiliteringsprosjekt vil ofte dreie seg om hva som skal gjøres med varme og ventilasjonsanlegg, og hvilke tiltak for energiøkonomisering som skal gjennomføres. Det bør gjennomføres en livsløpsanalyse for byggets forventede levetid etter rehabilitering. Det finnes mye litteratur og gode modeller for gjennomføring av slike beregninger, men dette må gjennomføres av kompetent personell.

Enova vil kunne bidra med forslag til løsninger og informasjon om mulighet for tilskudd til energiøkonomiseringstiltak. Se www.enova.no.

5.8.5 Idrettsgulv

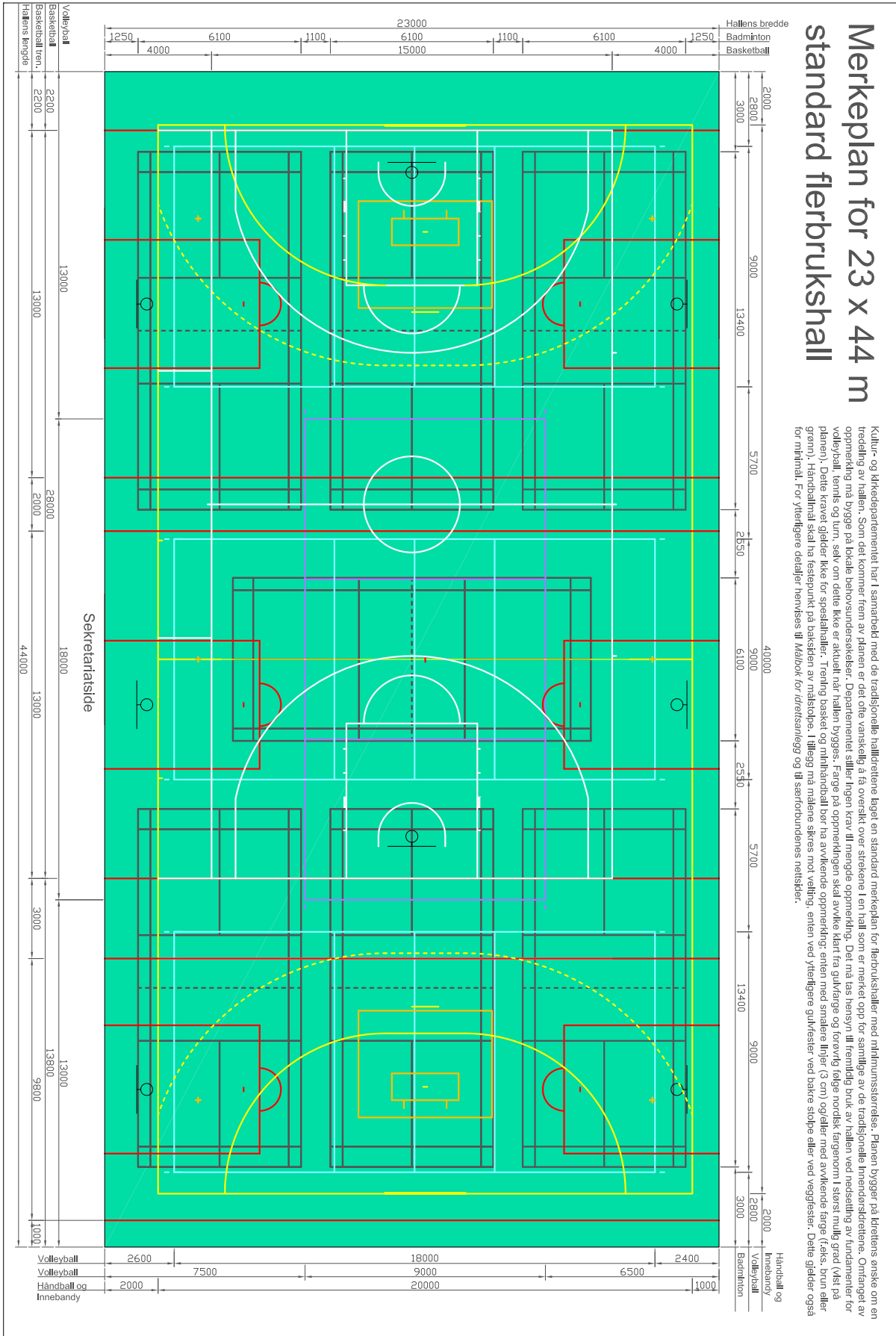
Gulvet i en idrettshall er utsatt for store påkjenninger og er den bygningsdelen i hallen som normalt

vil ha behov for rehabilitering. Levetiden for et idrettsgulv vil normalt kunne variere fra 10 til 25 år. Det finnes imidlertid eksempler på gulv som ikke har fungert så lenge som 10 år, og det finnes eksempler på gulv som har fungert godt i mer enn 25 år.

Det er vanskelig å gi generelle råd for hvordan et idrettsgulv skal rehabiliteres. Det er imidlertid viktig å gjøre en god faglig vurdering av det gamle gulvet før det bestemmes hvilke rehabiliteringstiltak som skal gjennomføres. Alt fra fullstendig utskifting av det gamle gulvet, til et begrenset tiltak med å legge et nytt toppdekke på det gamle gulvet med bør vurderes.

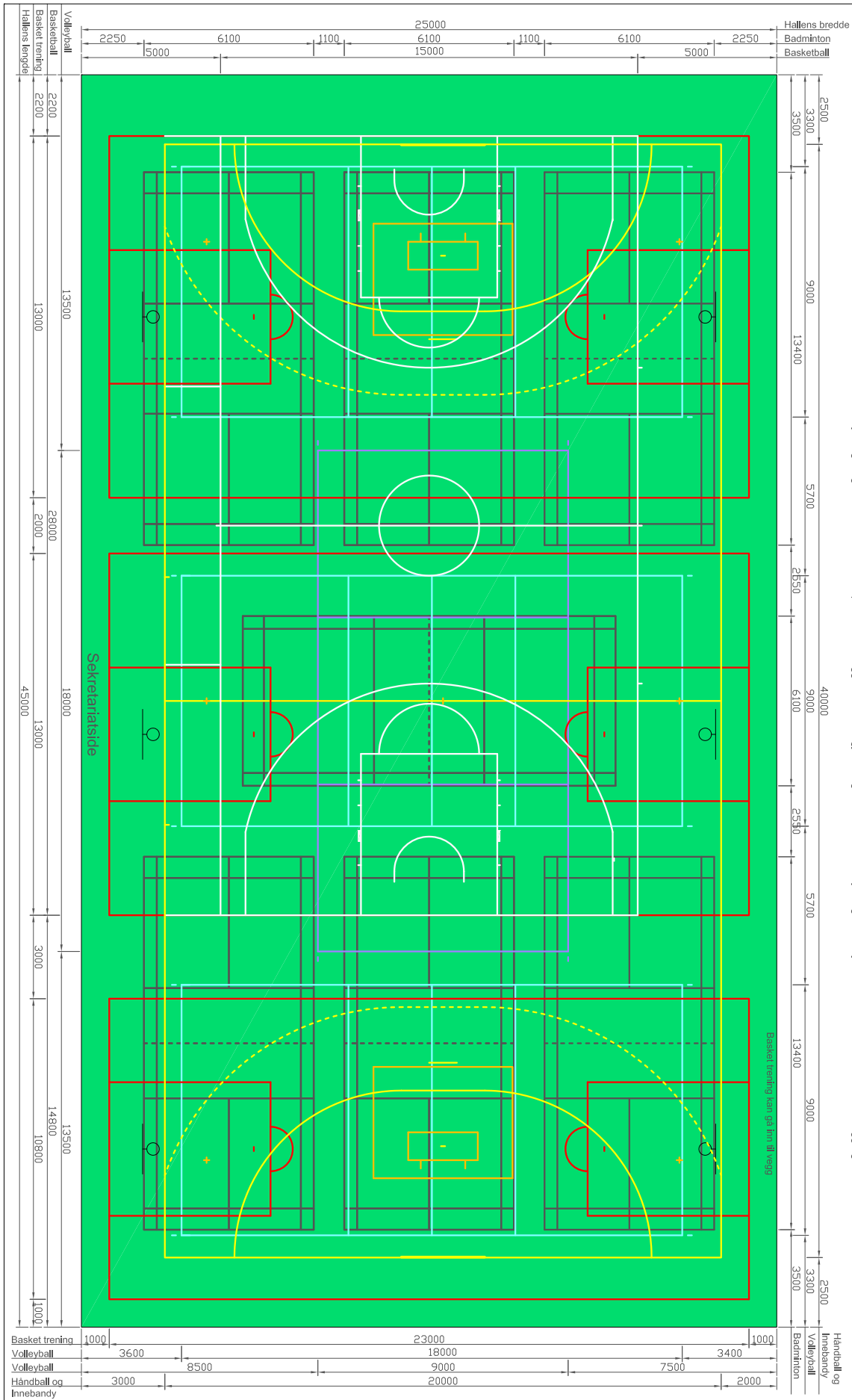
Ved rehabilitering skal kravene til idrettsfunksjonelle egenskaper for nye gulv (friksjon, støtdemping, deformasjon, ballsprett etc.), legges til grunn. Dersom det eksisterende gulvet inngår, helt eller delvis, i den nye konstruksjonen, må det ved forhåndstesting dokumenteres at den valgte løsning vil tilfredsstille funksjonskravene som stilles.

Skissen over viser et forslag til plassering av to skillevegger og oppmerking av gulv i en hall på 23 x 44 m. Dersom det skal være én skillevegg i hallen vises det til oppmerking vist i Alternativ III på side 57, men målene må tilpasses.



Merkeplan 25 x 45 m standard idrettshall

Kulturdokumentet har i samarbeid med de tradisjonelle hallidrettene laget en standard merkeplan for idrettshaller. Planen bygger på idrettens ønske om en tredeling av hallen. Som det kommer fram av planen er det ofte vanskelig å få oversikt over strekene i en hall som er merket opp for samtlige av de tradisjonelle innendørsidrettene. Omfanget av oppmerking må bygge på lokale behovsundersøkelser. Departementet stiller ingen krav til mengde oppmerking. Det må tas hensyn til fremtidig bruk av hallen ved nedsettning av fundamenter for volleyball, tennis og turn, selv om dette ikke er aktuelt når hallen bygges. Farge på oppmerkingen skal avvike klart fra gulvflaten og forvring i størst mulig grad følge fargene som er vist på planen. Dette kravet gjelder ikke for speilhallar. Trening basket og minihandball bør ha avvikende oppmerking: enlinje med smalere linjer (3 cm) og/eller med avvikende farge (rødt, brun eller grønt). Handballhall skal ha festepunkt på bakskiden av målslopper. I tillegg må målene sikres mot veiling, enen ved ytterligere gullvestler ved bakre slopper eller ved veggfester. Dette gjelder også for minihall. For ytterligere detaljer henvises til *Målbok for dreivsamlegg* og til særforbundenes nettsider.



Litteraturliste og referanser

Aktuelle lover og forskrifter: www.lovdata.no

Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysisk aktivitet V-0732 B. Kulturdepartementet. Revideres hvert år.

Rehabilitering/ombygging av eldre idrettsanlegg V-0823 B. Kulturdepartementet – 2015.

Universell utforming av idretts- og nærmiljøanlegg V- 0511 B. Kulturdepartementet – 2012.

Kommunal planlegging for idrett og fysisk aktivitet V-0798 B. Kulturdepartementet – 2014.

Målbok for idrettsanlegg V-0976 B. Kulturdepartementet – 2015.

Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning V-0985 B. Kulturdepartementet – 2015.

Veileder Klatreanlegg V-0974 B. Kulturdepartementet – 2015.

Veileder Anlegg for kampsport V-0987 B. Kulturdepartementet – 2015.

Idrettsbelysning. Utgitt i samarbeid mellom Lyskultur og Kulturdepartementet – 2013. Kjøpes fra Lyskultur.

Veileder for støyvurdering ved etablering av nærmiljøanlegg. Helsedirektoratet – 2009.

Veiledning om tekniske krav til byggverk Direktoratet for byggkvalitet

NS-EN 14904, *Idrettsdekker* – Innendørs dekker for fleridrettsbruk

NS-EN 13200 *Tilskueranlegg* del 1–8. Det vises særlig til:

- Del 1: Generelle egenskaper for tilskuerområder
- Del 3: Rekkverk, gjerder og bølgebrytere
- Del 5: Teleskoptribuner
- Del 6: Demonterbare tribuner

NS-EN 749, *Sportsplussutstyr*, Håndballmål, Funksjons- og sikkerhetskrav, prøvingsmetoder

Veileder for innendørs skytebaner for kal. 22. Det frivillige Skyttervesen – 2007

Utgitt av:

Kulturdepartementet

Offentlige institusjoner kan bestille flere eksemplarer fra:

Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon

Internett: www.publikasjoner.dep.no

E-post: publikasjonsbestilling@dss.dep.no

Telefon: 22 24 00 00

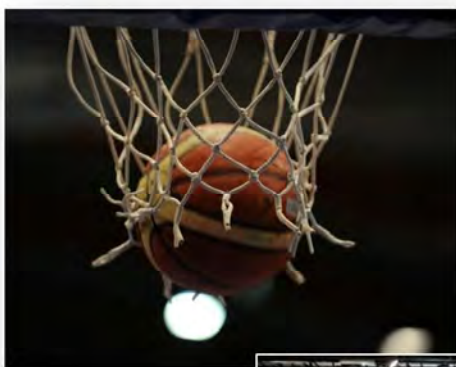
Publikasjonskode: V-0989 B

Design: Kord AS

Forsidefoto: Johnny Syversen

Trykk: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon

03/2016 – opplag 1500



PLANLEGGING OG BYGGING AV FLERIDRETTSHALLER I NORGE

Prosessbeskrivelse fra
Norges Håndballforbund, Norges Basketballforbund og Norges Bandyforbund

Oppdatert mai 2015



Innhold

Forord.....	2
1 Innledning.....	4
2 Prosjektstart.....	5
2.1 Sammen drag av prosess og beslutninger frem til bygging.....	5
2.2 Ønske om ny idrettshall (innledende skisse).....	5
2.3 Lokalisering, tomt.....	6
2.4 Reguleringsplan.....	6
2.5 Konkretisering av prosjektidé, skisseprosjekt.....	6
2.6 Prosess i kommunen.....	7
2.7 Spillemiddeltilskudd.....	8
2.8 Momsrefusjon / -kompensasjon.....	9
3 Byggeprogrammering.....	10
3.1 Valg av entrepriseform.....	10
3.2 Presentasjon av byggeprosjektet (eksempel).....	10
3.3 Rammebetingelser.....	12
4 Forslag til byggeprogram for totalentreprise.....	13
4.1 Overordnet.....	13
4.2 Prosjektomfang.....	14
4.3 Spesifikasjon/romprogram.....	15
4.4 Sportsgulv, Gulv i hallen.....	16
4.5 Lydanlegg.....	26
4.6 Lysanlegg.....	28
4.7 Resultattavle / klokke.....	32
4.8 Løst og fast utstyr som inngår.....	33
4.9 Teleskoptribuner.....	37
4.10 Situasjonsplan (Eksempel).....	40
4.11 Adkomst (Eksempel).....	40
4.12 Romprogram (Eksempel).....	40
4.13 Energi, miljø, radon.....	42
4.14 Tekniske installasjoner.....	44
5 Sjekkliste ved de ulike stadiene i byggesaken.....	45
5.1 Ønske om ny idrettshall.....	45
5.2 Konkretisering av prosjektidé, skisseprosjekt.....	45
5.3 Byggeprogram.....	45
5.4 Forprosjekt.....	46
6 Ferdig hallprodukt.....	47
7 Entrepriseformer (vedlegg 1).....	52
7.1 Totalentreprise.....	52
7.2 Hovedentreprise.....	53
7.3 Delte entrepriser.....	53
7.4 OPS (Offentlig-privat samarbeid) – en finansieringsform.....	54
8 Momskompensasjon / -refusjon (vedlegg 2).....	55
9 Anleggspoolen.....	59

Forord

Norges Håndballforbund har i samarbeid med Norges Basketballforbund og Norges Bandyforbund laget dette dokumentet. Dokumentet er ment som hjelpemiddel til alle som har planer om å bygge en idrettshall slik at bygget blir optimalt for dem anlegget bygges for: utøverne i første hånd. Deretter tilskuerne, der hvor noen planlegger å bygge en elitehall.

Det finnes ingen ordning som forhåndsgodkjenner utrustninger/installasjoner i idrettshaller. I denne publikasjonen presenterer vi noen alternativer. Vi gjør særskilt oppmerksom på at det finnes andre løsninger og andre leverandører.

Når man bygger et idrettsbygg skal man ha i tankene at man bygger et bygg som skal stå i 50 – 100 år. Vi vet at viljen og evnen til å avsette årlige vedlikeholdsmidler, nesten er fraværende. Samtidig som vi også vet at bruksfrekvens og antall besøkende er svært høy. Dette gjør at det å prioritere kvalitet fremfor pris på det vi kjøper bare blir viktigere og viktigere. Spesielt gjelder dette idrettselementene i bygget.

Det er utøverne som må settes i fokus når det bygges idrettsbygg. Derfor må man vekte kvalitet høyere enn pris. Spesielt gjelder dette for elementer som idrettsgulv, lys og lyd. Et godt idrettsgulv vil det lange løp spare utøverne for skader, både under karrieren og ikke minst etter endt karriere. (senskader) Samtidig vet vi at kvalitetsvarer har en lengre levetid. Dette er viktige elementer når man tenker på hvor lite midler det er til rehabilitering.

Vi ønsker også å sette søkelys på beskrivelser til anbudsdokumentene. Disse er helt avgjørende for at entreprenør skal levere det man ønsker. Kunnskapen hos entreprenører er ofte ganske liten når det gjelder idrettselementene i et idrettbygg. Det er derfor svært viktig at byggherre gjør en ekstra god jobb med å beskrive disse elementer godt og presist.

Avslutningsvis oppfordrer vi alle byggherrer til å søke råd hos kyndig ekspertise. Ofte finnes denne hos idretten selv; det være seg i klubber eller særforbund. Derfor er det et godt råd å ta disse med så tidlig som mulig i planleggingsfasen. Denne rådgivingstjenesten utfører idretten helt gratis.

Etterfølgende faksimile (på neste side) fra Idrett & Anlegg nr 6 2010 mener vi illustrerer dette svært godt og er derfor tatt med for å illustrere problematikken.

Tom Anderson
Anleggsrådgiver NHF



Leder

Redaktør Allan Aabech. Tlf.: 915 80 536 allan.aabech@sportmedia.no

Billig kan bli dyrt

Det har sikkert vært noen cowboyer på ferde i anleggsbransjen siden sist vi omtalte slurvete entreprenører på denne plass. Måtte de bli bundet rundt totempelen og bli skalpert. Det er saktens greit å skjelle ut cowboyene, men den beste måten å utrydde dem på er ikke å engasjere dem.

Oppdragsgivere og anleggseiere, ofte profesjonelle folk i kommunene, har standard anbudsbeskrivelse å forholde seg til i vurderingen når entreprenører skal velges ut. Enhver fremtidig eier må følge opp arbeidet etter hvert, søke råd hos eksperter og kontrollere mens arbeidet skrider frem. Aller helst ha plass i byggekomiteen, der de som utfører arbeidet er samlet, og fra første stund.

Idrett&Anlegg har etterlyst et forum hvor byggherrer/eiere kan få råd og anbefalinger om hvem som kan utføre arbeidet. Den servicen har ikke Kulturdepartementet, og vil heller ikke få den. Men det er jo ikke verre enn å søke etter referanser hos dem som har oppført tilsvarende idrettsanlegg. For det er ikke alle særforbund som kan hjelpe, Fotballforbundet aller minst etter hva vi registrerer.

Den største fellen er å kjøpe for billig. Alle må tenke seg om før man hopper på billigste tilbud, og dugnad kan noen ganger også føre til uheldige løsninger. For det er etterarbeidet med å reparere dårlige løsninger som koster penger, og avslører cowboyvirksomhet. Men ikke det alene også arkitekter må tegne en svømmehall før de lærer.

Man tar derfor ikke det billigste tilbudet uten å forsikre seg om at entreprenøren er faglig dyktig og ikke minst, sjekk referansene.

Og husk, når anlegget står ferdig, skal det utføres tester som inngår i kontraktene. Disse testene skal være på plass før eier får spillemidlene utbetalt fra KUD.

Vi kan ikke annet enn å bli imponert over den anleggsviljen som råder i Norge, for det bygges for seks-sju milliarder kroner i året.

Imponerende anlegg, det være seg svømmehaller, isflater, idrettshaller og kunstgressbaner. I dette nummer har vi fornøyelsen av å presentere storstua som de 1 400 innbyggerne i Lierne har fått. En vakker funksjonell flerbrukshall med prislapp på 52 millioner kroner står ferdig i den nord-trønderske bygda som heller sokner over grensa enn til fylkes-sentrum i Steinkjer.

Når vi også presenterer den nye Kikutstua er det for å vise at det går an å bygge folkelige turhytter i skog og mark hvor folk ferdes, uten spillemidler. Dugnadsånden rår fortsatt innen organisasjonslivet, noe ikke minst Skiforeningen drar nytte av. For medlemskontingent – noen kaller det løypeavgift – reinvesteres i friluftsområdene rundt hovedstaden, Nordmarka og dens mange grener. Av medlemmer som ser verdien av det. Egentlig burde alle betalt løypeavgift, men den diskusjonen dukker nok snart opp igjen – her eller der.

La oss til alle eiere av kunstgress nå like før vinteren kommer understreke at prepareringen er alfa og omega for om banen skal komme til sin rett vinterstid. Idrett&Anlegg har besøkt Årbogen Idrettspark der driftleder Bjarne Vidar Øen med sin propanstyrte undervarme har lagt seg opp erfaringer som han gjerne deler med andre.

Og husk – uten anlegg stopper idretts-Norge. Med driftsstopp stopper idretten!

Allan Aabech
Redaktør Idrett&Anlegg

1 Innledning

Denne publikasjonen er en "prosessbeskrivelse" for planlegging av en "fleridrettshall" primært utformet for ballspillene **håndball, basketball og innebandy**. Beskrivelsen er utarbeidet av Norges Håndballforbund. Målet er å ha et verktøy for å planlegge og bygge en rimelig og god idrettshall som skal fungere ihht idrettens krav og med drifts- og vedlikeholdsutgifter (FDV-kostnader) i laveste kategori (fra Holte Prosjekt) i 40 år.

Det er valgt å beskrive en enkel treningshall med én spilleflate i to versjoner: med og uten fast tribune for ca 300 tilskuere.

I tillegg er det tatt med en beskrivelse av en enkel og rimelig idrettshall i to versjoner, én med én treningsflate og én med to treningsflater.

Dokumentet er et verktøy for lokale byggherrer, vanligvis kommuner, som skal oppføre en idrettshall som dekker de ovennevnte idrettens behov. Beskrivelsen omfatter obligatoriske krav som skal innfris, og anbefalte løsninger hvor man har alternative utførelser. Krav som må innfris for å få "Spillemidler til anlegg for idrett og fysisk aktivitet" er også medtatt.

Enkelte anleggsdeler er beskrevet og illustrert med konkrete eksempler. Det presiseres at dette er eksempler på løsninger, men at det også finnes andre produsenter / leverandører som leverer produkter og løsninger.

Beskrivelsen inneholder en sjekkliste / huskeliste for å sikre at alle viktige tema og elementer kommer med under planlegging og budsjettering av prosjektet.

Denne beskrivelsen omhandler spesielt stadiene i planleggingsfasen.

Andre verktøy finnes for oppfølging i byggefasen, overtakelse og fremtidig drift og vedlikehold. For disse fasene er det viktig at byggherren benytter egne eller innleide byggfaglige eksperter som følger opp prosjektet på vegne av byggherren.

Det anbefales også at byggfaglig eksperter deltar i planleggingsfasen som beskrives her, i og med at mange viktige bygg-faglige og idrettsfaglige valg og beslutninger gjøres her.

Det er stadig endringer og justeringer i standarder, lovverk og anbefalte løsninger. Dette dokumentet blir derfor oppdatert ved behov. Kontroller alltid at siste versjon benyttes. Bekreftelse på dette fås fra Norges Håndballforbund.

Ansvar

Dette er en veiledning / huskeliste som beskriver og gir ideer til initiativtakere og byggherrer. De nødvendige formelle prosedyrene overfor stat, kommune og andre involverte organisasjoner er omtalt, men fullstendige regelverk må innhentes og gjennomgås før avtaler inngås med de berørte parter for å unngå feil og misforståelser.

2 Prosjektstart

2.1 Sammendrag av prosess og beslutninger frem til bygging

Behov	Pådriver / utreder	Ønsket beslutning	Besluttet av
Ønske om ny idrettshall (kap. 2.2)	Idretten, politikerne, andre brukere	Etablering av planleggingsgruppe	Fremtidig eier – kommunen og brukere - idretten
Konkretisering av prosjektidé, skisseprosjekt (kap. 2.5)	Planleggingsgruppen, + evt. innleid spesialist	Gå videre med planene, avsetting av midler for planleggingen	Kommunen og idretten
Byggeprogram: Entrepriseform, budsjett, finansieringsplan (kap. 3)	Planleggingsgruppen, + evt. innleide spesialister	Ja til finansieringsplan, etablering av byggekomite og prosjektleder	Kommunen
Forprosjekt: Kravspesifikasjon	Prosjektleder og innleide rådgivere	Godkjenning av forprosjekt, utsendelse på anbud	Kommunen og idretten
Anbud	Prosjektleder	Valg av leverandør, kontraktinngåelse	Kommunen

2.2 Ønske om ny idrettshall (innledende skisse)

Et nytt prosjekt kan starte etter initiativ fra idretten selv, fra ildsjeler, fra politikere eller andre. Selv om kommunene har ansvaret for kommunal planlegging, må idretten selv som oftest ta initiativ og fremme sine krav/ønsker i forbindelse med utbygging av idrettsanlegg. Dette bør da skje gjennom *Idrettsrådet* som er idrettens fellesorgan for idrettslag, -klubber og -foreninger i kommunen. Det er viktig at initiativtaker snarest mulig får hjelp til å komme på "riktig spor" slik at prosjektet kan bli realistisk vurdert og prioritert.

På dette innledende stadiet bør det nedsettes en arbeidsgruppe som lager en foreløpig skisse med:

- Bakgrunnsstoff om behov for hallen;
- Dagens situasjon vedrørende medlemmer, aktiviteter og anlegg, økonomisk tilskudd;
- Plan for hall, brukere og aktiviteter;
- Skissert tidsplan, økonomi og finansiering;
- Ansvar for videre utvikling av prosjektet.

Oppfølging og "salg" av prosjektidéen er minst like viktig som selve utviklingsplanen. Arbeidsgruppen bør også ha en plan for dette arbeidet. Planarbeidet har først gitt virkelig gevinst når anlegget er inne i kommunens handlingsplan og realiserbar når den er inne i kommunens økonomiplan.

Når prosjektidéen har kommet inn i kommuneplanen, eller gjerne tidligere, bør det settes ned en planleggingsgruppe ("byggekomite") som blir ansvarlig for de neste trinn i prosessen. Det er viktig at ansvarlige beslutningstakere blir med her, og at de så tidlig som mulig får "eierskap" til prosjektet. Dette vil bidra til å gi prosjektet prioritet. Man må imidlertid også sørge for å ha med noen som kan arbeide frem nødvendig underlag.

Gruppen kan f.eks. bestå av:

- Ordfører
- Rådmann – "Eiendomssjef" i kommunen / ansvarlig etat
- Idrettslagets representant
- Initiativtaker
- Innleid kompetanse (anbefales)

Gruppens første oppgave er å konkretisere prosjektet slik at man har et realistisk bilde, bl.a. ved å avklare lokalisering, og dermed ha et grunnlag for vedtak om å avsette midler til utarbeidelse av byggeprogram.

2.3 Lokalisering, tomt

Bygging av en fleridrettshall forutsetter at man har analysert og konkludert lokaliseringsspørsmålet. Skal hallen være et frittstående idrettsanlegg, eller en del av et eksisterende anlegg? Det forutsettes også at reguleringsplanen for området tillater et slikt anlegg.

I tillegg til plass for selve bygget skal man ha en plan for:

- Adkomstveier for publikum, fortrinnsvis separate gangveier uten biltrafikk
- Adkomst / parkering for service, leveranser, søppeltømming etc.
- Adkomst som tilfredsstillende universell utforming (HC-parkering nær inngangen)
- Parkering (i nærheten) for biler

2.4 Reguleringsplan

For oppføring av en fleridrettshall vil det kreves at kommunens reguleringsplan gir anledning til dette. Kommunen kan også ha utarbeidet "Områderegulering" eller "Detaljregulering" for området. Disse angir mer detaljerte reguleringer av arealene. Det er naturlig at kommunens representant(er) i arbeidsgruppen får spørsmålet om tomt og reguleringsplan og avklarer om prosjektet er innenfor gjeldende reguleringsplan, eller om det vil kreves endringer på planen. De vil også ta stilling til nødvendig tid, kompetanse og midler som kreves for å få klarsignal fra reguleringsmyndighetene.

2.5 Konkretisering av prosjektidé, skisseprosjekt

Først når midler for utarbeidelse av skisseprosjekt er avsatt, kan dette planarbeidet igangsettes. Dette er fordi arbeidet vil involvere mange aktører og medføre kostnader. Man må derfor ha en politisk beslutning om prosjektet skal videreføres i den formen det foreligger, samt hvilke brukergrupper som i tilfelle skal prioriteres. Det anbefales at man benytter innleid kompetanse til deler av dette arbeidet.

Skisseprosjektets innhold er de samme punktene som omtales i kapittel 2.2 (innledende skisse) men nå med dokumentasjon basert på gruppens arbeid.

Når skisseprosjektet som skal lede til vedtak om byggeprogrammering, fremlegges, bør følgende grunnprinsipper følges:

- Saksdokumentene må kunne forstås av ikke byggkyndige.
- Saksfremstillingen bør omtale brukergrupper i prosjektet med forslag til prioritering av ulike behov og/eller aktiviteter
- Hvis alternativer eller tillegg presenteres, må de ulike konsekvensene for fremdrift, kostnad og kvalitet være tydelig formulert. Generelt frarådes det å legge frem mange alternativer på dette stadiet.
- Det bør foreligge klare forslag til vedtak.
- Saken må inneholde vedtak om midler til byggeprogrammeringsarbeidet.
- I utgangspunktet bør man unngå å sette en bindende økonomisk ramme for prosjektet på et så tidlig stadium, da denne vil basere seg på meget usikre tall og kan føre til begrensninger for den videre gjennomføringen.

2.6 Prosess i kommunen

Kommunen er sentral i alle idrettsanleggsprosjekter. Når "Kommunedelplan for idrett og fysisk aktivitet" er vedtatt av kommunestyret, er dette kommunens styringsverktøy for bygging og rehabilitering av offentlige og private¹ idrettsanlegg.

For å kunne få spillemiddelfinansiering til et prosjekt, forutsetter KUD at prosjektet er innarbeidet og prioritert i kommunedelplanen.

Planen utarbeides hvert fjerde år, og rulleres hvert år. Kommunen skal annonsere oppstart og fremdriftsplan for arbeidet med kommunedelplanen. Kunngjøringen skal opplyse om tidsfrister og hvilke organisasjoner som kan levere inn forslag/innspill til planen.

Innspill til planen fra idrettens klubber/lag, særkretser/regioner og særforbund samles hos Idrettskretsen/Idrettsrådet.

Idrettskretsen / idrettsrådet utarbeider deretter forslag til prioritert kommunedelplan sammen med kommunens idrettsenhet som har innhentet innspill fra andre organisasjoner og foreninger.

NB: Fylkeskommunen har ingen finansiell rolle overfor idretten, men de har ansvar for videregående skoler, noe som gjør at deltakelse i idretts-hallprosjekter kan være aktuelt.

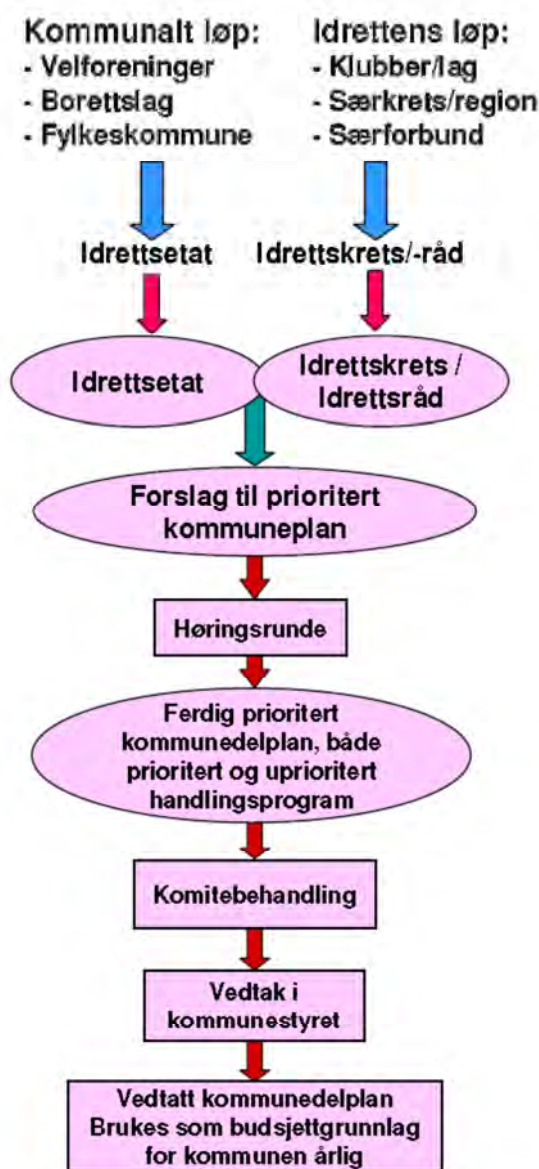
Neste trinn i kommunedelplanprosessen er at forslaget sendes ut på høring til berørte parter.

Høringsresultatene behandles og den ferdig prioriterte kommunedelplanen behandles politisk (komitebehandles), fremmes og vedtas i kommunestyret (evt. bystyret).

Den vedtatte planen brukes som budsjettgrunnlag for kommunens årlige budsjettering. Anlegget er ikke realiserbart før det ligger i kommunens økonomiplan.

Som i alle prioriteringsprosesser er det vinnere og tapere. Det vil alltid være en fordel å presentere godt dokumenterte prosjekter som "treffer" riktig.

Det er derfor viktig at man er aktiv overfor de ulike organer og personer (idrettsetat, komite-medlemmer, politikere, osv.) som har en rolle i utarbeidelsen av kommunedelplanen, lytter til deres argumenter og ivaretar politiske og faglige signaler i prosjektbeskrivelsen.



Dette løpet kan variere noe fra kommune til kommune

¹ For å få spillemiddelfinansiering må private anlegg inngå i kommunedelplanen

2.7 Spillemiddeltilskudd

Bygging av idrettshaller kvalifiserer til tilskudd fra spillemidlene (fra Norsk Tipping AS). Tilskuddsordningen styres og administreres av Kulturdepartementet (KUD). Et omfattende regelverk er utgitt fra departementet. Nedenfor nevnes de viktigste forutsetningene for tilskudd. Ved planlegging og realisering av et prosjekt må man sette seg inn i KUDs publikasjoner, og gjerne gjennomgå prosjektet med KUDs saksbehandler på et tidlig stadium for å unngå misforståelser.

Tilskuddene avgjøres av KUD. For tiden (2014) er maksimalsatsen for en treningshall med én spilleflate 44x23 m og to sett garderober 7,0 mill. kroner og 45x25 m 10 mill. kroner. For haller med to flater kan man få en større sum.

Dersom man anlegger styrkerom eller ekstra garderobesett (ut over to sett) vil det utløse ekstra tilskudd.

De viktigste forutsetningene for tilskudd er angitt nedenfor.

2.7.1 Eierforhold

- Idrettslag/organisasjonsledd i NIF og / eller kommunen skal inneha kontroll med eierforhold og drift.
- Det skal ikke foretas økonomiske utdelinger (utbytte etc.) til eierne.
- Et eventuelt overskudd skal tilfalle idrettslige formål.
- Ved oppløsning/avvikling skal formuen tilfalle idrettslige formål.

2.7.2 Åpent for allmenn idrettslig aktivitet

Anleggseier plikter å holde anlegget åpent for allmenn idrettslig aktivitet i 30 år fra ferdigstillelse av anlegget.

2.7.3 Anlegget må følge kravet om tilgjengelighet/universell utforming

Det er et krav at idrettsanlegg skal være tilgjengelig for funksjonshemmede som utøvere, publikum, trenere, dommere og arrangementsteknisk personell.

2.7.4 Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning av planer for idrettsanlegg må foreligge

Planene for det tilskuddsberettigede anlegget må på forhånd være gitt en idrettsfunksjonell godkjenning av departementet eller den det bemyndiger.

2.7.5 KUDs anleggsregister må være oppdatert

Kulturdepartementets register for idrettsanlegg og spillemiddelsøknader (www.idrettsanlegg.no) må være oppdatert for søkende kommune(r). Anleggsregisteret skal oppdateres minimum årlig.

2.7.6 Anlegget må være med i Kommunal plan

Det er et vilkår for å kunne søke om spillemidler at anlegget er med i en kommunal plan for idrett og fysisk aktivitet. Dette gjelder også ved søknad om forhåndsgodkjenning.

2.7.7 Finansieringsplan må fremlegges

Det må fremlegges en plan som redegjør for anleggets totale kostnader (prosjektkostnad).

2.7.8 Forvaltnings-, drifts-, vedlikeholds- og utviklingsplan (FDVU) med budsjett må fremlegges

- Plan for bruk, med budsjetterte utgifter og inntekter (gjelder alle anlegg).
- Plan for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling med tilhørende budsjetter.

2.7.9 Søknadsprosedyre

Søker kan være kommuner, fylkeskommuner, idrettslag / organisasjonsledd i NIF eller andre sammenslutninger. Søknader om tilskudd til skal leveres elektronisk gjennom nettstedet www.idrettsanlegg.no. Det er en rekke årlige tidsfrister for de ulike elementene i søknadsprosessen som man må kjenne til og følge.

2.8 Momsrefusjon / -kompensasjon

2.8.1 Kommunale og fylkeskommunale byggherrer.

Hovedregelen er at en kommune som selv fører opp et bygg vil få merverdiavgiften på byggekostnadene helt ut kompensert. Det samme gjelder merverdiavgift på driftskostnader i fast eiendom som kommunen eier og driver. Reglene for dette er beskrevet i *Vedlegg 2: Momskompensasjon / -refusjon*

2.8.2 Private byggherrer,

Veldedige og samfunnsnyttige organisasjoner (som f. eks. idrettslag) kan også få momsrefusjon ved bygging av idrettsanlegg. Forutsetningene for dette er tilsvarende som for spillemiddeltilskudd. Reglene som må følges er nærmere beskrevet i *Vedlegg 2: Momskompensasjon / -refusjon*

Søknader om momsrefusjon til private organisasjoner behandles og avgjøres av Lotteri- og stiftelsestilsynet. (se også www.lotteritilsynet.no)

3 Byggeprogrammering

Når fremtidig byggherre (tiltakshaver, prosjekteier) som ofte er kommunen, har vedtatt å utarbeide byggeprogram, må fageeksperter delta i dette arbeidet. Hvor mye man må leie inn avhenger av egen kompetanse og kapasitet hos byggherre og i planleggingsgruppen.

Erfaringsmessig består planleggingsgruppen av beslutningstakere og representanter fra fremtidige brukergrupper, ikke fageeksperter. Byggherren (kommunen) har sjelden nødvendig spesialkompetanse eller kapasitet til å gjøre hele arbeidet med egen bemanning.

Den utpekte prosjektleder fra kommunen har normalt generell byggkompetanse og vil kunne lede prosjektarbeidet. Vi vil imidlertid sterkt anbefale å benytte ekstern fagkompetanse som kan bidra med å utarbeide byggeprogrammet.

På dette stadiet gjøres viktige overordnede valg.

3.1 Valg av entreprisform

For kommuner som skal bygge idrettshaller anbefales det å benytte **totalentreprisemodellen**.

Dette har vist seg å være den beste måten å sikre budsjett og fremdrift for byggherrer med begrenset kapasitet / liten egen stab for byggeprosjekter. Det forutsettes at grunnarbeider er med i totalentreprisen.

NB! Også med denne entreprisformen er det svært viktig at byggherren løpende følger opp prosjektet med egen ekspertise.

For å ha full kontroll over kvalitet på de viktigste elementene i idrettshallen, anbefales det å holde følgende innkjøp utenfor totalentreprisen:

- Sportsgulv (alle halltyper)
- Lydanlegg (alle halltyper)
- Lys (alle halltyper)
- Resultattavler (for elitehaller)
- Teleskoptribuner (for elitehaller)

Etter at leverandører og produkter er valgt, tiltransporteres disse til totalentreprenøren som dermed får ansvar for det totale byggeprosjektet.

De ulike entreprisformene og deres fordeler og ulemper er kort beskrevet i Vedlegg 1, Entreprisereformer.

3.2 Presentasjon av byggeprosjektet (eksempel)

- Idéskisse / formål:

Vår kommune skal bygge en ny fleridrettshall. Hallen er en selvstendig bygning inneholdende en idrettshall, garderobeanlegg og servicerom. Hallen skal kvalifisere til optimalt tilskudd fra "Spillemidler for idrettsanlegg".

- Hallens størrelse

Hallen skal ha én spilleflate som med sikkerhetssoner er på 25 x 45 meter, og fri innvendig takhøyde skal være 7 meter. Det skal være tribuneplass for 300 personer. Totalt gulvareal anslås til 1 800 m².

- Bruk av hallen (brukstider, idretter og evt annet)

Hallen skal brukes som treningshall for følgende idretter: **Håndball, basketball og innebandy**. På dagtid (i skoletiden) skal hallen brukes av barne- og ungdomsskolen. I tillegg skal hallen kunne brukes til turneringer for aldersbestemte klasser samt kamper i lavere divisjoner i håndball.

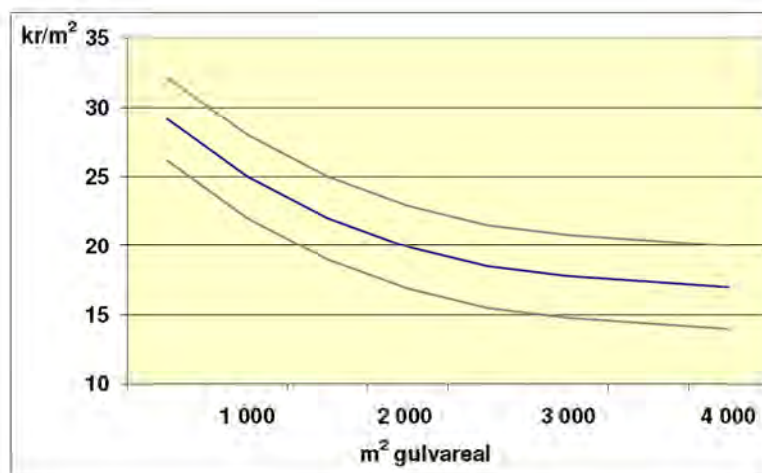
– Byggebudsjett

Det antas en total prosjektkostnad på ca 36 MNOK

I budsjetteringsarbeidet er det viktig å få med alle postene i prosjektet. I tillegg til den konkrete "huskostnaden" kommer:

- Tomtekostnad (hvis kommunen ikke bidrar med tomt)
- Byggherrekostnader (BH-ombud etc)
- Finanskostnader
- Reserveavsetning
- Merverdiavgift (som senere blir kompensert)

Figuren til høyre antyder erfaringstall som viser hvordan prosjektkostnaden avhenger av gulvareal. NB: Tallene må ikke brukes direkte.



Erfaringstall for prosjektkostnad – midlere og øvre/nedre grense

– Finansiering

Investeringen dekkes av følgende kilder:

- Kommunens investeringsbudsjett
- Evt. andre tilskudd
- Spillemidler
- Sponsormidler
- Dugnad (kan sees på som finansiering)

– Driftsbudsjett

Det velges tekniske og operative løsninger for å minimalisere driftsutgiftene. Målsettingen er årlige eierkostnader på 850 kr/m² eller lavere. Driftsutgiften er basert på følgende driftsbudsjett ²:

Poster	kr/m ²
1. Forvaltning: (skatter, avgifter, forsikringer, administrasjon)	28
2. Drift og ettersyn (tilsyn, kontroll, justeringer, småreparasjoner, mm)	316
3. Renhold (innvendig nytteareal, innvendig fellesareal, utvendig)	171
4. Energikostnader	160
5. Planlagt vedlikehold	67
6. Utskiftninger	78
Sum	820

De anslåtte budsjettallene er basert på laveste erfaringstall fra 2013.

Kommentarer:

- Postene 2. Drift og ettersyn og 3. Renhold, kan variere sterkt avhengig av lokale forhold, organisering og avtaler.
- Post 4. Energikostnader er avhengig av valg av energiprisutviklingen, energikilder og av at byggets tekniske installasjoner for varme, ventilasjon, lys, varmtvann og evt snøsmelting styres og driftes korrekt.
- Postene 5, Planlagt vedlikehold, og 6 Utskiftninger, er poster som ikke er store de første fem årene. (Dersom det er mulig, bør man i denne perioden avsette midler til et "vedlikeholds-

² (kilde: Laveste verdi i Holte Prosjekt, FDV-nøkkelen 2011)

fond" for å ha midler når man må foreta større reparasjoner og utskiftninger som kommer etter garantitiden)

- Fremdriftsplan
- Finansiering av driften

3.3 Rammebetingelser

- Tomt
Hallen vil bli bygget på Gnr x Bnr. y. Grunnen eies av vår kommune, og adressen er Idrettsveien 1.
- Reguleringsplan
Tomten er regulert for formålet, og hallens plassering er skissert på situasjonskartet som er vedlagt.
- Adkomst / infrastruktur
Skilte adkomstveier for gående/syklende og for biler, samt parkeringsområder for funksjonshemmede, for servicebiler og for publikum er angitt på situasjonsplanen.
- Energi
Byggets årlige energiforbruk skal være 20% lavere enn gjeldende byggeforskrifters krav.
- Elektrisitet, tele og kommunaltekniske anlegg
Bygningen tilknyttes lokale nett i området.

4 Forslag til byggeprogram for totalentreprise

4.1 Overordnet

Det skal bygges en treningshall (fleridrettshall) i vår kommune. Prosjektet skal inneholde:

- Treningshall med én spilleflate.
- Fast tribune for 300 personer.
- Adkomster som angitt på tegninger og i spesifikasjoner.
- Alle nødvendige tilknytninger for elektrisitet, tele og VA.
- Utomhusanlegg og terrengbearbeiding.

Hallens spilleflate skal ha netto mål som for én håndballbane med internasjonale mål: 25 x 45 meter inkludert sikkerhetssoner.

Det skal prosjekteres og bygges slik at byggherren er berettiget til optimale tilskudd fra "Spillemidler til idrettsanlegg" som angitt fra Kulturdepartementet.

Hallen/prosjektet skal utformes så den oppfyller alle krav og anbefalinger som er gitt i Kulturdepartementets veiledere for:

- Flerbrukshaller – Planlegging, bygging, drift og vedlikehold, utgitt 2005.
- Forvaltning, drift og vedlikehold av idrettsanlegg, utgitt 2003.
- Miljøriktige idrettsbygg, utgitt 2003.
- Universell utforming av idrettsanlegg, utgitt april 2012.
- Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysisk aktivitet – 2013
- Rundskriv om samvirkeforetak og spillemiddelordningen av 02.10.2012
- Bestemmelser for fordeling av midler i 2014
- Kommunal planlegging av idrettsanlegg, utgitt 2007.
- Målbok for idrettsanlegg Red.: Kultur- og kirkedepartementet, utgitt 2004, (Under revisjon, ny utgave kommer)

Veilederne kan lastes ned fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kud/tema/idrett>

Hallen skal dekke skolens behov for lokaler innenfor faget kroppsøving og må derfor uten omfattende omgjøring/endringer, på kort tid, kunne endres til forskjellige idrettsaktiviteter.

Hallen er dimensjonert med rømningsveier / ventilasjonsanlegg for maksimalt 500 personer.

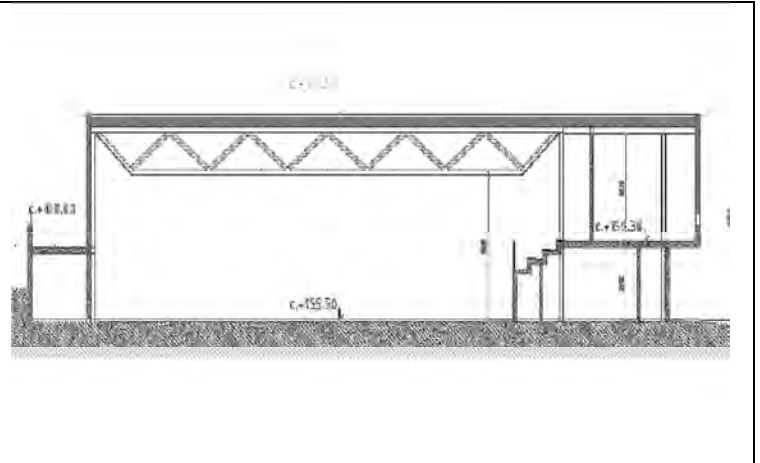
4.2 Prosjektomfang

Tegningene viser skjematisk fotavtrykket og snitt av hallen.

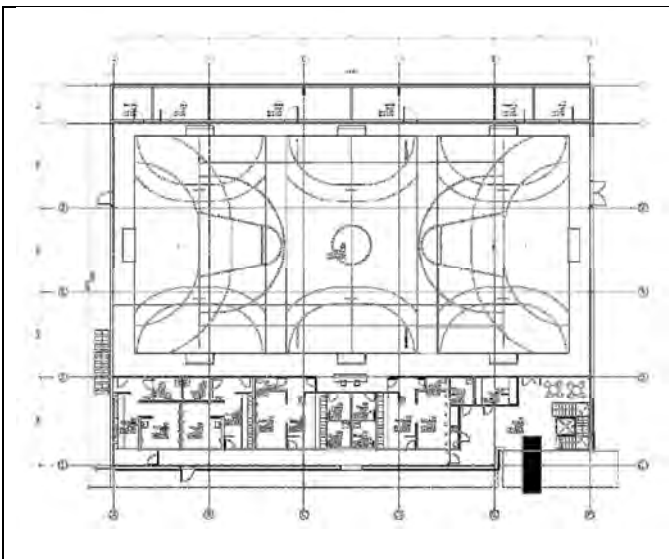
4.2.1 Tegninger



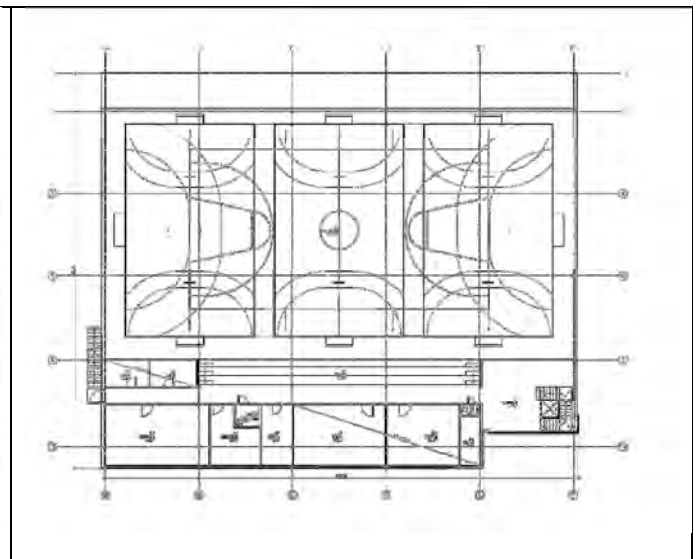
Situasjonsplan Treningshall



Snitt Treningshall



Plan 1 Treningshall



Plan 2 Treningshall

4.2.2 Adkomst / infrastruktur

I prosjektet inngår omlegging av vei og etablering av asfaltert plass som angitt på situasjonsplanen, etablering av nødvendige veier / adkomster til og rundt hallen som følge av offentlige pålegg om universell utforming, krav til rømning og brannbekjempelse.

4.3 Spesifikasjon/romprogram

4.3.1 Innhold

Prosjektet skal inneholde:

- En hall med én spilleflate. Hallen skal være dimensjonert for én bane for håndball, basketball og innebandy med banestørrelse 20 x 40 meter + sikkerhetssone, totalt min. 25 x 45 meter uten utstikkende konstruksjoner i sikkerhetssonene. Hallen skal i tillegg ha plass for 300 tilskuere på fast tribune.
- Inngang/vestibyle med vaktrom/kiosk (10 m²) og plass for stoler/bord ("kafeteria") for kort opphold, totalt ca 60 m²
- 4 garderober i 2 sett med felles dusjanlegg (4 garderober og 2 dusjanlegg)
- 2 garderober med egen dusj for instruktører/dommere
- 1 stk. WC tilknyttet hver garderobe. (6 toaletter)
- Styrke- / oppvarmingsrom på ca 100 m²
- Klubbrom/møterom 25 m²,
- Renholdsrom tilpasset renholdsmaskin, størrelse 10 m², bredde minst 2 m
- 3 utstys-/apparatrom hvert på ca 50 m² med terskelfri adkomst til hallen
- Toaletter for tilskuere, min. 2 pluss et tosidig HC- toalett
- Teknisk rom for sentrale installasjoner (varme, ventilasjon, varmtvann)

4.3.2 Adkomst / infrastruktur

Adkomst skal utformes i henhold til veiledning for universell utforming for idrettshaller (Siste utgave utgitt april 2012.)

[http://www.regjeringen.no/upload/KUD/Idrett/Publikasjoner/Veileder-Universell-utforming-enkeltsider.pdf#search=universell utforming av idrettsanlegg](http://www.regjeringen.no/upload/KUD/Idrett/Publikasjoner/Veileder-Universell-utforming-enkeltsider.pdf#search=universell+utforming+av+idrettsanlegg)

4.3.3 Tilpasning til eksisterende bygninger

Den nye hallen skal innordne seg og formes i samspill med eksisterende bygninger. Dette skal illustreres med prinsippsskisse.

4.3.4 Høyder/snitt

Bygningen skal tilpasses gjeldende reguleringsplan.

4.3.5 Sikkerhet

Bygget vil få risikoklasse 5 (forsamlingslokaler med personer som ikke kjenner rømningsforholdene). Utformingen må tilfredsstille krav for rømning, døråpninger og adkomst for brannvesen. Det bør innhentes krav om adkomst og utstyr fra brannvesenet.

4.3.6 Standard veier og kommunaltekniske anlegg

Alle veier og andre kommunaltekniske anlegg må bygges i henhold til kommunale krav.

4.3.7 Spesielle idrettstekniske valg og løsninger

Her beskrives viktige valg / utførelser som sikrer at idrettshallen vil fungere optimalt i forhold til idrettens krav. NB: Det er meget viktig å spesifisere og låse disse valgene tidlig i planprosessen – og i anbudsbeskrivelsen, for å unngå at det blir stående åpent, og lett blir beskåret til billigere (og dårligere) løsninger senere i plan- og byggeprosessen. Spesielt gjelder dette idrettsgulvet.

4.4 Sportsgulv, Gulv i hallen

4.4.1 Om sportsgulvet

Sportsgulvet er den viktigste delen av en fleridrettshall. Valg av sportsgulv er derfor det viktigste valget man gjør ved planleggingen av hallen. Det er nødvendig å sette seg inn i de ulike gulvtypenes egenskaper samt å innhente referanser for å kunne velge et sportsgulv som tilfredsstillende lokale krav.

I dette kapitlet beskrives først generell informasjon om gulvtyper, standardkrav, og fordeler og ulemper med de ulike gulvtypene. Deretter har tre leverandører av sportsgulv beskrevet sine gulvtyper og kommet med råd om og presentasjon av disse.

Informasjonen er ikke komplett. Det er derfor sterkt å anbefale at man innhenter ytterligere informasjon direkte fra gulvleverandørene.

Som tidligere nevnt, anbefales det at sportsgulvet skilles ut fra totalentreprisen og behandles som en egen entreprise med egen anbudskonkurranse. Når byggherre har valgt gulvtype og leverandør, tiltransporteres kontrakten til totalentreprenøren.

4.4.2 Generelle krav:

Det skal anlegges sportsgulv som tilfredsstillende nasjonale kravene fra Kulturdepartementet (KUD). Den europeiske standarden, NS-EN 14904³, er ennå ikke implementert i Norge, men den vil bli det. Det refereres derfor generelt til denne.

Alternative gulvtyper:

- Kombielastisk: Syntetiske gulv
- Flateelastisk: Parkett- eller syntetiske gulv.
- Punktlastisk
- Blandingselastisk (ikke ønskelig)

NS-EN 14904 beskriver en rekke egenskaper som må være tilfredsstillende, f.eks.:

- Sikkerhetskrav: Friksjon, støtdemping, vertikal deformasjon.
- Tekniske krav: Som angitt i NS-EN 14904

Typiske verdier for støtdemping og vertikal deformering for ulike gulvtyper. (Fra EN 14904:2013)⁴

Tabell B.1 – Støtdemping (%)

Type	P (punktlastisk)	B (blandingselastisk)	F (flateelastisk)	K (kombielastisk)
Klasse ^a				
1	≥25<35	-	-	-
2	≥35<45	≥40<50	≥40<50	≥40<55
3	≥45	≥50<75	≥50<75	≥55<75

^a: Klassifisering etter laveste verdi i prøven

³ NS-EN 14904:2006, Idrettsdekker, Innendørs krav for allsidig bruk, Krav (under revisjon 2011-2012)

⁴ Disse tabellene er veiledende i og med at NS-EN 14904 foreløpig ikke er implementert, men de kan brukes som kontroll overfor gulvleverandører

Tabell B.2 – Vertikal deformasjon (mm)

Type	P (punkt elastisk)	B (blandingselastisk)	F (flateelastisk)	K (kombielastisk)
X	$\leq 2,0$	$\leq 1,8$		
Y	$>2 \leq 3,5$	$\geq 1,8-2,3$	$\geq 1,8-2,3$	$\geq 1,8-3,0$ ${}^aVD_p \geq 0,5 < 2,0^a$
Z	-	$\geq 2,3-5,0$	$\geq 2,3-5,0$	$\geq 3,0-5,0$ $VD_p \geq 0,5 < 2,0^a$

^a: Klassifisering etter laveste verdi i prøven,

VD_p : Den vertikale deformasjonen av punkt elastisk komponent

Kombielastiske sportsgulv:

Det finns ulike kombielastiske sportsgulvtypen med syntetisk, punkt elastisk topp.

Toppkonstruksjonen:

1. Lokalt produsert med flytende PU-masse
2. Fabrikkfremstilt på rull

Flate-elastiske sportsgulv:

Det finnes ulike flateelastiske sportsgulv med ulik byggehøyde, så vel med parkett som PU – helt vanntett slitesjikt.

Selv om alle gulvtypene tilfredsstillere kravene fra NS-EN 14904, har de ulike egenskaper som kan være avgjørende for valget.

Testresultater basert på EN Normen fra uavhengig sertifisert institusjon på sportsgulvet skal legges frem. I tillegg skal tilsvarende dokumentasjon for topplaget legges frem. Be også om referanser.

Spesiell belastning: I hvert prosjekt må man utrede behovet for bl.a. tungtransport (truck/lastebil), teleskoptribuner og annen bruk som kan påvirke valg av gulv. Be alltid om referanser og om varighets- og slitasjetester. Et sportsgulv skal beholde sine egenskaper i mange år. Kulturdepartementet åpner for nytt tilskudd til sportsgulv etter 10 år.

Sportsgulvet skal oppfylle kravene til støtdemping og deformasjon i henhold til NS-EN 14904:2006.

Sportsgulv i norske anlegg reguleres av de til enhver tid gjeldende Norske Standarder og KUD/EN-bestemmelser.

På de følgende sidene beskrives godkjente sportsgulvløsninger fra tre sportsgulvleverandører som alle er medlemmer av Norges Håndballforbunds anleggspool.

Vi gjør særskilt oppmerksom på at det finnes andre leverandører.

Sportsgulv fra leverandører i Norges Håndballforbunds anleggspool.

(Det finnes flere leverandører i markedet)

1. Lokalt produsert sportsgulv (utstryking av flytende masse)

Leverandør: **Gulv og Takteknikk AS**

Kombielastiske sportsgulv

Type: **Boflex PULASTIC 2000 TP HPC** (High Performance Combi)

Systemet er et lavtbyggende og luftet, kombielastiske sportsgulv, helt uten tilfarere/krysslagte tilfarere.

Underlag i betong skal ha toleranseklasse kl. A, maksimalt ± 2 mm avvik på 2 m rettholt.

Undergulv: Bygger på Boens "SMART"- løsning: BOFLEX CHAMPION. (26 mm kryssfiner med utfreste spor for fjæings-elementer i EVAZOTE 50 (etylen-vinyl-acetat).

Punkt elastisk toppkonstruksjon med 5 mm evt. 7 mm HD gummidemper ("pad").

Massivt skjøtefritt slitesjikt av polyuretan - 2 mm type PULASTIC GM/2000 som bygges opp i 3 adskilte operasjoner - legges ut flytende - helsparklet "vått i vått"

Topp-coating/friksjon: Systemet leveres med vannbasert miljøcoating. Friksjon: 04-06.

Kan også leveres med vanlig løsemiddelbasert topp-coating som tilfredsstillende EN 14904.

Byggehøyde: 33 mm, evt 35 mm totalt fra betonggulv til spilleflate.

Mekaniske laster: Hele oppbygningen tåler kjøring av mobile tribuner uten krav til overflatebeskyttelse, tung truck, lift og lastebiltrafikk.

Systemet kan kombineres med gulvvarme nedstøpt i betongundergulvet.

Dobbel barrierelist. Systemet avgrenses i alle randsoner med Gulv og Takteknikk selvutviklede doble barrierelist i aluminium som stopper renholds vann, hår-, tekstil- og hudavfall mm å komme ned i underkonstruksjonen via gulvets ekspansjonsfuger. Det monteres en trelist 5 – 120 mm over ok aluminiumslisten som avslutning. Det gir en fuktsikker lufting av gulvkonstruksjonen og mekanisk "buffer".

Andre kombielastiske sportsgulv fra Gulv og Takteknikk:**Type: PULASTIC 2000 TP Combisport 35M**

Som 2000 TP HPC men med undergulv bestående av en 20 mm PUR skum-matte og to lag MDF-plate limt og mekanisk sammensatt. Denne konstruksjonen tåler en belastning på opptil 750 kg/m²

Type: PULASTIC Elite classic Combisport 60M (E73) t 0 75 mm, kan kiles opp til 90 mm

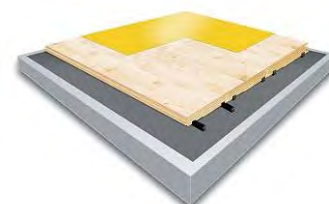
Som 2000 TP HPC men med følgende undergulv: 15 mm dempningsmatte i PUR skum.

Krysslagte tilfarere i et integrert system i tre - oppkilbart i henhold til nærmere spesifikasjon for utligning av ujevnt underlag.

Montert på diffusjonssperre: 0,2 mm PE-folie med tapede skjøter.

Maksimal oppkiling: 15 mm

Lastfordelingsplate: 16 mm spon



Denne konstruksjonen kan ta opp større ujevnheter i underlaget, og tåler en maksimal belastning på 500 kg/m².

Flateelastiske sportsgulv:

Type: Boflex PULASTIC 2000 TP HPF (High Performance flate)

Sportsgulvet er bygget opp på samme måte som **PULASTIC 2000 TP HPC**, men uten 5 evt. 7 mm gummipad. Overflaten er 100% vanntett som alle Pulastic gulvkonstruksjoner, like slitesterk og rimelig i drift.

Punktelastiske sportsgulv

Type **PULASTIC 2000 TP 10 + 2 = 12 mm**

Standardversjonen som tilfredsstillers KUDs minimumskrav.

Systemet er lavtbyggende: 12 mm og monteres direkte på betongunderlaget i toleranse-klasse A: maksimalt avvik ± 2 mm på 2 m rettholt.

Består av en gummidempningsmatte 10 mm HD (High Density) som klebes til betong-underlaget. Matten tar opp støt og belastninger med en lav deformasjon (viktig!) med fastsatt deformasjonskrav. På dette utlegges et 2 mm skjøtefritt og slitesterkt herdepolyuretan (PU) slite- og aktivitetssjikt i 3 sjikt. Til slutt påføres coating i ønsket farge og med korrekt friksjon. Toppcoating kan fås i løsemiddelbasert utførelse eller i vannbasert miljøutgave.

Alternativ type :**PULASTIC 2000 TP 12 + 3 mm = 15 mm**. Forbedret utgave med god svikt for alle vektclasser utøvere og et moderat deformasjonsforløp som gir et minimalt energitap.

Denne anbefales i anlegg med mye håndballtrening og også der man har mye statisk trening. Systemet er lavt-byggende: Totalt 15 mm. Samme oppbygning og materialsammensetning som TP 10 + 2 = 12 mm, men med 12 mm gummidempematte og aktivitetssjikt på 3 mm. Denne versjonen gir et bedre dempnings- og deformasjons-forløp og bør vurderes som et svært godt alternativ der punktlastisk sviktversjon diskuteres.

Piggresistent overflate/lavfriksjon: system PULASTIC SP/TP for innendørs flerbruksanlegg der også friidrett med innendørspigger skal utøve sine aktiviteter: Inngår i så vel den punktlastiske som den kombielastiske sviktversjon – penetrerer ikke slitesjiktet, og samme lave friksjon som PULASTIC 2000TP.

Innspill fra Gulv og Takteknikk AS

Det er viktig å fokusere på systemets egenskaper. Basis: KUDs funksjonskrav som er minimumskrav.

Fokuser på systemenes tilleggsegenskaper som gir gulvtypen både idrettsfunksjonelle og driftsfunksjonelle fortrinn samt aldringsstabilitet.

<i>Dempning</i>	<i>helt jevnt dempningsforløp -VIKTIG</i>
<i>Deformasjon</i>	<i>helt jevnt deformasjonsforløp - VIKTIG</i>
<i>Friksjon</i>	<i>Oppgi referanser og be om felttester på friksjon</i>
<i>Slitasjemotstand</i>	<i>skal oppgis</i>
<i>Brannkrav</i>	<i>skal oppgis</i>
<i>Aldring/bibehold av de idrettsfunksjonelle egenskaper</i>	<i>Be om aldrings-tester på eldre, norske anlegg, utført av KUD-godkjent testinstitutt.</i>

Gulvkonstruksjonen skal sikres mot vanninntrenging spesielt ved avdekningslokk for gulvinstallasjoner og langs alle kanter/ekspansjonsspalter med et selvutviklet barrierelistsystem i kombielastiske og flateelastiske løsninger.- Dette er svært viktig, hindrer råte, bakterievekst og lukt!

Med disse detaljløsningene er gulvene våre garantert 100% vanntette!

Emisjoner/VOC - be om produktets/systemets miljønivå - svært viktig - BREEAM og andre miljøbaserte krav er tatt godt vare på hva angår alle våre systemer - kan dokumenteres.

Slitasjemotstand PULASTIC 2000 TP/W i henhold til krav fra EN 14904 - oppgis.

- Flate-elastisk undergulv av type Boflex Champion i ren bjørkefiner i møbelkvalitet. Dobbel not/fjær som limes sammen i en monolitisk virkende platekonstruksjon med minimale bevegelser.*
- Boflex Pulastic kombielastisk sportsgulvsystem tåler de absolutt største mekaniske laster, takket være systemets dynamiske oppbygning og bevegelsesmønster.*

Svært viktig å fokusere på i anlegg med behov for kjørende trafikk, innlagt sikkerhet i anlegg med teleskoptribuner osv, osv. i tillegg til systemets helt unike idrettsfunksjonelle egenskaper som kan dokumenteres så vel med godkjente tester som i vårt omfattende referansemateriale i Norge.
- Aldringsstabilitet: Man skal kreve dokumentasjon fra nøytralt og godkjent testinstitutt - be om referanser.*
- Be om dokumentasjon på innlagte detaljløsninger for fuktsikring av systemets flate- elastiske undergulv i tre.*
- Be om opplysninger for å sikre konstruksjonen mot fare for dannelse av skadelig og uventilert klima i undergulvets luftrom.*
- Oppmerking - omfang og type*
- Installasjoner i og under gulvflaten*
- Ventilasjonslist - utforming og plassering*
- Barrierelist som effektivt hindrer vann (fra renhold og eventuelle lekkasjer) å renne ned i gulvets ekspansjonsspalte langs veggfliv - bør være uorganisk(!)*
- Spesialtilpassede og garantert vanntette avdekningslokk for alle gulvinstallasjoner*
- Beste varmedistribusjonsegenskaper grunnet systemets lave byggehøyde*
- Fargevalg/fargeseparasjon*
- Overgangsbeslag mot dører, kjøreporter, nødutganger, materialrom etc.*
- Miljø-sertifikat vedlegges fra BOEN.*
- PULASTIC system er kvalitets- og miljøsertifisert ihht ISO 9001 og ISO 14001 + tilfredsstillende BREEAM-krav.*
- Alle systemer er beregnet for vannbåren varme, men vi anbefaler at man kontakter oss, da det er stor forskjell på systemene i markedets evne til varmedistribusjon og varmegjennomgang. Vi har SINTEF-referanse av stor interesse hva angår dette tema.*

AKUSTIKK:

Gir redusert trommelyd grunnet minimal tykkelse på luftsjikt: 5 mm - en akustisk svært viktig problemløsning.

(Referanse til system Boflex PULASTIC 2000 TP HPC og Boflex PULASTIC 2000 TP HPF).

2. Fabrikkfremstilte sportsgulv

Leverandør: **Unisport Scandinavia AS**

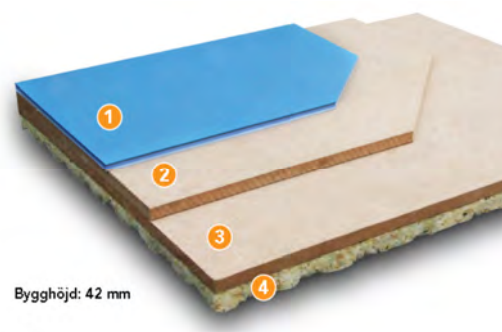
Type: **Taraflex Sport M Plus / Unisport Elastic MDF 35**

Kombielastisk sportsgulv med doble MDF-plater:
Underlaget skal helst være avrettet med flytesparkel, og maksimalt avvik kan være ± 3 mm på en 2 meters rettholt.

Undergulvet er av typen Unisport Elastic MDF 35

Oppbygging av undergulvet: 15 mm sviktfoam ④ samt 10 + 10 mm MDF-plater⁵ ③+② limt og festet sammen med forskjøvede skjøter (i forband).

Toppbelegget ① er av typen Taraflex Sport M Plus 7,0 mm.



Type: **Taraflex Sport M Plus / Unisport Kombi 68 S**

Kombielastisk sportsgulv oppbygget på doble tilfarere (fjærstaver) i tre.

Underlaget kan her tåle større ujevnheter enn for Unisport Elastic MDF 35. Det kreves toleranse klasse B til betonggulv.

Undergulvet er av typen Unisport Kombi 68 S

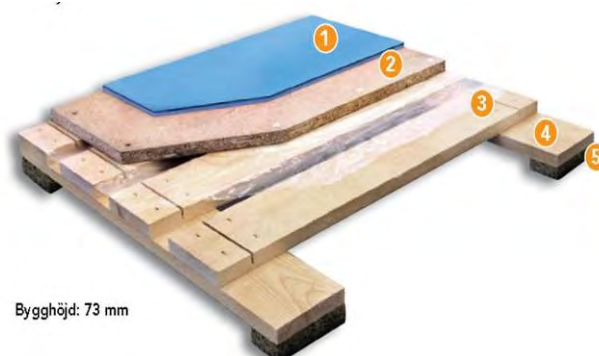
Oppbygging av undergulvet: Sviktelementer ⑤ (kan tilpasses med distanseklusser), nedre ④, og øvre ③ tilfarer, plastfolie og sponplate ②

Toppbelegget ① er av typen Taraflex Sport M Plus 7,0 mm.

Mekaniske laster: Ved tyngre last og trafikk på gulvet vil gulvet bli forsterket.

Det kan legges vannbåren varme rett i tilfarersystemet noe som vil spare både bygge- og driftskostnader.

Gulvet kan også ventileres mekanisk.



Innspill fra Unisport Scandinavia AS.

For og få gode sportslige egenskaper samt god livslengde og kvalitet i et sportsgulv bør man skrive følgende i en kravspekk:

Unisport Sportsgulv type 1

Sportsgulvet skal være kombielastisk og oppfylle krav for støtdemping og deformasjon ihht EN Norm 14904:2006.

– Undergulvskonstruksjonen skal være av type Unisport Elastic MDF 35.

Oppbygningen av undergulvet:

– 1 mm sviktskum

– 10 + 10 mm MDF plater (OBS! Platene skal limes og festes sammen med forskjøvede skjøter. Ingen

⁵ MDF: Medium Density Fibreboard – trefiberplater med glatte overflater

enkelplateløsning skal tilbys)

- Toppbelegget skal være Taraflex Sport M Pluss 7,0 mm eller tilsvarende.
- Hele systemet skal være CE merket og dokumentasjon skal kunne bekrefte dette.
- Testresultat fra et uavhengig sertifisert testinstitutt på tilbudt kombielastisk gulv skal ligge ved tilbudet ihht EN Norm.
- Testresultat fra et uavhengig sertifisert testinstitutt skal også foreligge for toppbelegget og ligge ved tilbudet.
- Krav til undergulv (betongflate) er kl. A \pm 3 mm på 2 m rettholt.
- Livslengde på toppbelegg med hensyn til sportslige egenskaper: Minimum 20 år.

Unisport Sportsgulv type 2

For og få gode sportslige egenskaper samt god livslengede og kvalitet for et sportsgulv bør man skrive følgende i en kravspekk:

Sportsgulvet skal være kombielastisk og oppfylle krav for støtdemping og deformasjon ihht EN Norm 14904:2006.

- Undergulvskonstruksjonen skal være et tilfarersystem av type Unisport Kombi 68 S eller tilsvarende og kunne tilpasses en bygghøyde på minst 80 mm.

Oppbygningen av undergulvet:

- 15 mm sviktelement
- Undertilfarer : 17,5 x 95 mm CC 50 mm
- Overtilfarer : 17,5 x 95 mm CC 145 mm
- 16mm fuktbestandig sponplate m/ 0,2 mm PE folie under.
- Toppbelegget skal være Taraflex Sport M Pluss 7,0 mm eller tilsvarende.
- Hele systemet skal være CE merket og dokumentasjon skal kunne bekrefte dette.
- Testresultat fra et uavhengig sertifisert testinstitutt på tilbudt kombielastisk gulv skal ligge ved tilbudet ihht EN Norm.
- Testresultat fra et uavhengig sertifisert testinstitutt skal også foreligge kun på toppbelegget og ligge ved tilbudet.
- Krav til undergulv (betongflate) er kl. B, noe som gir en stor besparelse av kostnader til betongflate.
- Livslengde på toppbelegg med hensyn til sportslige egenskaper: Minimum 20 år.
- Gulvet er også mulig å få mekanisk ventilert.
- Det kan også legges vannbåren varme rett i tilfarersystemet noe som også er kostnadsbesparende bygningsmessig (investering) og oppvarmingsmessig (drift).

Gulvsokkel

Skal kunne fåes luftet eller ikke luftet. Gulvsokkelen skal ha oppfrest luftinntak og være ca 30 mm bred nede, samt ha en høyde på min. 70 mm. Det skal finnes mulighet og sette inn filter i list ved luftinntak.

3. Flateelastisk parkett sportsgulv

Leverandør: **Boen Sport**

Type: **Boflex Stadium** Flateelastisk

Systemet er markedets lavest byggende og luftede, flatelastiske sportsgulv, helt uten tilfarere/krysslagte tilfarere.

Med lav konstruksjonshøyde kan den lett installeres i nye bygninger, eller på eksisterende gulv.

Overflate: Parkett med 3,6 mm slitesjikt.

Total byggehøyde 28 mm.

Systemet kan kombineres med gulvvarme nedstøpt i betongundergulvet.

Underlag: Betong evt. trekonstruksjon skal ha toleranseklasse A – maks. ± 2 mm på 2 meters rettholt.

Mekaniske laster: Hele oppbygningen tåler kjøring av mobile tribuner uten krav til overflatebeskyttelse, tung truck, lift og lastebiltrafikk uten å forsterke konstruksjonen.



Type: **Arenaflex Elevation** Flateelastisk sportsgulv på tilfarer

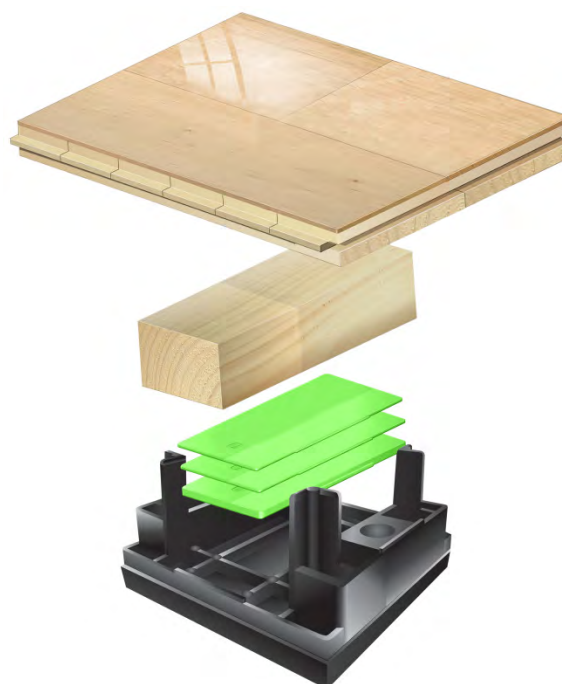
Arenaflex Elevation er et alternativ ved større byggehøyder og evt. ujevnt undergulv. Det løser byggehøyder fra 75 mm til 145 mm.

Arenaflex Elevation er et flateelastisk sportsgulv laget av krybber av resirkulert ABS-plast og med svikt-foampads som bærer/støtter tilfarere av gran.

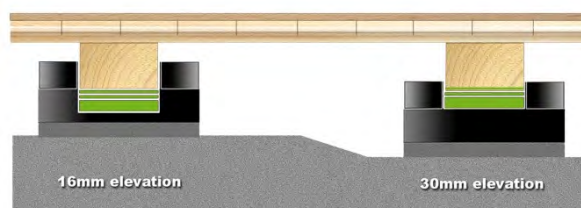
På toppen benyttes Arenaflex Stadium (3,5 mm slitesjikt) eller Arenaflex Olympia (5,5 mm slitesjikt).

Bruksområde

Arenaflex Elevation er tilpasset for aktiviteter i sportshaller.



Mekaniske laster: Spesielle foranstaltninger må tas for kjøring av mobile tribuner, tung truck, lift og lastebiltrafikk.



Type: **Singelflex Stadium** Flateelastisk sportsgulv på tilfarere og kontrabord.

Overflate: Parkett m/3,6 mm slitesjikt. Byggehøyde 66 mm. Mulighet for gulvvarme

Bruksområde: Sport og flerbrukshaller.

Undergulvet kan tåle større ujevnheter enn for Boflex Stadium.

Mekaniske laster: Spesielle foranstaltninger må tas for kjøring av mobile tribuner, tung truck, lift og lastebiltrafikk.



Innspill fra Boen Sport

Vedr. Boflex Stadium Flateelastisk:

Når det kommer til fleksibilitet slår ingen Boflex".

Tester utført av **Norsk Institutt for Byggeforskning** viser at Boflex sportsgulv passerer alle sine rivaler når det gjelder støtdempende egenskaper.

Boflex sportsgulv passer flerbrukshaller og er vennlig mot miljøet

Boflex systemet med innebygget støtdemping i parketten er like godt egnet til barneaktiviteter som til å tåle vekten av en tung tribune.

Boflex passer til flerbrukshaller, helsestudio og skoler

Boflex er et miljøvennlig produkt basert på naturlige og fornybare ressurser.

Arkitektbeskrivelse Boflex Stadium

Sportgulv skal være flateelastisk og oppfylle type A4 krav for støtdemping og deformasjon iht. En Norm 14904:2006 og KDU's funksjonskrav.

Flersjiktets parkettgulv, overflate av tre

Monteres på selv bærende undergulv, limt innbyrdes.

Undergulv skal være avrettet og i Toleranseklasse A (+/- 2 mm målt over 2 m rettholt)

Tresort: Eik, ask eller kanadisk lønn

Type: Sportsgulv Boflex Stadium

Skal inkludere underliggende sviktmateriale, type Evazote 50

Total byggehøyde 28 mm

Gulvet skal leveres med 6 strøk lakk fra fabrikk

Dampsperrsjikt av folie

Kvalitet: 0,2 mm aldri bestendig plastfolie

Skjøtemetode: overlappes med 500 mm og tapes

Legges i 2 lag mellom ferdig avrettet betong og parkettgulv

Gulvlister:

Det monteres fotlist i samme treslag som parkettovflate Dim. 28 x 45 mm

Vedr. Arenaflex Elevation:

EN 14904:2006 Type A4 godkjent sportsgulv system

Arenaflex LOGIC har blitt testet etter den internasjonale standarden EN14904:2006 Type A4.

Arkitektbeskrivelse Arenaflex Stadium Elevation

Sportgulv skal være flateelastisk og oppfylle type A4 krav for støtdemping og deformasjon iht.

En Norm 14904:2006

Undergulvet må ha en overflate som gir en god understøttelse for pad.

Underkonstruksjon skal bestå av Elevation krybber i resirkulert ABS plast med foam pad på undersiden.

Tilfarer 36/48 mm x 45 x 1800 mm PEFC sertifiserte tilpasset en byggehøyde på 73/ 145 mm.

Toppsjiktet skal være av Boen sportsparkett 23 mm x139 mm x 2200 mm med toppsjikt av hardved på 3,5 mm tykkelse .

Tresort: Eik, ask eller kanadisk lønn.

Dampsperrsiikt av folie

Kvalitet: 0,2 mm aldringsbestandig plastfolie

Skjøtemetode: overlappes med 500 mm og tapes

Legges i 2 lag mellom ferdig avrettet betong og parkettgulv

Gulvlister

Det må monteres ventilasjonslister 28 x 68 mm for utlufting av undekonstruksjonen.

Arkitektbeskrivelse Singelflex

Sportgulv skal være flateelastisk og oppfylle type A4 krave for støtdemping og deformasjon iht.

En Norm 14904:2006

Undergulvet må ha en overflate som gir en god understøttelse for pad.

Underkonstruksjon skal bestå av tilfarer med kontrabord type Boen Singleflex tilpasset en byggehøyde på 66 mm.

Toppsjiktet skal være av Boen sportsparkett med toppsjikt av hardved på 3,5 mm tykkelse.

Tresort: Eik, Ask eller kanadisk lønn.

Dampsperrsiikt av folie

Kvalitet: 0,2 mm aldringsbestandig plastfolie

Skjøtemetode: overlappes med 500 mm og tapes

Legges i 2 lag mellom ferdig avrettet betong og parkettgulv

Gulvlister

Det må monteres ventilasjonslister 28 x 68 mm for utlufting av underkonstruksjonen.

4.5 Lydanlegg

Idrettshaller bygges til forskjellig bruk. Det er derfor utarbeidet kravspesifikasjon for de typiske hallene - med tribune eller uten tribune. Speakeranlegget er en vital installasjon for at publikumsopplevelsen skal bli god. Akustikken i idrettshaller kan være utfordrende, det er derfor viktig at man benytter kvalitetskomponenter i alle ledd, samt at installasjonen utføres riktig. I tabellen under fins lydkrav som sørger for at lydtrykk og tale tydelighet i hallen blir ivaretatt. Det forutsettes et distribuert lydanlegg, dvs. at høyttalere plasseres på en slik måte at hallens etterklang ikke blir den dominerende faktor i lytteopplevelsen.

I tabellen nedenfor er anbefalte spesifikasjoner for to halltyper.

	Treningshall m. tribune på én langside	Treningshall uten tribune
Lydkrav hallflate	Direkte lydtrykk 100 dB, +/- 5 dB, i 85% av hallflaten Frekvensgang 100-10 KHz (-3 dB) og 60-12 KHz (-10dB)	
Lydkrav tribuneareal	Direkte lydtrykk 101 dB, +/- 3 dB. Frekvensgang 100-10 KHz (-3dB) og 60-12 KHz (-10 dB)	
Speaker-tjenesten	Skal dekke tribune, hallflate og garderober/-kafeteria. Med volumkontroll på spak på mikseren hver av de 3 sonene (tribune, hallflate og garderober/ kafeteria)	Skal dekke hallflate og garderober/kafeteria. Med volumkontroll på spak på mikseren for hver av de 2 sonene(hallflaten og garderober / kafeteria)
Plassering av forsterkere	Forsterkere for høyttalere er normalt plassert i mobilt rack. Ved lange kabelstrekk fra høyttalere til forsterkere, kan forsterkere plasseres i teknisk rom	
Lydkrav i garderober og kafeteria	Frekvensområde minimum 70 -18KHz for innfelte høyttalere i garderober og kafeteria.	
Høyttalere i hall og tribuneareal	Høyttalerne skal tåle treff fra håndball/fotball. Høyttalere passivt delt, toveis med 12 eller 15" basselement med horn. Horn foretrekkes for å øke tale tydelighet.	
Anleggstype	Det foretrekkes lavohmig løsning i hall og 100 V -løsning i garderober og kafeteria.	
Styring av lydanlegget	Lydanlegget styres fra mobilt rack på hjul. Ved eget speaker-rom kan mobilt rack vurderes sløffet.	
Mobilt rack utstyr	Toppmontert mikser med minimum 6 mikrofoninnganger og 4 stereo linjeinnganger. 1 stk trådløs håndholdt mikrofon som dekker tribuner og hallflate. 1 stk kablet mikrofon med av/på-bryter. 1 stk bordstativ og 1 stk gulvstativ for mikrofonene. 1 stk rackmonterbar CD-spiller Det forutsettes at all signalgang med lengde større enn 3 m er balansert.	
Opplæring	Opplæring og idriftsettelse utføres av leverandør eller kvalifisert personell utpekt av leverandør.	

Spesifikasjonen er utarbeidet av Scandec Systemer AS

Eksempler på lydutstyr til treningshaller*Fulltone høyttalere 12" eller 15" element, som tåler balltreff**Trådløs håndholdt speakermikrofon**Kablet speakermikron med av/på bryter**Trådløs mikrofon med hodebøyle**Rack på hjul som inneholder speakermikser, CD spiller, trådløs mikrofonmottager, forsterker etc*

4.6 Lysanlegg

Generelt

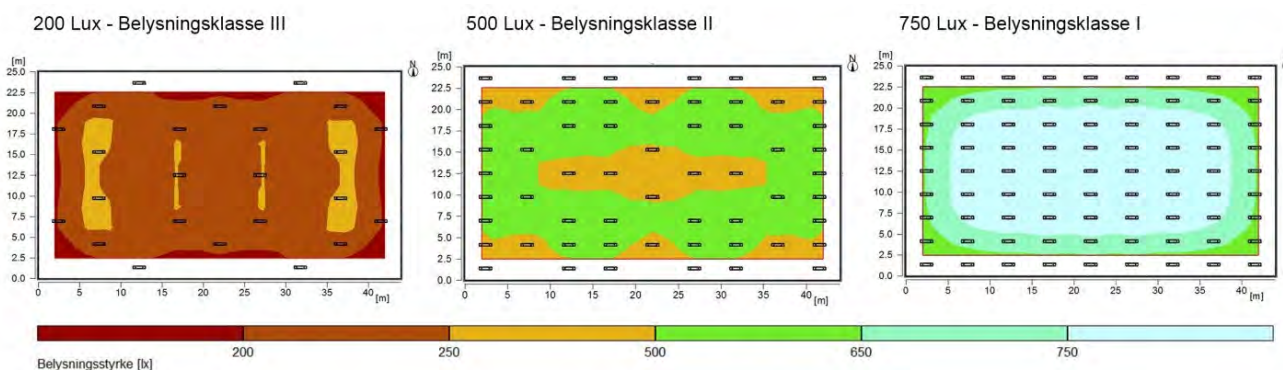
Lysanlegget må enkelt kunne reguleres i flere trinn (minst 4) med følgende ytelser:

1. Av (kun rømningslys),
2. Vanlig trening uten tilskuere, skolegymnastikk etc. $E_h = 200$ lux, (Belysningsklasse III).
3. Avansert trening / klubbkamper med tilskuere, $E_h = 500$ lux, (Belysningsklasse II).
4. Kamper på høyere nivå, $E_h = 750$ lux. (Belysningsklasse I).

Tilskuerområder skal belyses i henhold til NS-EN 12464-1:2011, tabell 5.28, Ref. 5.28.3 Lounges (Vestibyle, salong) (Tilskuerområder skal ha minst $E_h = 10$ lux)

Det må utføres lysberegning av hallen for å dokumentere at belysningsstyrke, jevnhet og øvrige krav iht NS-EN 12193:2007, Lys og belysning, Idrettsbelysning, overholdes.

Eksempel på dokumentasjon av lysberegning



Belysningsstyrke for de forskjellige belysningsklassene slik det dokumenteres som en del av lysberegningene.

Sikkerhetsbelysning

Sikkerhetsbelysning/nøddlys for utøvere må utgjøre minimum 5% av hovedlyset i 30 sek.

Det anbefales et sentralisert nøddlyssystem av hensyn til teknisk vedlikehold.

Lysarmaturer i hallen

Det skal primært benyttes armaturer med T5 lysrør. Disse har store lysende flater fra lyskilder med lav luminans og er best egnet m.h.t. blendingsbegrensning. LED-armaturer kan benyttes forutsatt tilstrekkelig avskjerming som sikrer tilsvarende lave luminanser som for lysrør.

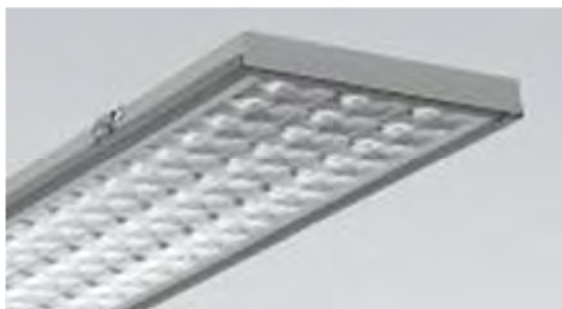
Blending skal primært dokumenteres iht. NS-EN 12464-1/ UGR ("Unified Glare Rating"), hvor grenseverdien skal være i henhold til punkt 6.2.24, $UGR_L \leq 22$.

I de tilfeller det er uhensiktsmessig å benytte lysrørarmaturer eller armaturer med tilstrekkelig avskjerming LED, kan det være vanskelig å klare blendingskrav - UGR_L . I slike tilfeller kan blending dokumenteres i henhold til NS-EN 12193:2007 - GR. Maksimalt tillatt: $GR < 50$. Vurdering av blendingsmetrikk og krav i slike tilfeller bør avklares med kvalifisert rådgiver.

Det kan i enkelte tilfeller være aktuelt å benytte armaturer med damplamper og uskjerming LED som påbyggingstrinn for TV-krav, hvor årlig brukstid er meget kort.

I slike tilfeller stilles det store krav til reflektorer/avskjerming, og armaturene må søkes montert i posisjoner og med innstillingsvinkler som gir minimal blending. Vurdering av plassering og innstillinger bør i slike tilfeller avklares med kvalifisert rådgiver.

For hallbelysningen skal det normalt benyttes lysrørarmaturer med T5 lysrør. Det skal legges vekt på energisparende lyskilder som longlife forkobling og longlife lysrør. Lysarmaturer skal leveres i metallutførelse med metallraster og ballgitter.



Eksempel på anbefalt lysrørsarmatur:
Sisport MU 3x80w Alu raster matt.



Eksempel på anbefalt LED armatur:
NJ700 LED 4000K CRI>70 1/2 modul, smal/bred asym

Lyskilder

Det skal primært benyttes armaturer med T5 lysrør, alternativt LED forutsatt tilstrekkelig avskjerming som sikrer tilsvarende lave luminanser som for lysrør.

Det skal legges vekt på energisparende lyskilder med lang levetid, eksempelvis longlife lysrør eller tilstrekkelig avskjermet LED. Damplamper eller uskjermede LED bør generelt ikke benyttes grunnet potensielle blendingsproblemer.

Damplamper bør ikke benyttes til allmenbelysning eller i "vanlige" anlegg uten TV-krav grunnet meget dårlig driftsøkonomi.

Det kan i enkelte tilfeller være aktuelt å benytte damplamper og uskjermet LED som påbyggings-trinn for TV-krav, hvor årlig brukstid er meget kort.



Treningshall med lysrørarmaturer

Foto: Karl Ture Sagen, Reklamefotografene as

Utendørs, gangveier og parkeringsarealer.

Det anbefales å vurdere LED-lyskilder i all utendørsbelysning. Disse er foreløpig dyrere enn vanlige høytrykks Natrium-damplamper. Overgang til LED betyr halvert energiforbruk, tredobbel levetid og en lyskilde som er vesentlig mer robust mot rystelser (vandalsikker) enn andre lamper.

Det anbefales lys over/ved alle dører.

Se Lyskulturs publikasjon publikasjon nr.1c: Luxtabell for belysning av utendørs arbeidsplasser, side 18: Tabell 7.9. – Parkeringsområder.

Eksempler på anbefalte utomhusprodukter for parkeringsområder, gangveier, tilkomst



CITY-LIGHT PLUS LED



DL 20 LED 3000, 4000 og 5000K 29w



Streetlight 10 LED 3000, 4000 og 5000K 29w

Anbefalt mastehøyde 4 eller 5 meter



Forslag adkomstvei, parkeringsområder.

Foto: Karl Ture Sagen, Reklamefotografene as



Ball og lekeområder

Foto: Karl Ture Sagen, Reklamefotografene as

Litt om lys.

- **Lysfluks** betegner hvor mye lys som sendes fra en **lyskilde**. Symbol: Φ . Måleenhet: **Lumen** (lm)
- **Lysstyrken** – "I" - er lysfluks i en gitt retning innenfor en uendelig liten romvinkel ($d\Phi/d\omega$). Armaturenes lysfordelingsdata beskriver lysstyrker i forskjellige retninger fra armaturene, og på denne måten gir informasjon om hvordan lysfluksen fordeles ut fra armaturene. Lysstyrken er grunnenhet i SI-systemet med symbol "I" og enhet Candela - cd (lm/sr)
- **Belysningsstyrke** forteller hvor mye lysfluks som treffer et **areal**. Symbol: E. Måleenhet: **Lux** (lx) En lux tilsvarer 1 lumen per kvadratmeter. Eh og Evc angir belysning på hhv horisontal og vertikal flate.
- **Lysutbytte** betegner hvor mye **effekt** som er tilført en **lyskilde** per avgitt mengde lysfluks. Måleenhet: **lumen/Watt**
- **Luminans** er forholdet mellom den lysstyrken som treffer øyet, og flaten av lyskilden eller den flaten som reflekterer lyset. Med andre ord kan vi si at luminans er lystetthet, og den måles i cd/m^2

4.6.1 Vegger

Veggene skal ha 3 m høyt brystningspanel (spaltepanel) glatt, uten fremspring i ensfarget matt-lakkert treverk. Panelveggen skal både gi en dempende effekt på ballspill og på akustikken i hallen. Spaltebredden skal være maksimalt 6 mm og isolasjonen bak skal være dekket med robust finmasket netting. ("siktenetting")

Veggene skal tåle belastning fra ballspill og veggfast utstyr. Deler av veggene bør være plan og fri for enhver hindring slik at veggen kan brukes som treningsapparat for ballspill. Refleksjonsfaktor skal være lavere enn 0,5. Alle brytere etc. skal være innfelt i vegg og godt beskyttet på annen måte.

Eventuelle ribbevegger skal plasseres så de ikke bygger ut i sikkerhetssonen.

4.6.2 Innvendige flater

Alle innvendige flater skal tåle belastning fra ballspill og utstyr som festes på vegg / i tak.

Det skal monteres ballnett bak målgårdene i minst 6 meters bredde. Nettene utstyres med prefabrikkerte åpninger for dører etc.

4.6.3 Vinduer

Dagslys er ønskelig for trivsel og for å kunne redusere energiforbruket for lysanlegget i perioder hvor dette er mulig, men det er veldig viktig å unngå blinding av spillere og tilskuere. Lysåpningene må derfor ha vinkler og plassering for å unngå direkte solinnfall. Dagslyset bør helst besørges gjennom vinduer med matt glass eller med eller opaliserte polycarbonatplater. Vinduene må kunne avskjermes slik at sterkt dagslyset ikke sjenerer spillere og tilskuere.

4.6.4 Dører/porter

Dører og porter må ha overflater som tåler belastningene fra normal bruk over tid, samt dimensjoner og utforming tilpasset brann-, lyd- og transportkrav. Det skal leveres minst en kjøreport med tilstrekkelig høyde, bredde, plassering og fundamentering for ut/innkjøring med stor lastebil med skap.

4.6.5 Fast utstyr som skal monteres

- 2 stk. nedsenkbare basketballkurver fra taket for spill på "hel bane".
- Det skal på vegg være 6 doble stikk (16 A) tilgjengelige i hver 1/2 bane for løst utstyr.
- Minikurver

4.6.6 Spesielle installasjoner for rullestoler

Det må legges opp til 6 ladestasjoner for bandyrullestoler. De utstyres med 16A stikkontakter med 1,5 meters avstand langs en vegg i lagerrom.

4.7 Resultattavle / klokke

Standardtavle.

Treningshallen skal utstyres med en enkel lystavle med match-ur som viser spilletid, mål og utvisninger.

Styringsenheten bør ha ledningsbasert tilkobling.

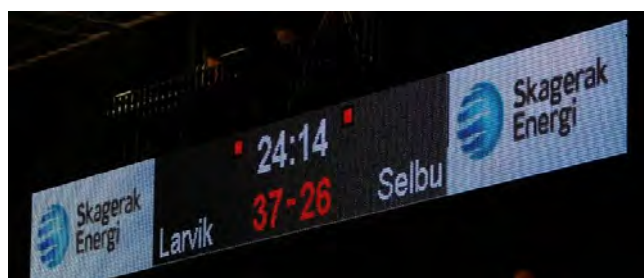
LED-tavle kombinert med resultater, velkomstlogo, info etc.

For haller hvor man ønsker resultat-tavler/match-ur med bruksområde for mer enn bare resultatservice, som for eksempel logoeksponering, velkomsttekst etc., er LED-skjerm med resultattavle og trådbundet styringsenhet det riktige valg.

Resultattavlen må kunne leses fra tilskuerområdet.



Standard resultattavle



LED-skjerm med resultattavle og sidefelt

Eksempel på muligheter med LED-skjerm og utstyr

video/tv



resultat



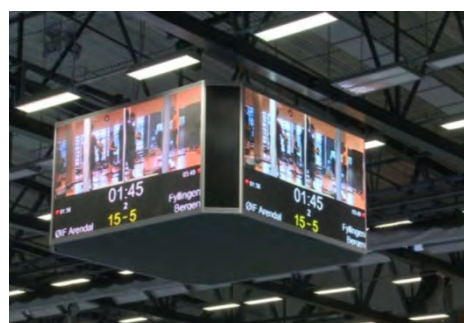
logo etc.



Systemoppbygging



LED-skjerm



Kube med 4 skjermer



Touch panel

4.8 Løst og fast utstyr som inngår

Spesifikasjoner for baner og utstyr kan lastes ned fra Kulturdepartementets hjemmesider, se: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kud/tema/idrett/publikasjoner-fra-idrettsavdelingen.html?id=86915>

Vedlagt vises eksempler på utstyr som er vanlig å benytte i treningshaller:

Håndballmål matchmodell:

- Ramme i eloksert aluminium og bøyer i polyesterbelagt stål.
- Nett i 4 mm knuteløs polypropylen.
- Sikringsbolter / fester for innfesting i gulv.



Håndballmål.

- Ramme i lakkert furu med hengslet, innsvingbare bøyer i polyesterbelagt stål. Når bøyene svinges inn, kan målet veltes bakover og kjøres på 4 stk. trinser til lagerplass.
- Knuteløst, 4 mm nett
- Sikringsbeslag for gulv.
- Standardstørrelse: 300x200 med dybde ca 130 cm i bakkant nede.

Dette er det mest brukte målet i idrettshaller.



Minihåndballmål.

- Ramme i lakkert furu med hengslet, innsvingbare bøyer i polyesterbelagt stål. Når bøyene svinges inn, kan målet veltes bakover og kjøres på 2 stk. trinser til lagerplass.
- 3 mm nett
- Ministørrelse: 240x160x60/80 cm.
- Tung bakstang for hurtigmontering som veltesikring av målet.



Basketplate "match"

- Heisbart basketsystem til tak for internasjonalt matchspill.
- Leveres med plate i polykarbonat, 180x105x1.5 cm med polstring,
- Fjærbelastet ring,
- El-motor innebygd i kasse
- Brytertablå for kjøring.

Basketplate "skole"

- Heisbart basketbeslag med el-motor og låsbart brytertablå for vegg eller takinnfesting.
- Justering automatisk i mini og maksinnstilling.

Basketplate justerbar

- Basketplate i trefiber/polycarbonat, 120x100x1.8 cm med festebeslag, 80x60 cm som kan stilles i forskjellige høyder med en gassdemper.
- Basketring i stålrør og nett i 4 mm nylon.
- Mini/maksi standardhøyder er 305 cm og 260 cm overkant ring.



Innebandymål

- Det offisielle matchmålet for innebandy i størrelse 115 x 160 cm belagt med rød polyester.
- Helsveiset stålrør,
- Fangnett og hovednett.
- Plastknotter mot gulv.

Vant for match innebandy

- Banemål: 20x40 m, Godkjent av IFF. Består av:
- 4 svingseksjoner,
- 52 rette seksjoner, 2 m
- 4 rette seksjoner, 1.0 m
- 2 stk Transport/lagringstraller

Nettheisevegg.

Heisevegg for deling av gymsaler og idretts-haller. 250 cm grå, armert, 700g pvc-duk i bunn og 450 cm hvitt nylonnett med 100 mm masker i topp. Disse er sydd sammen, og det er solide stålrør i bunn og topp av PVC-duk, og i topp av nett. Heiseaksel med el-motor som styres fra medfølgende brytertablå. Automatisk stopp oppe og nede. Sidemonteres til drager og krever 80 cm fri høyde i oppheist stilling. Heises ved hjelp av nylonbånd på trinser i heiseaksel som festes i bunnrør. Kan fås i lengder og høyder etter ønske.

Lydheisevegg med / uten lydfeller

Lydskillevegg for deling av gymsaler og idrettshaller der en samtidig vil dempe støyen. Grå, armert, flammehemmende duk som monteres dobbelt med avstand på ca 50 cm. Heising med 2 stk 3-faset el-motor som styres fra et låsbart brytertablå. Automatisk stopp oppe og nede. Vegg demper med ca. 25 db. Meget solid og driftssikker vegg som side-monteres til drager og krever ca. 125 cm fri høyde i oppheist stilling.

Dersom treningshallen brukes av skoler er det i mange tilfeller et krav om å kunne dele opp hallen med lydtett heisevegg.



Heisbart beskyttelsesnett

4x10m

Beskyttelsesnett bak håndballbur. Nettet kan heises opp mot tak når det ikke er i bruk.

Røraksel med el-motor monteres på ca 700 cm høyde og det henges opp hvitt nylonnett med 100 mm masker med tyngdestang i stål både oppe og nede. Motoren har automatisk stopp oppe og nede og styres fra låsbart brytertablå

Gulvhylse med lokk.

Gulvhylse i aluminium, 290x120 mm som benyttes når det skal legges syntetiske gulv. Benyttes i idrettshaller, og settes i fundament, ca 50x50x50 cm. Det kjernebores med bor ca. 130 mm og hylsen fastsettes med epoxylim. Medfølger lokk i støpt aluminium som det limes belegg på. Innvendig diameter = 111,2 mm.

Aluminiumsdeksel m/ring, 186 mm.

Deksel for parkettgulv som benyttes over gulvhylser. Ringen som har utvendig diameter på, 186 mm freses ned i parketten. Dekselet ligger løst i denne, men har flens og ribbe-forsterkninger som gjør at det ligger meget stabilt. Dekselet er belagt med beige polyester.



4.9 Teleskoptribuner



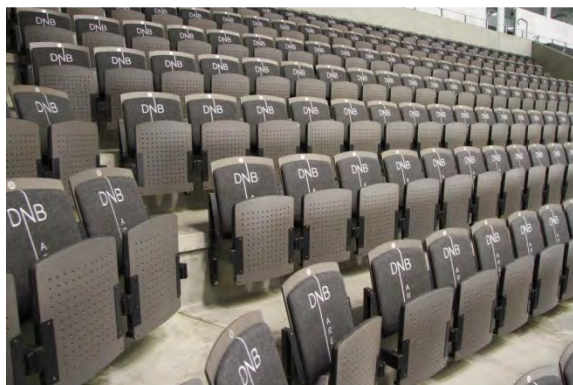
Dersom treningshallen skal utstyres med tribuneanlegg for større arrangementer er det mest hensiktsmessig å bruke teleskoptribuner. Nedenfor er en del råd / anbefalinger som bør følges ved planlegging av tribuneanlegg.

- Teleskoptribunene skal bygges etter følgende gjeldende EN normer EN-13200-1, EN-13200-3, EN-13200-4, EN-13200-5, EN-13200-6
- Teleskoptribunene skal kunne leveres i minst 3 ulike utførelser:
 1. Montering mot vegg.
 2. Montering under balkong.
 3. Mobile flyttbare.
- Teleskoptribunene må ikke under noen omstendighet festes i andre sportsgulvs-konstruksjoner enn betong. De veggmonterte tribunenene skal alltid festes i vegg.
- Produksjonen av teleskoptribunen skal være sertifisert i henhold til ISO 9001
- Etter gjeldende EN standard skal alle bærende konstruksjoner være sveiset av sertifiserte/lisensierte sveisere. Gyldig sertifikat for sveising etter gjeldende EN norm skal kunne dokumenteres.
- Teleskoptribunen skal være konstruert for og kunne klare de dynamiske lastene av publikum i bevegelse.
- Gyldig CE dokumentasjon om overholdelse av gjeldende EN standarder skal overleveres ved overleveringen.
- Alle elektriske installasjoner i teleskoptribunen skal oppfylle gjeldende lavvoltsdirektiv 2006/95/EG
- Teleskoptribunens sitteplasser skal tåle en last på minimum 500 kg/m^2 etter gjeldende EN standard.
- Teleskoptribunens trapper skal tåle en last av minimum 750 kg/m^2 etter gjeldende EN standard.
- Komplette statiske belastningsberegning etter gjeldende belastningsnormer skal kunne dokumenteres.
- På teleskoptribuner for innendørs bruk skal alle ståldetaljer være fosfaterte og pulverlakkerte i valgfri RAL farge for høyeste holdbarhet.

- Teleskoptribuner for utendørsbruk skal konstrueres med bærende konstruksjoner av varmgalvanisert stål, og som gangbaner benyttes dørkeplater i aluminium. Motorer og elektriske komponenter skal følge standarden for gjeldende IP klassifisering, alle bolter, komponenter etc. skal være i syrefast rustfritt stål.
- Teleskoptribunen skal kunne fåes med styringssensorer samt med følere i sportsgulvet under sportsbeleggingen. Dette for at tribunen ikke skal komme ut av kurs ved ut- og innkjøring.
- Teleskoptribunens nederste rad skal kunne tilpasses for og skape sittplasser for bevegelseshemmede. (rullestolplasser)
- Teleskoptribunens motorer skal være utstyrt med en automatisk bryter som kutter strømforsyningen når teleskoptribunen har nådd endepunktene.
- Teleskoptribunens elskap skal være utstyrt med nødstop.
- Teleskoptribunens håndkontroll skal være utstyrt med nødstop
- Teleskoptribunen skal kunne utrustes med 3 ulike valgbar typer av ikke-klatringsbare sidegelendere:
 1. Sidegelendere som følger teleskoptribunene (automatisk).
 2. Avløftbare sidegelendere.
 3. Fellbare sidegelendere.
- Teleskoptribunen skal være utstyrt med et frontgelender på den nederste raden for å ha et fysisk skille mellom tilskuere og spillere.
- Teleskoptribunen skal være utstyrt med automatisk teleskoperende sidegardiner i en brannklasset pvc duk som skal fåes i flere valgbar farger.
- Hjulvognene skal være sammenkopleet med kapslede hjullager for og gi en korrekt og lydløs drift.
- Teleskoptribunens hjul skal ha en diameter på minimum 160 mm samt en bredde på minimum 42 mm.
- Hjulene på teleskoptribunen skal ha en rulleflate som er tilpasset harde respektive myke gulvtyper.
- Teleskoptribunen skal kunne utrustes med både automatisk og manuelt fellbare tribunestoler.
- Alle tribunestoler skal kunne utstyres med sitteplassnummer.
- Teleskoptribunen skal kunne utrustes med ulike typer seter:
 - tribunestoler i tre uten polstring
 - tribunestoler i tre med polstring
 - sittebenker
 - tribunestoler i plast.
- Tribuneleverandøren skal kunne tilby samme type stoler for montasje på betongtribune da det er vanlig at flerbrukshaller utstyres med teleskoptribune på gulvnivå og betonggraderinger på plan 2.



Tribunestoler i tre uten polstring



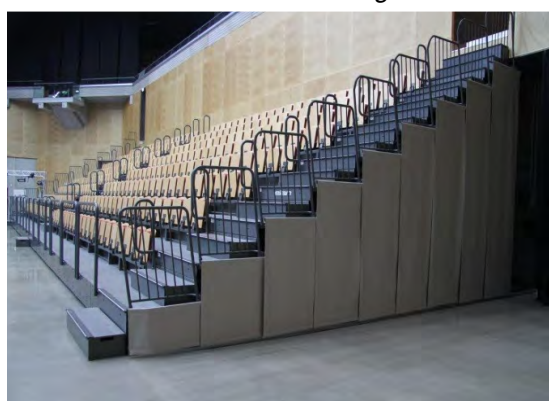
Tribunestoler i tre med polstring



Plassnummerering



Åpningsbar grind på frontgelender



Sidegardiner i brannsikker pvc



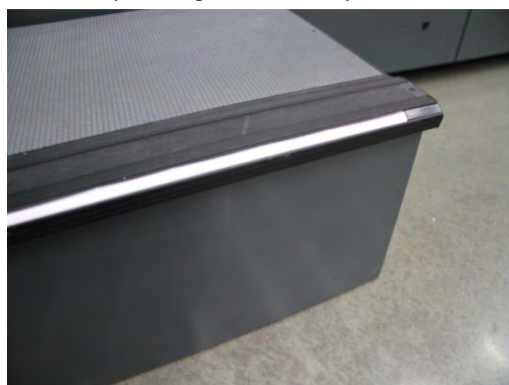
Frontgelender



Tilpassing for rullestolplasser



Frontpaneler



Trappestegsbelysning



Håndkontroll med nødstop

Forprosjekt

Forprosjektet er en beskrivelse av byggeprosjektet basert på byggeprogrammet, spesifisering av de idrettstekniske løsningene angitt i kapittel 4.3.7, samt beskrivelse av bygning med romprogram, tegninger og tekniske krav til de ordinære tekniske installasjonene. Forprosjektet må utarbeides av arkitekt og rådgivende ingeniører innen bygg-, VVS- og elektroteknikk.

Et forprosjekt kan utformes som anbudsgrunnlag for en totalentreprise.

Mange kommuner har allerede utarbeidet egne generelle kravspesifikasjoner for nybygg, ombygging og rehabiliteringsarbeider. Dersom dette foreligger, vil det forenkle forprosjektbeskrivelsen. Da kan man generelt henviser til kravspesifikasjonen og bare ta med spesielle valg som f.eks. vegg- og dørtyper, der hvor kravspesifikasjonen angir flere alternativer.

Dersom kommunen ikke har egne kravspesifikasjoner, kan f. eks. Statsbyggs "prosjekteringsanvisninger"⁶ være nyttige å bruke.

4.10 Situasjonsplan (Eksempel)

På det aktuelle området ligger det i dag barne- skole, ungdomsskole og samfunnshus. Kommunen er eier av alle lokalene. Den nye fleridrettshallen blir liggende i forlengelse av samfunnshuset, på området som i dag er grusbane.

Det er i tillegg flere utendørs idrettsanlegg i umiddelbar nærhet av den nye hallen. I utforming av uteområdene legges det vekt på god tilgjengelighet for alle brukergrupper. Området skal planlegges iht. krav om universell utforming, blant annet med hensyn til adkomst og oversiktlig orientering.



Ny og eksisterende parkering skal fungere som felles parkering for hele området. Det er vist 90 permanente p-plasser. Ved store arrangement kan ny grusbane benyttes for parkering. Trafikksikkerhet skal vektlegges. Likeledes skal det tilrettelegges med tanke på kostnadseffektivitet for drift og vedlikehold av alle utomhusanlegg. Veier og parkeringsplasser opparbeides. Parkeringsplass / adkomst for bevegelseshemmede skal anlegges ihht til krav om universell utforming. Ved hallen skal det være en driftsinngang med direkte adkomst til hallen. Her vil det bli varelevering, søppeltømming, inn- og uttransport av utstyr og riggplass i tilknytning til arrangementer i hallen. Plassen skal dimensjoneres for tung trafikk ihht til kommunale krav.

4.11 Adkomst (Eksempel)

Forprosjektet viser ny felles adkomst fra parkeringsområdet mot vest. Det er trinnfri adkomst til vestibulen. Derfra er det direkte inngang til hallen og garderobeanlegget. På dagtid vil skolene ha egen inngang til garderobeanlegget fra nord.

4.12 Romprogram (Eksempel)

Hallen

⁶ <http://www.statsbygg.no/Dokumenter/Prosjekteringsanvisninger/>

Hallen skal ha en spilleflate på 25x45 m. Netto fri takhøyde skal være 7 m. Område for sekretariat vil være på samme side som publikum og tilrettelegges med tilgang til nødvendig teknisk utstyr.

Det skal legges til rette for allsidig bruk av hallen, alt fra aldersbestemte klasser til større arrangementer som krever adkomst med truck og diverse kjøretøyer.

Inngang/vestibyle/vaktrom/kiosk

Inngangspartiet etableres med vestibyle / møteplass med stoler / bord for kort opphold. Det anlegges vaktrom / kiosk direkte mot vestibylen. Kiosken utstyres med minikjøkken for salg av kaffe / vafler mm.

Garderober

Det etableres to garderobesett, hvert bestående av to garderober med felles dusjanlegg samt to instruktør- / dommergarderober. (Samtlige garderober skal tilfredsstille kravene til universell utforming).

Treningsrom / Styrkerom / Oppvarmingsrom

Rommet skal ha adgang fra garderobenes rene side samt direkte adgang til hallen.

Møterom / Klubbrom

Rommet ca 25 m², bør ligge i tilknytning til vaktrom / vestibyle.

Lager / utstyrsrom

Langs hallens langside er det planlagt tre rom for utstyr. Rommene, hvert på ca 50 m², skal ha terskelfri adgang til hallen, og være utstyrt med låsbare rulleporter (garasjeporter) ca 2,5 m brede. Skolen skal ha ett av rommene som sitt lager.

Renholdsrom

Det er avsatt plass for renholdsrom i garderobeområdet. Det skal være dør direkte inn i hallen vis a vis renholdsrommet. I tillegg til gulvvaskemaskin skal det være plass til en vaskemaskin, bøtte-tralle, støvsuger og hylle / lagerplass. Det skal også være utslagsvask med kran, og sluk for tømning av gulvvaskemaskin i gulvet.

Avfallsrom

Avfallsrom legges i tilknytning til driftsinngangen til hallen. Rommet skal være utstyrt for kildesortering ihht kommunens krav.

Teknisk rom

Teknisk rom skal være plassert og innredet slik at det er enkelt å drifte og vedlikeholde installasjonene.

Publikumstoletter

Det skal inngå 2 stk ordinære toaletter og et eget tosidig HC toalett.

4.13 Energi, miljø, radon

Energikilder

Romoppvarming, ventilasjonsvarme og varmtvannsberedning kan i henhold til dagens lovverk ikke dekkes med elektriske varmeelementer. Byggeforskriftenes krav om at minimum 60 % av netto varmebehov for rom-, vann-, og ventilasjonsoppvarming skal kunne dekkes med annen energiforsyning enn direktevirkende elektrisitet eller fossile brensler skal oppfylles.

Normalt løses dette ved å benytte et av følgende alternativer:

- Fjernvarme hvor dette er tilgjengelig.
- Varmepumpe, vanligvis med grunnvann (borehull) som energikilde. Med denne løsningen bør "spisslasten" for de kaldeste dagene i fyringssesongen dekkes med elektrisitet, olje eller gassoppvarming.
- Bioenergi (fyring med flis eller pellets).

Energiforbruk

For å sikre lavt fremtidig energiforbruk skal Byggeforskriftenes (TEK 2010⁷) energikrav § 14-3. Energiltak, overholdes godt innenfor følgende verdier:

Post	TEK 2010	NHF anbefaler
Transmisjonsvarmetap:		
U-verdi yttervegg	$\leq 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	$\leq 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
U-verdi tak	$\leq 0,13 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	$\leq 0,11 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
U-verdi gulv	$\leq 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	$\leq 0,12 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
U-verdi glass/vindu/dør inkludert karm/ramme	$\leq 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	$\leq 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
Normalisert kuldebroverdi, der m^2 angis i oppvarmet areal	BRA: $\leq 0,06 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.	BRA: $\leq 0,06 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.
Infiltrasjons- og ventilasjonsvarmetap:		
Lekkasjetall ved 50 Pa trykkforskjell:	$\leq 1,5$ luftvekslinger/. time	$\leq 1,5$ luftvekslinger/. time
Årsgjennomsnittlig temperaturvirkningsgrad for varmegjenvinner i ventilasjonsanlegg:	$\geq 80 \%$	$\geq 80 \%$
Øvrige tiltak:		
Spesifikk vifteeffekt i ventilasjonsanlegg (SFP-faktor):	$\leq 2,0 \text{ kW}/(\text{m}^3 / \text{s})$	$\leq 2,0 \text{ kW}/(\text{m}^3 / \text{s})$
Mulighet for natt- og helgesenking av innetemperatur	ja	ja
Tiltak som eliminerer bygningens behov for lokal kjøling	ja	ja

Energiforbruk / passivhusstandarden

Dagens byggeforskrifter spesifiserer minimumskvalitet på bygningskropp (yttervegger, tak og gulv). I tiden fremover vil kravene bli skjerpet og EU (og Norge) skal innen 2018 ha som krav at alle offentlige bygg skal ha såkalt passivhus-standard. For å oppnå dette vil man både måtte øke isolasjonstykkelsen og ha tettere (mindre luftlekkasjer) konstruksjoner i forhold til dagens krav. I tillegg vil man også sette strengere krav til energieffektivitet for de tekniske installasjonene (varme, ventilasjon, varmtvann, lys).

⁷ TEK 2010: FOR 2010-03.26 nr 489: Forskrift om tekniske krav til byggverk (Byggteknisk forskrift) gjeld. fra 01.01.10

Standardkravene for næringsbygg som passivhus er ikke ferdig utviklet. For norske forhold er SINTEFs forslag til standardkrav og beregningsregler for idrettsbygg følgende:

Passivhus-krav for idrettsbygg (foreløpig)⁸

Oppvarmingsbehov (sum varme, ventilasjonsvarme, varmtvann)

Idrettsbygg	25 kWh/m ² •år
-------------	---------------------------

Komponentverdier:

U-verdi yttervegg	0,12 W/(m ² •K)
U-verdi gulv	0,08 W/(m ² •K)
U-verdi yttertak	0,10 W/(m ² •K)
U-verdi vinduer	0,80 W/(m ² •K)
Varmegjenvinning (virkningsgrad η)	82 %
Normalisert kuldebroverdi	0,03 W/(m ² •K)

Minste anbefalte gjennomsnittlige luftmengder for hele bygget:

I driftstiden:	6 m ³ /h•m ²
Utenom driftstiden	1 m ³ /h•m ²

Interne varmetilskudd:

Belysning:	6 W/m ²
Utstyr:	1 W/m ²
Personer:	10 W/m ²
Sum internvarme (gjennomsnitt over året):	5 W/m ²

Varmetapstall

Idrettsbygg	0,70 W/(m ² •K)
-------------	----------------------------

Maksimalt tillatt CO₂-utslipp*

Idrettsbygg	30 kg/(m ² •år)
-------------	----------------------------

*: Høyeste tillatte CO₂-utslipp beregnet ut fra total levert energi for bygget, dvs. både for varmebehovet og det elspesifikke energibehovet i bygget.

Disse verdiene kan oppnås med komponenter som allerede finnes på det norske markedet, men det vil kreve økte investeringer og en tettere oppfølging / dokumentasjon av utførelsen av byggeprosjektet.

Som en konsekvens av den sterke energiprisøkningen og med et ønske om å bygge miljøvennlige fremtidsrettede idrettshaller, anbefaler NHF å strekke seg mot de ovennevnte verdiene i forprosjektkravene for nye haller. Dette gjelder særlig isolasjonskvalitet og bygningstetthet, noe som normalt ikke skal fornyes i bygningens levetid. Dette må da spesifiseres tydelig i forprosjektet som danner grunnlag for anbudene.

Radon

For alle bygninger som oppføres i et område hvor det er fare for radon-gass fra grunnen, må nødvendige tiltak iverksettes for å unngå skadelige konsentrasjoner av radon i oppholdsrommene.

⁸ Basert på SINTEFs Byggforsk Prosjektrapport 42-2009

4.14 Tekniske installasjoner

Generelt

Det skal velges robuste og logiske løsninger som gjør det enkelt å opprettholde riktig og energi-effektiv drift av de ulike systemene. Det etableres separate uavhengige systemer for oppvarming og ventilasjon. Alle rør og armaturer isoleres for å unngå unødig varmetap.

Eksempel på anbefalte løsninger:

Systemer	Hallen	Garderober	Øvrige rom
Varmeanlegg Vannbåren varme.	Strålevarmepaneler i tak.	Gulvvarme med separat regulerte slynger for dusjrom og garderober.	Radiatorer med termostatiske ventiler.
Temperaturkrav vinter	Brukstid: 18 °C Utenom: 16 °C	Garderober: 20 °C Dusjrom: 22 °C Innstøpte varmerør har så stor termisk treghet at "nattnedsetting" ikke vil ha noen merkbar spareeffekt.	Brukstid: 20 °C Utenom: 16 °C
Ventilasjonsanlegg Balansert ventilasjon varmegjenvinning. For samtlige rom reduseres luftmengden til minimum utenom brukstiden.	Behovstyrt luftmengde (VAV) styrt med CO ₂ -føler VAV: Variable Air Volume	Konstante luftmengder i brukstiden.	Konstante luftmengder i brukstiden. For rom med luftmengder > 500 m ³ /h bør det etableres behovsstyring styrt av CO ₂ -føler eller med bevegelsesføler.
Varmtvann Sentral bereder og manuell rutine for legionella-"spyling".		Sentral bereder og sentral blandeventil for varmtvannet til dusjene. Trykknapp-"timer" på hver dusj.	
Sentral Driftskontroll	Bygget utstyres med SD-anlegg for styring av de tekniske anleggene. Utforming og evt tilknytning til andre systemer / bygg må avgjøres etter forholdene.		
Drift / Styring	Det må etableres drifts- og styringsrutiner (Driftsinstruks) og det må gis grundig opplæring for dem som skal være ansvarlige for drift og vedlikehold. Mangelfull oppfølging vil kunne lede til dårlig inneklima, høyt energiforbruk og kortere levetid for installasjonene.		

5 Sjekkliste ved de ulike stadiene i byggesaken

5.1 Ønske om ny idrettshall

- Benytt *Idrettsrådet* (Idrettens fellesorgan for idrettslag, -klubber/foreninger i kommunene) som rådgiver / samarbeidspartner.
- Etabler en arbeidsgruppe som lager en foreløpig skisse.
- Lag en plan for "Innsalg" av prosjektidéen overfor kommunale beslutningstakere og la dem få eierskap til prosjektet.

Mål:

- Å etablere en arbeidsgruppe med kommunale beslutningstakere som deltakere.
- Å få anlegget inn i kommunens handlingsplan og budsjetter.
- Å få midler til å lage et skisseprosjekt.

5.2 Konkretisering av prosjektidé, skisseprosjekt

- Politisk vedtak om avsetting av midler til dette planarbeidet må foreligge før arbeidet kan påbegynnes.
- Kommunale beslutningstakere må delta i planarbeidet.
- Beskrivelse og tegninger (skisser) som utarbeides må kunne leses/forstås av ikke byggkyndige.
- Totalkostnad for prosjektet er vanskelig å fastslå på dette stadiet. Å angi rammebeløp bør derfor unngås.
- Prosjektet må utformes slik at det oppnås spillemiddeltilskudd og momsrefusjon.
- Beskrivelsen må konkludere med et klart forslag til vedtak.

Mål:

- Kommunalt vedtak om midler til byggeprogrammering.
- Prosessen med å få prosjektet med i "Kommunedelplan for idrett og fysisk aktivitet" kommer i gang.

5.3 Byggeprogram

- Midler til byggeprogrammering må være avsatt.
- Fagekspertene må delta i utarbeidelsen av byggeprogrammet.
- I byggeprogrammet beskrives hva som skal inngå i prosjektet:
 - Formål, bruk, romprogram typer, størrelser osv
 - Byggebudsjett
 - Finansiering
 - Fremdriftsplan
 - Driftsbudsjett
- Hvilke rammebetingelser som gjelder for prosjektet:
 - Tomt, reguleringsplan, adkomst/infrastruktur, elektrisitet, tele og kommunaltekniske nett
- Energiforbruk (krav)
- Entrepriseform bør velges på dette stadiet, da det påvirker utformingen av byggeprogrammet.

- Spesielle idrettstekniske valg gjøres og tas med som kravspesifikasjon i byggeprogrammet:

NB: Det er meget viktig å spesifisere og låse disse valgene tidlig i planprosessen – for å unngå at det blir valgt billigere (dårligere) løsninger senere i planprosessen.

- Sportsgulv i hallen
- Vegger, vinduer, dører/porter
- Tribuner
- Lysanlegg
- Lydanlegg
- Resultattavle/klokke
- Fast og løst utstyr

Mål for byggeprogrammet:

- Alle interessenter, brukerorganisasjoner og eier (kommunen) skal ha gitt innspill under utarbeidelsen og deretter godkjent byggeprogrammet.
- Skal spesifisere prosjektet så detaljert og klart at det, sammen med kommunens generelle kravspesifikasjoner for nybygg, kan brukes som anbudsgrunnlag i en totalentreprise.
- Er basis for et sannsynlig totalt prosjektbudsjett

5.4 Forprosjekt

- Forprosjektet er basert på:
 - byggeprogrammet;
 - spesifisering av de idrettstekniske løsningene angitt i kapittel 4.3.7;
 - en beskrivelse av bygning med romprogram, tegninger og tekniske krav til de ordinære tekniske installasjonene.
- Forprosjektet må utarbeides av arkitekt og rådgivende ingeniører innen bygg-, VVS- og elektroteknikk.
- Dersom kommunen har egne "Generelle kravspesifikasjoner for nybygg, ombygging og rehabiliteringsarbeider", skal disse benyttes som basis i beskrivelsen.

Mål for forprosjektet:

- angi byggherrens krav på romnivå
- beskrive valg av tekniske løsninger
- være basis for detaljprosjektering
- være grunnlag for anbudsinnhenting

6 Ferdig hallprodukt

Eksempler fra W. Giertsen Hallsystemer og IPAS Sport AS

Et alternativ til tradisjonell idrettshall er en lettere konstruksjon kledd med sandwich-paneler.

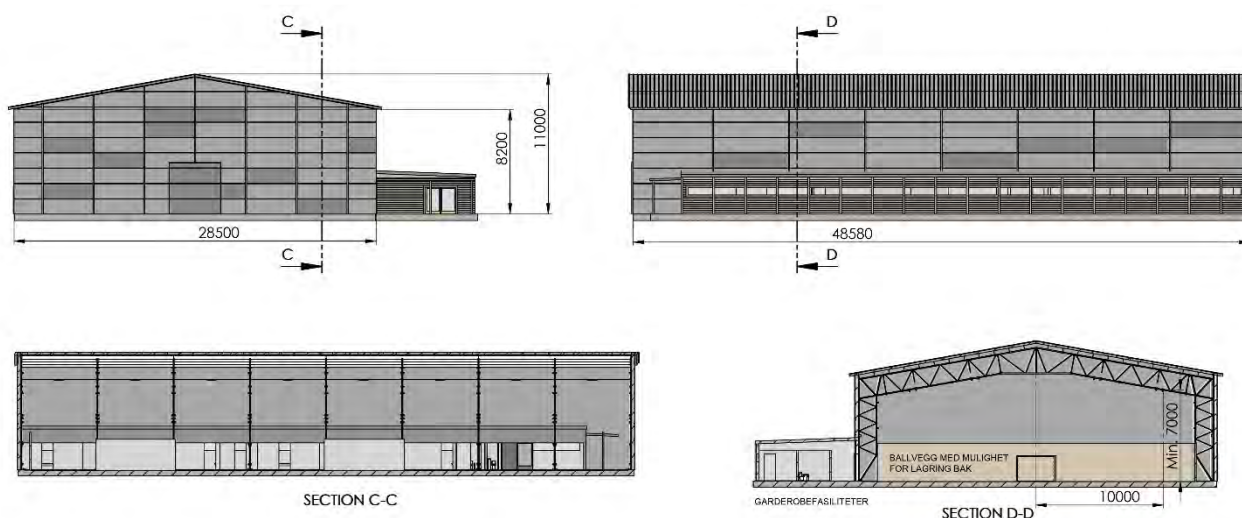
Grunnversjonen er standardisert med 25x45 meter aktivitetsflate i fokus. Hallvolumet er dimensjonert ut ifra idrettens krav. Hallen fundamenteres på vanlig måte med isolert betongplate direkte på avrettet og drenert grunn. Dersom man også trenger garderobefasiliteter, skaleres disse fritt ihht ønsker og behov og bygges som konvensjonelt bygg inntil hallen. Alternativt kan en mer integrert fasilitetsløsning bygges, men fortsatt med utgangspunkt i den standardiserte basisversjonen.

Hallen består av selvberende galvanisert stålkonstruksjon som kles med isolerte sandwich-elementer ihht TEK 10. Om man bygger kaldhall, typisk for tennis eller fotball, kan takplatene erstattes med isolert duk, en raskere og rimeligere løsning.

Hallen driftes med konvensjonelle varme-, ventilasjons- og lysanlegg og utstyres med sportsgulv og aktuelt idrettsutstyr for de sportsgrenene byggherren ønsker.



Eksempel på hall-løsning fra W Giertsen Hallsystemer:

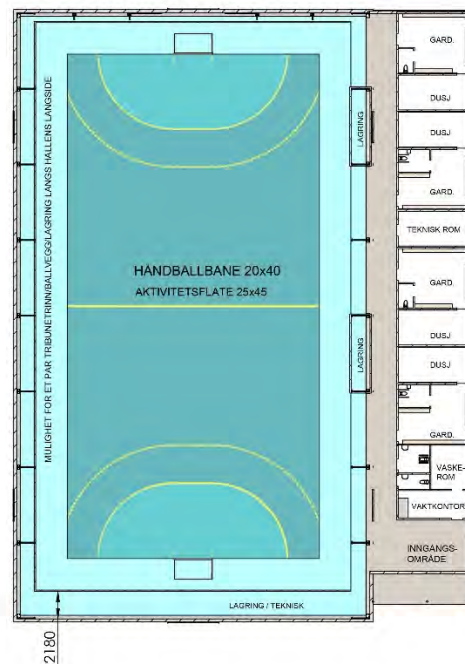


Det viste eksempelet er spesielt utformet som treningshall med én håndballbane og sidebygg med to garderobesett, lagerrom i hallen og mulighet for tribune plass langs en langside og/eller oppå lagerrommet på banens ene kortsida.

Hallkonseptet er meget fleksibelt, og ulike hallstørrelser / sidebygg kan utformes etter behov fra byggherren.

Hallene er konstruert i henhold til norske byggeforskrifters krav om å tåle snø- og vindlast som for en permanent bygning.

Når det gjelder brannsikring må man for hvert byggeprosjekt utarbeide "brannkonsept" i samarbeid med hallleverandøren og deres kvalifiserte brannspesialistfirma.



Eksempel: Treningshall med én spilleflate og to garderobesett

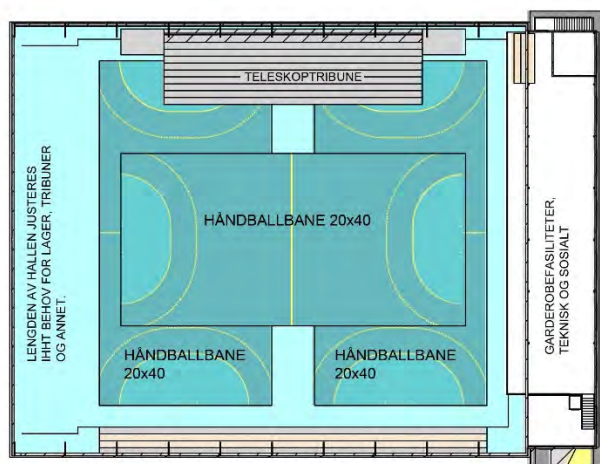
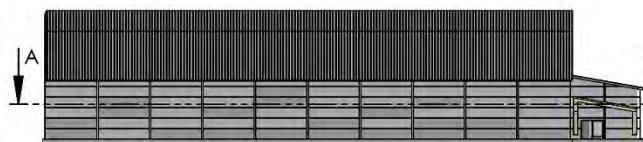
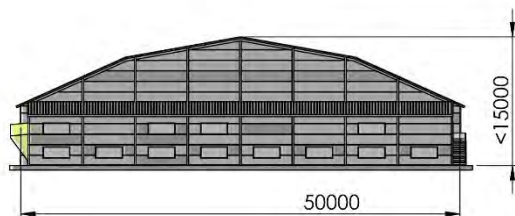


Hovedbegrunnelsen for å velge denne halltypen fremfor en konvensjonelt oppbygget hall er prisen (investeringskostnaden), men også realiseringshastigheten, både på tegnearket siden ting er standardisert og mer eller mindre klart, samt den raske byggeprosessen. De standardiserte fagverksbuene er raske å montere og med sandwichkledning har man raskt yttervegger og tak på plass.

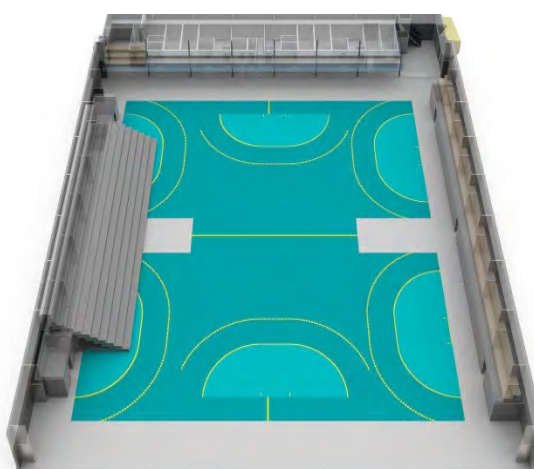
En annen grunn for å velge halltypen er at det er enklere å utvide hallen, man legger bare til flere buer, eller å flytte hallen til et annet sted. Dette bør man imidlertid ta med i planleggingen ved første gangs oppføring slik at man velger løsninger som er forberedt på dette.

Alternativ med to baner

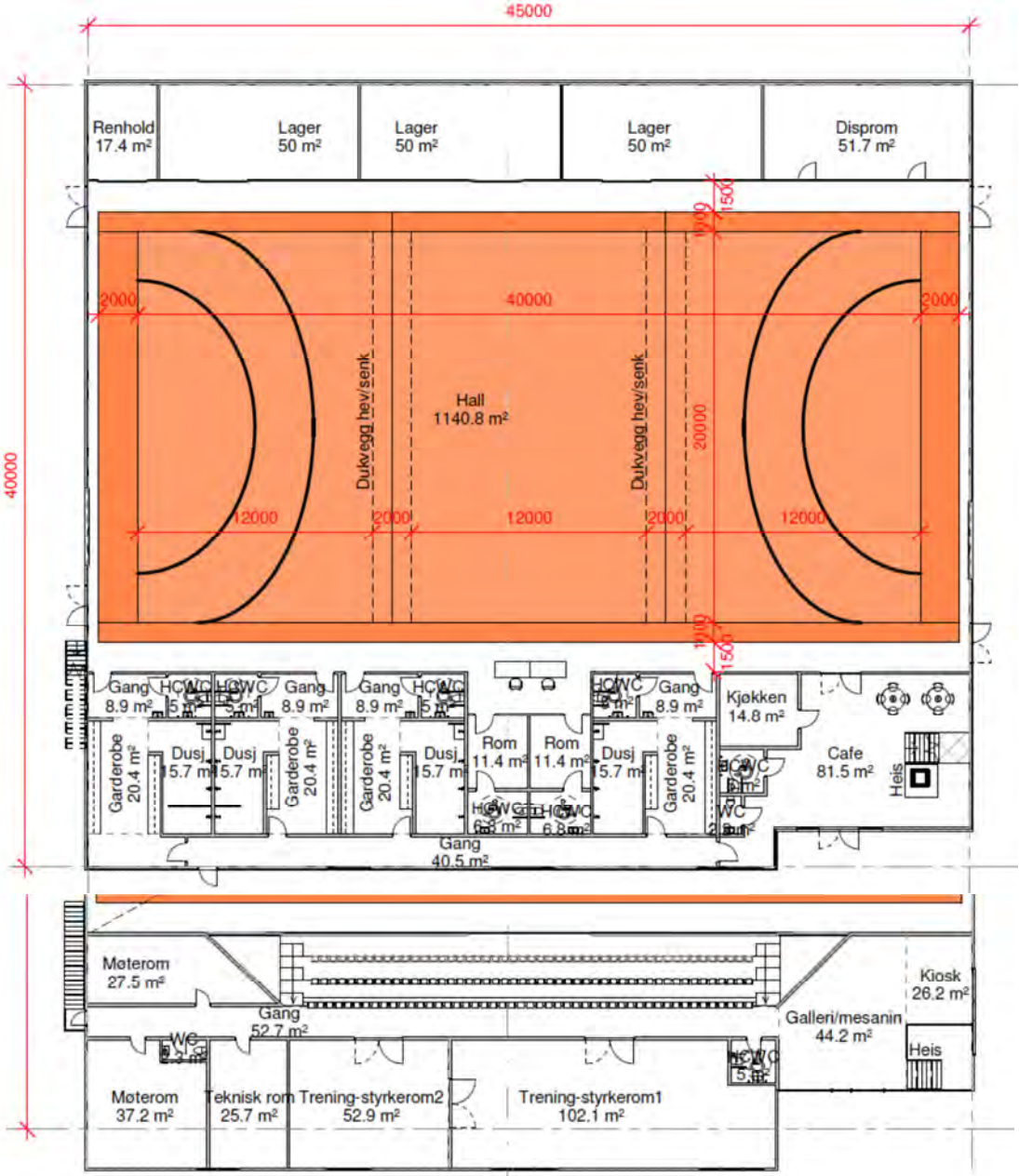
Hallkonstruksjonen finnes også med to spilleflater. (Eksempel fra W. Giertsen Hallsystemer)



SECTION A-A



Treningshall med én spilleflate. Eksempel fra IPAS Sport AS:

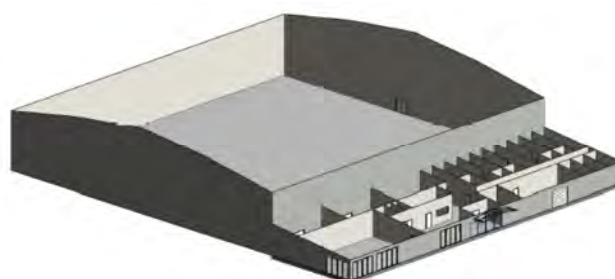
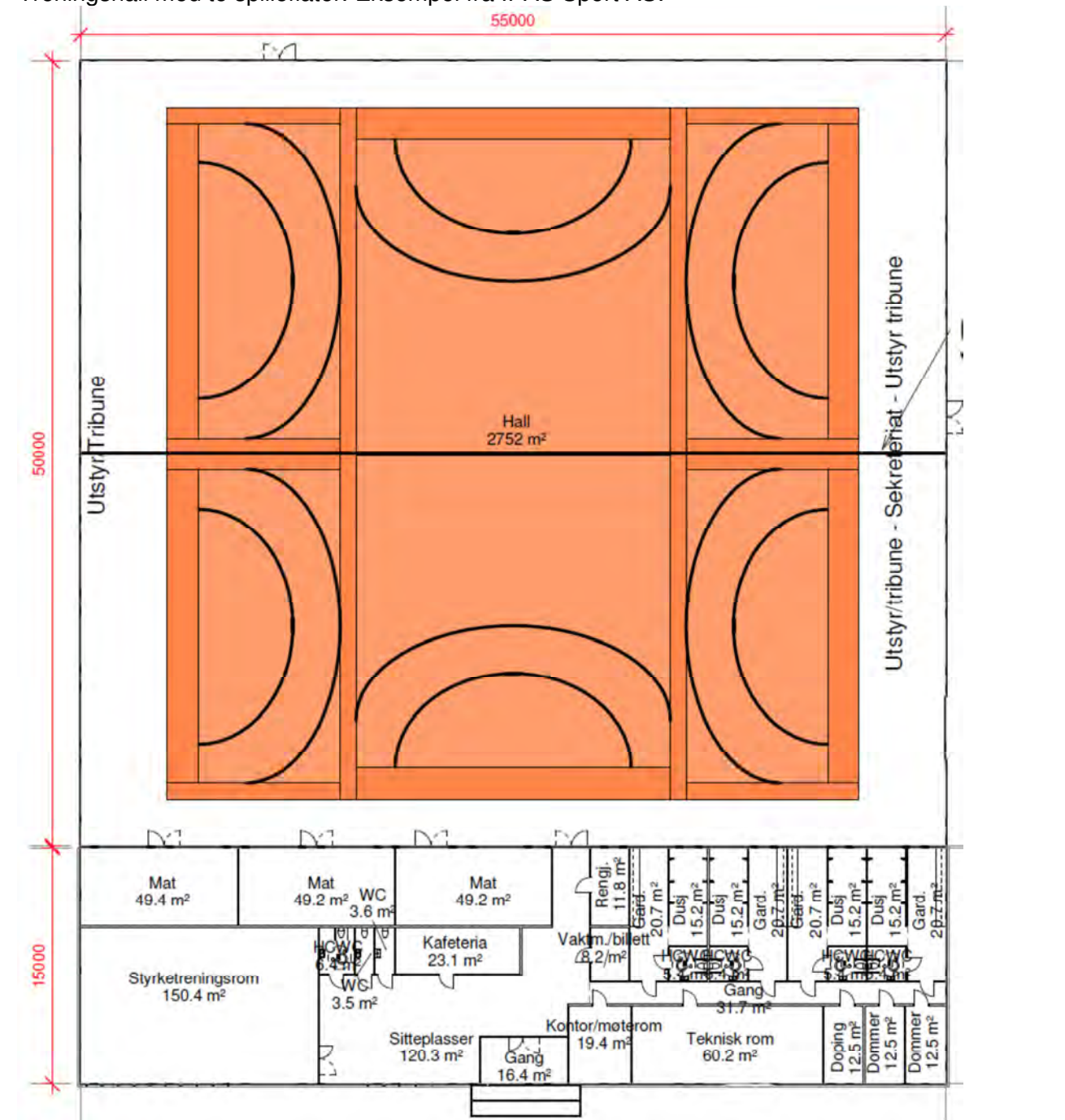


2 Etasje

5 HF.T.Flebruk.trening-102



Treningshall med to spilleflater. Eksempel fra IPAS Sport AS:



7 Entreprisereformer (vedlegg 1)

Nedenfor følger en kort beskrivelse av de ulike entreprisereformene med fordeler og ulemper for de forskjellige.

For bygging av treningshaller anbefaler vi å benytte totalentreprisemodellen.

For å gi byggherren full kontroll over valg av type og kvalitet av sportsgulv, lydanlegg og lysanlegg for idrettshaller, samt resultattavler og teleskoptribuner for elitehaller, bør disse anleggene skilles ut fra totalentreprisen og kontraheres separat av byggherren. Deretter tiltransporteres leveransen til totalentreprenør..

7.1 Totalentreprise

Ved totalentreprise utarbeider byggherre først en beskrivelse (byggeprogram eller forprosjekt) som brukes som anbudsgrunnlag.

Det er svært viktig at anbudsgrunnlaget er godt gjennomarbeidet og inneholder alle nødvendige kvalitetskrav til bygning, funksjoner og utstyr for å sikre at tilbudene er komplette og sammenlignbare. Man må unngå at en mangelfull beskrivelse leder til tilleggsarbeider eller redusert kvalitet, kostnadsøkninger og i verste fall konflikt med utførende totalentreprenør.

Dersom anbudsgrunnlaget består av et byggeprogram og generelle kravspesifikasjoner, må tilbyderne engasjere både arkitekt og rådgivere for å utarbeide forprosjekt for sitt tilbud.

Dersom byggherren velger å utarbeide tilbudsgrunnlag i form av et forprosjekt, gjøres dette med innleid arkitekt og rådgivende ingeniører. Totalentreprenøren gir da pris på ferdig bygg inkl. videre prosjektering. Ved denne fremgangsmåten er det vanlig at totalentreprenøren benytter (tiltransporteres) byggherrens arkitekt/rådgivere til den videre prosjekteringen.

I en totalentreprise har byggherre kun én kontraktspartner å forholde seg til.

Det kan imidlertid være en ide å skille ut utomhusopparbeidelsen fra totalentreprisen, og ha egne anbudsrunder på denne. Erfaringsmessig har ikke de store byggefirmaene alltid tilstrekkelig kompetanse på utomhusarbeider. Det kan gi bedre priser og utførelse dersom kvalifiserte utøvere som f.eks. anleggsgartnere, inviteres til en egen anbudsrunde.

Også ved bruk av totalentreprise er byggherre avhengig av en prosjektleder som har tilstrekkelig fagkunnskap og innsikt til å styre prosjektet. I byggefasen må det engasjeres en byggeleder (byggherreombud) som følger opp byggearbeidene.

Fordeler for byggherre:

- Liten kostnad for å innhente tilbud,
- God kostnadsoversikt på et tidlig tidspunkt,
- God økonomisk sikkerhet, liten risiko,
- Enklere byggherreadministrasjon.
- Ansvar for prosjektering og bygging samles hos totalentreprenøren. Gir fokus på byggbare løsninger og klare ansvarsforhold.
- Unngår grensesnitt med byggherres rådgivere under gjennomføring
- Større sikkerhet for pris, forutsatt liten endringsmengde.

Ulempe for byggherre:

- Liten mulighet for påvirkning av utførelse og kvalitet etter kontraktinngåelse, krever godt formulert anbudsgrunnlag / kravspesifikasjon (Mindre påvirkningsmulighet i gjennomføringsfasen)

- Vedlikeholds- og driftshensyn kan bli underfokuset under prosjektering og bygging
- Ofte dårligere grunnlag i kontrakten for prising av endringer
- Kan utelukke mindre entreprenører

Totalentreprise kan blant annet være fordelaktig når en har et prosjekt som lar seg beskrive gjennom funksjonskrav, evt. et ukomplisert prosjekt, hvor suksessen ligger i en god gjennomføringsfase.

7.2 Hovedentreprise

Hovedentreprise blir helst benyttet når hele planleggingsprosessen blir gjennomført før byggearbeidene igangsettes. *Den praktiske situasjonen er ofte en annen:* Når beslutningen om å bygge er tatt, er ofte byggherre i den situasjon at han ønsker å fullføre prosjektet i løpet av meget kort tid.

Hovedentreprise er en entrepriseform der alle bygningsmessige arbeider er samlet hos én entreprenør. I tillegg til kontrakten med hovedentreprenøren, vil byggherre opprette kontrakter med de prosjekterende og tekniske entreprenørene.

Byggherren har separat kontrakt med rådgivere og separat kontrakt med en hovedentreprenør, som har ansvar for et definert antall fag, byggherre har i tillegg separate entreprisekontrakter med de resterende fag. Koordineringsansvar kan kontraktsfestes hos hovedentreprenør som under delte entrepriser (se 7.3).

Fordeler

- Lavere antall entreprenører / kontrakter å administrere for byggherre
- Enklere administrasjon av arbeider og kostnader enn ved delte entrepriser
- Mindre risiko for byggherre enn delte entrepriser
- Direkte kontraktsforhold med entrepriser en ønsker direkte innflytelse på

Ulemper

- Administrasjon av flere kontrakter for byggherre
- Kan utelukke mindre entreprenører
- Koordinering av sideentreprenører kan fungere dårlig / vanskelig å formulere
- Koordinering av gjenstående kontraktsgrensesnitt, risiko / kostnad for ventetid for byggherre
- Mindre påvirkning på evalueringskriterier for underleverandører til hovedentreprenør

Hovedentreprise kan blant annet være fordelaktig i prosjekter hvor hovedarbeidsomfanget er definert, men hvor enkeltfag kan ha en større usikkerhet - evt. enkeltfag er klare og avgrensede slik at begge typer styres mest kostnadseffektivt av byggherre – og disse enkeltfagene kontraheres som separate entrepriser i tillegg til hovedentreprisen.

7.3 Delte entrepriser

Byggherre inngår kontrakter med sideentreprenører for ulike fagtjenester og leveranser. Delentreprenørene inngår så eventuelle kontrakter med underentreprenører. Byggherre har ansvar for detaljprosjektering, koordinering av sideentreprenører og fremdrift.

Denne prosjektorganiseringen blir ofte benyttet når byggherren har dårlig tid, og prosjektering og bygging derfor må skje parallelt. Da er det mulig å starte grunn- og betongarbeidene før tømmer- og malerentreprisen er klargjort.

Fordeler for byggherre:

- Sterk priskonkurranse – lave tilbudspriser, god oversikt pr. fag.

Ulemper for byggherre:

- Krevende byggherreadministrasjon, mange kontrakter, mange grensesnitt, høy risiko, lang tid før økonomisk sikkerhet.

7.4 OPS (Offentlig-privat samarbeid) – en finansieringsform

Prosjekteier/leietager inngår leiekontrakt med privat aktør på basis av pris – og konseptkonkurranse.

Privat aktør finansierer, bygger og drifter leieobjektet. Leietaker overtar normalt leieobjektet til avtalt sum etter avtalt antall år.

Fordeler

- Kan optimalisere livssyklusbetraktninger
- Bedriftsøkonomisk vurdering av vedlikehold
- Større sikkerhet for pris hvis prosjektet er godt definert

Ulemper

- Mindre kontroll på endringer i et langt tidsperspektiv
- Kompliserte, og nye avtaleforhold

Kontraktsformen kan blant annet være fordelaktig hvis utleier eier tomt / opprinnelig bygg og en ikke kan enes om salgssum. Kan også være gunstig å ha som variant i større portefølje for å måle egen drifts- og vedlikeholdseffektivitet. Kan også være fordelaktig om egen organisasjon mangler kapasitet eller kompetanse for gjennomføring av byggherrerollen.

8 Momskompensasjon / -refusjon (vedlegg 2)

Kompensasjon av merverdiavgift ved bygging av idrettsanlegg - bestemmelser for fordeling av midler i 2014

Fastsatt av Kulturdepartementet 16.12 2013.

1 Generelt

Ordningen er rammestyrkt. Det vil bli tildelt midler etter søknad innenfor den rammen Stortinget har bevilget for det enkelte år. Bevilgningen skal i tillegg dekke kostnadene ved å forvalte ordningen. Dersom bevilgningen ikke rekker til full kompensasjon, vil den prosentvise avkortningen være lik for alle godkjente søkere. Søkere som mottar avkortet kompensasjon kan ikke søke om å få kompensert det resterende beløpet i senere søknadsrunder.

2 Målgruppe

2-1 Ordningen gjelder for

Ordningen omfatter alle som oppfyller vilkårene for å motta spillemidler gjennom Kulturdepartementets tilskuddsordninger for bygging (inkludert rehabilitering) av idrettsanlegg, jf. Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysisk aktivitet, med unntak av kommuner/fylkeskommuner og kommunale foretak. Spillemiddelsøknaden må være godkjent. Det er ikke et krav at det er tildelt spillemidler for å kunne søke om kompensasjon av merverdiavgift.

Følgende kan søke:

- idrettslag/organisasjonsledd i Norges idrettsforbund og olympiske og paralympiske komité (NIF)
- idrettslag organisert under Samisk idrettsforbund
- sammenslutninger organisert under Norges Jeger- og Fiskerforbund
- sammenslutninger organisert under Den Norske Turistforening
- sammenslutninger organisert under Norges Bilsportforbund
- sammenslutninger organisert under Det Frivillige Skyttervesen
- aksjeselskaper/allmennaksjeselskaper
- stiftelser
- andre sammenslutninger

2-2 Ordningen gjelder ikke for

Anlegg som bygges i regi av kommuner/fylkeskommuner og kommunale foretak.

3 Anlegg som omfattes av ordningen

3-1 Hva ordningen omfatter

Ordningen omfatter prosjekter for utbygging av idrettsanlegg hvor idrettslag og andre organisasjoner/sammenslutninger, jf. pkt 2-1, er tiltakshavere. Ordningen omfatter merverdiavgift knyttet til tilskuddsberettigete anleggselementer, jf. Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysisk aktivitet.

3-2 Tidspunkt for byggestart

Ordningen gjelder idrettsanlegg hvor byggearbeidene er igangsatt etter 1. januar 2010. I den grad anleggsutbyggingen skjer gjennom flere byggetrinn, er det kun byggetrinn igangsatt etter 1. januar 2010 som kan inngå i søknad om kompensasjon.

Et byggetrinn er bygging av en anleggsenhet som: - kan benyttes som en selvstendig enhet til idrett/aktivitet, og - bygges sammenhengende og innenfor en begrenset tidsperiode og - normalt skal ha en egen spillemiddelsøknad.

3-3 Hva ordningen ikke omfatter

Ordningen omfatter ikke merverdiavgift knyttet til ikke tilskuddsberettigete anleggselementer, jf. Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysisk aktivitet.

Drifts- og vedlikeholdskostnader omfattes ikke av ordningen.

Søkere, jf. punkt 2-1, som er registrert i merverdiavgiftsregisteret og har forholdsmessig fradrag for inngående merverdiavgift på sine anleggsinvesteringer, kan søke om kompensasjon.

Merverdiavgift som kan fradragsføres i det ordinære avgiftsoppgjøret, skal i slike tilfeller ikke inngå i søknad om kompensasjon.

4 Kunngjøring

Ordningen kunngjøres på www.regjeringen.no/nb/dep/kud og på www.lottstift.no.

5 Forvaltning av ordningen

Lotteri- og stiftelsestilsynet forvalter ordningen.

6 Krav til søknad om kompensasjon

6-1 Generelt

Anlegget må være ferdigstilt, og anleggsregnskap som er kontrollert og attestert av revisor skal følge søknaden om kompensasjon, jf. 6-4.

Minstegrensen for søknad er 15 000 kroner i merverdiavgift.

6-2 Slik søker man

Søknad om kompensasjon leveres elektronisk gjennom nettstedet www.idrettsanlegg.no. Nærmere informasjon vil framgå av søknadsskjemaet.

6-3 Søknadsfrist

Søknader må være mottatt av Lotteri- og stiftelsestilsynet senest 1. mai 2014. Søknader som mottas etter denne fristen, vil behandles i forbindelse med tildelingen av kompensasjonsmidler i 2015. Søknadsfrist i 2015 er satt til 1. mai 2015.

6-4 Spesifikke krav til søknad om kompensasjon

Søker skal bekrefte at han har gjort seg kjent med bestemmelsene for ordningen.

Det skal søkes på grunnlag av anleggsregnskap som er kontrollert og attestert av revisor. Dette er samme regnskap som legges til grunn for utbetaling av spillemiddeltilskudd. Regnskapsskjema og revisorrapport skal vedlegges søknaden om kompensasjon av merverdiavgift.

Om krav til regnskap og kontroll av regnskap, se Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysisk aktivitet, pkt. 5. Det er kommunens revisor som skal gjennomgå og kontrollere dette regnskapet. Kontroll av regnskap for anlegg med spillemiddeltilskudd inntil kr 100 000 kan utføres av annen revisor, for eksempel organisasjonens tillitsvalgte revisor. Dersom søker er et aksjeselskap med revisjonsplikt, kan anleggsregnskapet kontrolleres av selskapets revisor.

Regnskapet skal skille mellom tilskuddsberettigete anleggselementer og ikke tilskuddsberettigete anleggselementer. Revisor skal kontrollere at merverdiavgiften som søkes kompensert, knytter seg til tilskuddsberettigete anleggselementer.

Dersom søker er registrert i merverdiavgiftsregisteret og har forholdsmessig fradrag for inngående merverdiavgift på sine anleggsinvesteringer, skal revisor kontrollere at fradragsberettiget merverdiavgift ikke inngår i søknadsbeløpet.

7 Saksbehandling

7-1 Generelt

Lotteri- og stiftelsestilsynet behandler mottatte søknader på grunnlag av de fastsatte bestemmelsene for ordningen.

7-2 Avkorting

Dersom det totale søknadsbeløpet er større enn gitt bevilgning, vil det bli foretatt en lik prosentvis avkorting i alle tildelingsbeløp.

7-3 Brev om beregnet kompensasjon

Brev om beregnet kompensasjon skal sendes hver enkelt søker som får tildelt midler, jf. Bestemmelser om økonomistyring i staten punkt 6.3.3. Kopi av brev sendes til Kulturdepartementet, fylkeskommune og kommune. Følgende punkter skal inngå:

- Mottakers navn, adresse og bankkontonummer.
- Totalt beløp til fordeling.
- Tildelt kompensasjonsbeløp.
- Tidspunktet for når utbetaling vil bli foretatt.
- Henvisning til Kulturdepartementets bestemmelser for ordningen. Bestemmelsene skal vedlegges brevet.
- Opplysning om klageadgangen i forvaltningsloven kapittel VI.

7-4 Avslag

Vedtak om avslag skal sendes hver enkelt søker som ikke får tildelt midler. Kopi av brev sendes til Kulturdepartementet, fylkeskommune og kommune. Begrunnelsen for avslaget skal angis, jf. forvaltningsloven § 24. Det samme gjelder ved delvis avslag. Det skal videre opplyses om klageadgangen i forvaltningsloven kapittel VI.

8 Klageadgang

Vedtak om beregnet kompensasjon, avslag på søknad om å få tildelt kompensasjon, og beslutning om å avvise søknad anses som enkeltvedtak etter forvaltningsloven § 2 første ledd bokstav b og kan påklages etter lovens kapittel VI.

Klagen sendes Lotteri- og stiftelsestilsynet senest tre uker etter det tidspunkt underretning om vedtaket er kommet fram til mottaker. Dersom Lotteri- og stiftelsestilsynet ikke omgjør vedtaket, sender tilsynet klagen til Lotterinemnda til endelig avgjørelse. Nemndas avgjørelse kan ikke påklages.

I den grad eventuelle tildelinger som følge av klagebehandlingen ikke lar seg dekke innenfor bevilgningen i 2014, skal slike tildelinger dekkes over neste års bevilgning.

9 Rutiner hos kompensasjonsforvalter for registrering av tildelte midler

Tildelte midler må registreres av Lotteri- og stiftelsestilsynet i henhold til Bestemmelser om økonomistyring i staten, herunder punkt 6.3.4.

10 Rutiner for utbetaling, regnskapsføring og behandling av eventuelt for mye utbetalt kompensasjon

Det skal etableres rutiner for utbetaling, regnskapsføring og behandling av eventuelt for mye utbetalt kompensasjon i samsvar med Bestemmelser om økonomistyring i staten, punkt 6.3.5.

11 Oppfølging og kontroll (intern kontroll)

Det skal etableres metoder og tiltak hos kompensasjonsforvalter som har til oppgave å avdekke og korrigere feil og mangler, jf. Bestemmelser om økonomistyring i staten, punkt 6.3.8.

12 Oppfølging og kontroll av kompensasjonsmottaker

Kompensasjonsforvalter skal kontrollere informasjonen som mottakeren sender inn og som har betydning for kompensasjonsforvalters beregning av kompensasjonsbeløp og tildeling. Gjennomførte kontrolltiltak skal dokumenteres på en tilfredsstillende måte, jf.

Bestemmelser om økonomistyring i staten, punkt 6.3.8.2.

Underlagsdokumentasjon for kompensasjon må av mottaker:

- oppbevares i 10 år etter søknadsåret

- være ordnet på en måte som muliggjør en hurtig gjennomføring av kontroll
- være betryggende sikret mot ødeleggelse og tyveri

Den som har søkt om eller har mottatt kompensasjon, må ved forespørsel fra kontrollmyndigheten, herunder Riksrevisjonen, gi innsyn i underlagsdokumentasjonen for kompensasjonskravet. Søker/mottaker skal også gi kontrollmyndigheten nødvendig bistand til innsyn.

13 Sanksjon ved brudd på bestemmelsene

Dersom en mottaker gir ufullstendige eller ukorrekte opplysninger i forbindelse med søknad om kompensasjon, og dette medfører at kompensasjon utbetales uberettiget eller med for stort beløp, kan kompensasjonen helt eller delvis kreves tilbake. Dersom kompensasjonen ennå ikke er utbetalt, kan den holdes helt eller delvis tilbake og bortfalle.

Dersom det utbetales for høy kompensasjon på grunn av feilberegninger fra Lotteri- og stiftelsestilsynet, kan den uberettigede del kreves tilbakebetalt.

Ved investeringer i idrettsanlegg der inngående merverdiavgift utgjør kr 100 000 eller mer er det en innlåsningsperiode på 10 år. Det vil si at kompensert merverdiavgift skal tilbakebetales dersom anlegget innen 10 år fra ferdigstilling overdras eller selges til formål som ikke er berettiget til tilskudd av spillemidler til idrettsformål. Tilbakebetaling skal skje også i tilfelle nedlegging av anlegget i samme tidsperiode.

9 Anleggspoolen

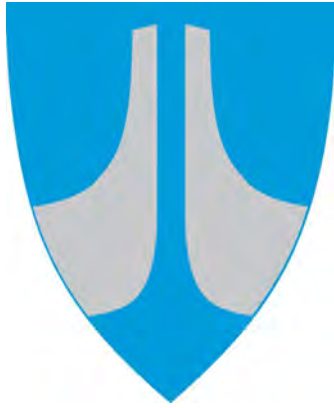
Norges Håndballforbund har etablert et kontaktforum med en rekke leverandører av idrettsutstyr. Formålet med denne "Anleggspoolen" er å ha dialog med seriøse leverandører for å utveksle erfaringer og diskutere gamle og nye løsninger.

Medlemmer av anleggspoolen har bidratt med faglig innhold til denne håndboken.

Pr. 01.04.2015 består anleggspoolen av følgende firmaer:



Medlemmer i NHFs anleggspool - kontaktpersoner				
Firma	Navn	Kategori	Telefon	E-post
Unisport	Kenneth Fossli	Gulv og tribuner	413 31 333	kenneth.fossli@unisport.com
Gulv og Takteknikk AS	Bjørn Finngaard	Gulv	915 44 287	post@gulvogtakteknikk.no
Boen Sport	Christian Kvarnes	Gulv	992 13 706	christian.kvarnes@boen.no
Media System as	Jan Åge Andresen	Led skilter, kuber, AV-løsninger	911 91 164	andresen@mediasystem.no
Scandec systemer	Tore Steen	Lyd/Talevarsling, Proff/Konsertlyd, Audiovisuelt, interaktiv undervisning	909 30 308	tore.steen@scandecsystemer.no
Solar/Sikringen	Martin Holst-Nilsen	Belysning, Lys systemer	901 71 758	martin.holst-nilsen@solarnorge.no
Killingsmo/-Tønsberg	Jan-Eivind Tollerud	Utstyrsleverandør ift mål, nett, etc.	911 21 749	jan.e@killingmo-tonsberg.no
W.Giertsen Hallsystemer AS	Rune Molberg (Hovedkontakt NHF Anleggspool)	Hallsystemer	906 03 672	rune.molberg@giertsen.no
MSO Sport og Invest AS/ Hugås Entreprenør	Tor Helgeton	Sportshaller	400 33 335	tor@mso-sport.no



HERØY KOMMUNE

EINEDALEN SKULE

Gymsal

BYGGEPROGRAM

Herøy kommune deler sine byggeprosjekt inn i fylgjande delfaser:

BYGGEPROSJEKT			
Programfase	Prosjekteringsfase	Byggefase	Garantifase

Byggeprogrammet er det sentrale byggherredokumentet for eit byggeprosjekt og beskriv funksjonar, arealramme og andre overordna føringar for prosjektet.

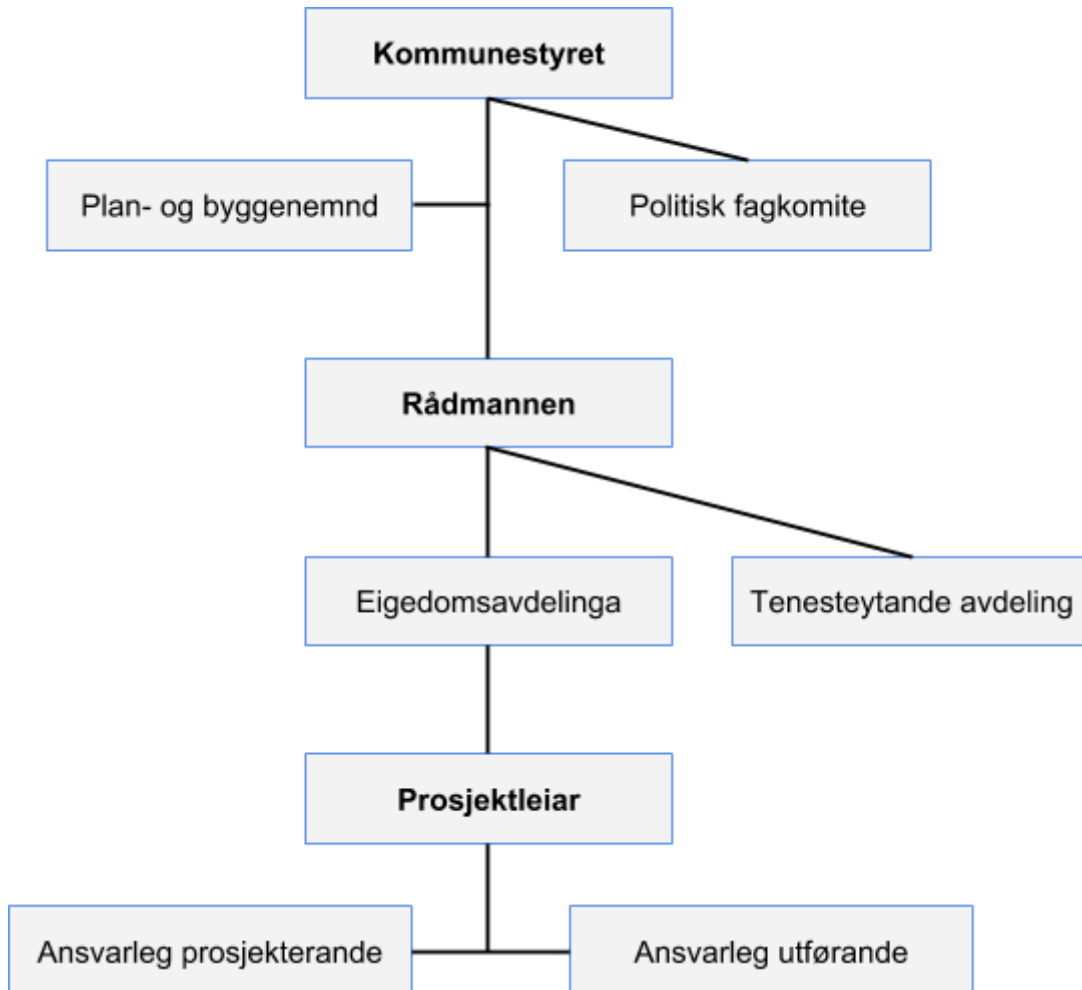
Byggeprogrammet er såleis eit bestillings- og styringsdokument for Herøy kommune i etterfylgjande prosjekteringsfase, byggefase og garantifase.

Einedalen skule opna i 2010 som barneskule for 230 elevar frå 1. til 7. trinn samt SFO.

Prosjektet omhandler bygging av ein gymsal med speleflate 12 x 20 m ved skulen.

Hallen skal plasserast ved dagens personalinngang og byggast saman med skulen. Gymsalen skal samstundes fungere som ei sjølvstendig brukseining ved sidan av og utanfor ordinær skuledrift.

Herøy kommune organiserer sine byggeprosjekt slik:

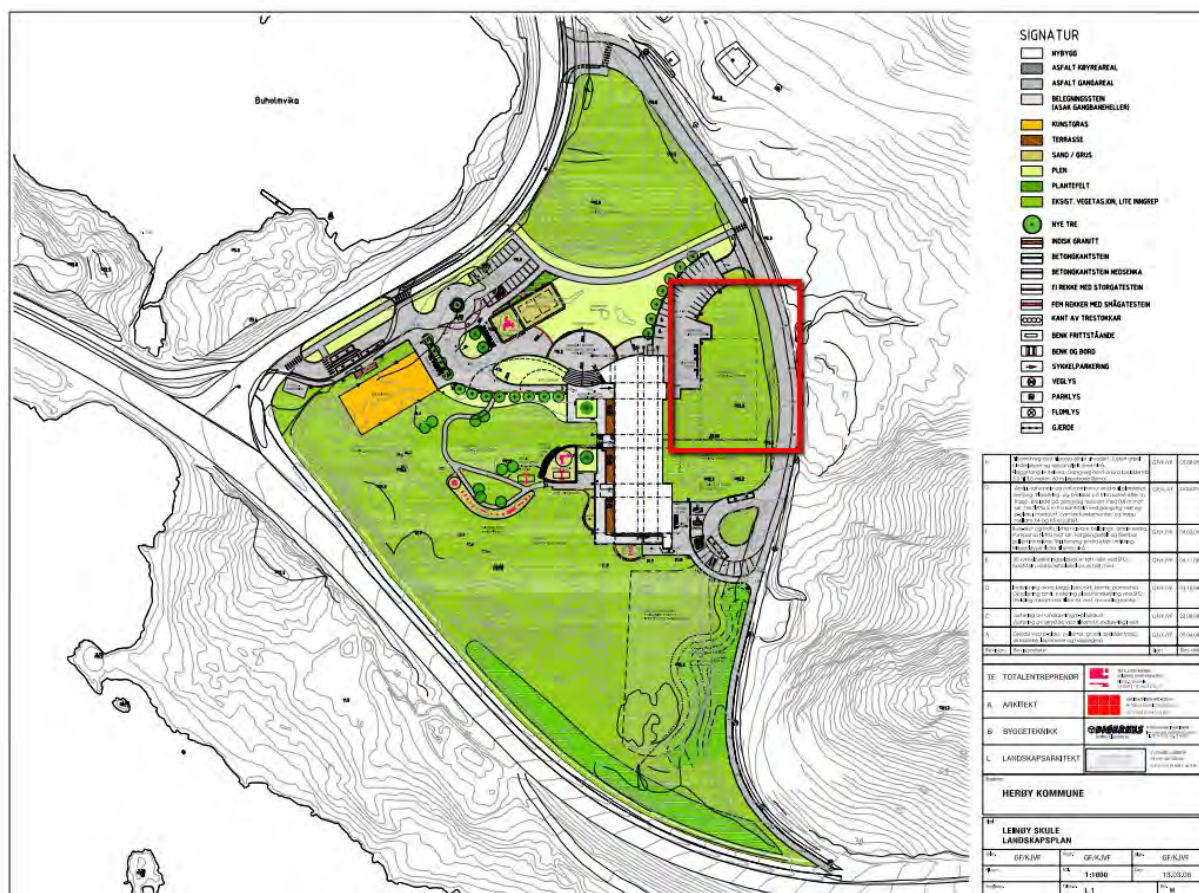


INFORMASJONSFLYT

All informasjonsutveksling mellom ansvarleg prosjekterande, ansvarleg utførande og kommunen som byggherre vedrørende prosjektet skal gå via prosjektleiari som kommunens byggherrerepresentant.

Prosjektleiaren koordinerer informasjonsflyten vidare mot eigedomsforvaltar, den tenesteytande avdeling og andre brukar- og interessegrupper.

Byggeprosjektet er tenkt utbygd på del av kommunens eigedom gnr. 24 bnr. 74:



REGULERINGSPLAN

Reguleringskart og føresegner fyl som vedlegg 1 og 2 til byggeprogrammet.

FAKTISK BRUK

Utbyggingseigedomene vert i dag hovudsakleg nytta som uteareal for elevane ved skulen.

NABOLAG

Eigedomene grensar inntil private grunneigarar i nord, sør, vest og aust.

GRUNNFORHOLD

Utbyggingstomta vart grusa og planert ved utbygginga av Einedalen skule. Vi kan ikkje dokumentere grunnforholda utover dette.

ATKOMST

Atkomst til prosjektet etablerast via eksisterande hovudatkomst til Einedalen skule.

PARKERING

Gymsalen er primært meint for skulens eigen bruk. Etter skuletid kan andre brukarar nytte eksisterande parkeringsplassar.

BEBYGGELSE

Gymsalen skal byggast som eit tilbygg til Einedalen skule, med eigen hovudinngang på bakkeplan i området ved dagens personalinngang.

Bebyggelsen skal plasserast og utformast slik at ein ved eit seinare byggetrinn kan utvide gymsalen til ein fleirbrukshall.

Gymsalen skal samanbyggast med skulen slik at ein kan bevege seg innandørs mellom skulen og gymsalen via dagens personalinngang.

ARKITEKTONISK UTTRYKK

Gymsalen skal stå i stil med skulens arkitektur forøvrig. Det er viktig at utsiktsforhold og innslepp av dagslys til skulens fasade aust vert ivareteke på best mogleg vis.

GRENSESNIITT MOT EKSISTERANDE BEBYGGELSE

Gymsalen skal kunne nyttast sjølvstendig og uavhengig av skuledrifta.

REFERANSEMATERIALE

Byggherre har særleg teke utgangspunkt i Byggforsk sine byggdetaljblad 341.706 og 379.201 i planlegginga. Likeins har ein vurdert byggeprogrammet opp mot rettleiar frå kulturdepartementet til planlegging og bygging av idrettshallar samt gjeldande kvalifikasjonskrav for tippemidlar.

6.1 INNLEIING

Funksjons- og arealanalyse beskriv dei funksjonar og areal som minimum krevst for prosjektet.

6.2 GYMSAL - 12 x 20 m.

PRIMÆRFUNKSJONAR

Prosjektet utløyser slike krav:

FUNKSJON	Antal	Areal	Sum	MERKNAD
Speleflate	01	240	240	Speleflate 12 x 20 m. Netto innvendig fri takhøgde minimum 5 meter. Moglegheit for mørklegging av rommet.
Materialrom	01	48	48	Felles materialrom for hallen.
Garderobe - dame	01	22	22	Dimensjonerande tal: 18
Dusjrom - dame	01	15	15	
Toalett - dame	01	02	02	
Garderobe HC - dame	01	10	10	
Lærargarderobe	01	10	10	Garderobe, dusj og toalett.
Garderobe herre	01	20	20	Dimensjonerande tal: 18
Dusjrom - herre	01	15	15	
Toalett - herre	01	02	02	
Garderobe HC - herre	01	10	10	
Lærargarderobe	01	10	10	Garderobe, dusj og toalett.
SUM NTA	-	-	404	-

DRIFTSFUNKSJONAR

Prosjektet utløyer slike krav til driftsfunksjonar for drift av bygget:

FUNKSJON	Antal	Areal	Sum	MERKNAD
Teknisk rom	01	50	50	VVS, sprinkler og IKT
Tavlerom	01	01	01	Separat frå teknisk rom.
Reinholdssentral	01	12	12	Utslagsvask, slukbrønn i gulv. Dør slår ut.
Lager	01	10	10	Reinhold.
Lager	01	10	10	For eksterne brukarar.
Lager	01	10	10	For eksterne brukarar.
Avfallsrom	01	06	06	Låsbar rulleport minimum 130 cm bredde.
SUM NTA	-		99	-

ATKOMST & LOGISTIKK

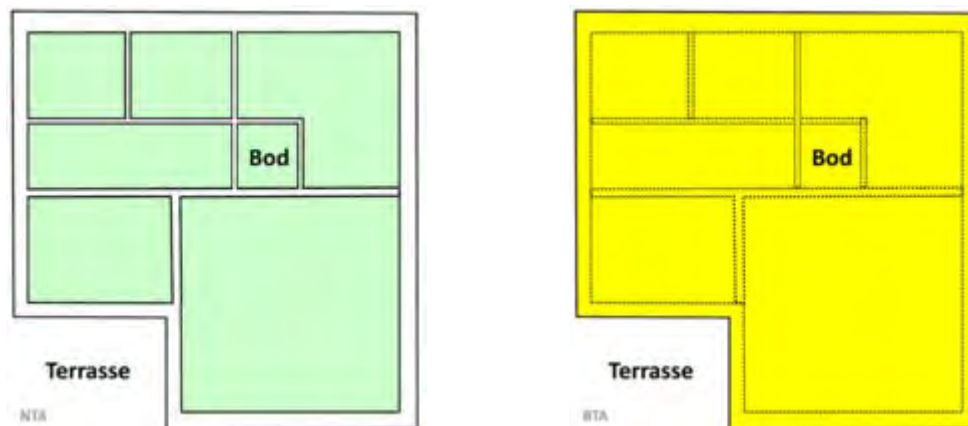
Prosjektet utløyer slike krav:

FUNKSJON	Antal	Areal	Sum	MERKNAD
Hovudinngang	01	-	-	For bruk utanfor ordinær skuletid.
Publikumstoalett HC	01	06	06	
SUM NTA		-	06	-

UTANDØRS

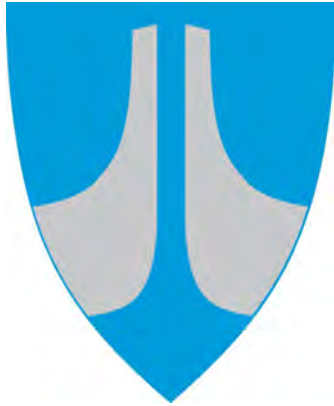
Prosjektet utløyer ingen særskilde krav utandørs då eksisterande atkomst og parkering også skal tene dette prosjektet,

Estimert arealbehov er oppgitt som nettoareal (NTA) og bruttoareal (BTA):



UTBYGGINGSLTERNATIV	NTA	BTA
Gymsal	509	662

Forholdet mellom nettoareal og bruttoareal er vurdert etter ein brutto/netto-faktor på 1,3. Utandørs areal er ikkje medrekna.



HERØY KOMMUNE

EINEDALEN SKULE

Fleirbrukshall

BYGGEPROGRAM

Herøy kommune deler sine byggeprosjekt inn i fylgjande delfaser:

BYGGEPROSJEKT			
Programfase	Prosjekteringsfase	Byggefase	Garantifase

Byggeprogrammet er det sentrale byggherredokumentet for eit byggeprosjekt og beskriv funksjonar, arealramme og andre overordna føringar for prosjektet.

Byggeprogrammet er såleis eit bestillings- og styringsdokument for Herøy kommune i etterfylgjande prosjekteringsfase, byggefase og garantifase.

Einedalen skule opna i 2010 som barneskule for 230 elevar frå 1. til 7. trinn samt SFO.

Alternativ 1

Prosjektet omhandler bygging av ein fleirbrukshall med speleflate 23 x 44 m. ved skulen. Hallen skal stette skulens krav til gymsalfunksjonar samstundes som den skal fungere som ei sjølvstendig treningsarena utanfor ordinær skuledrift.

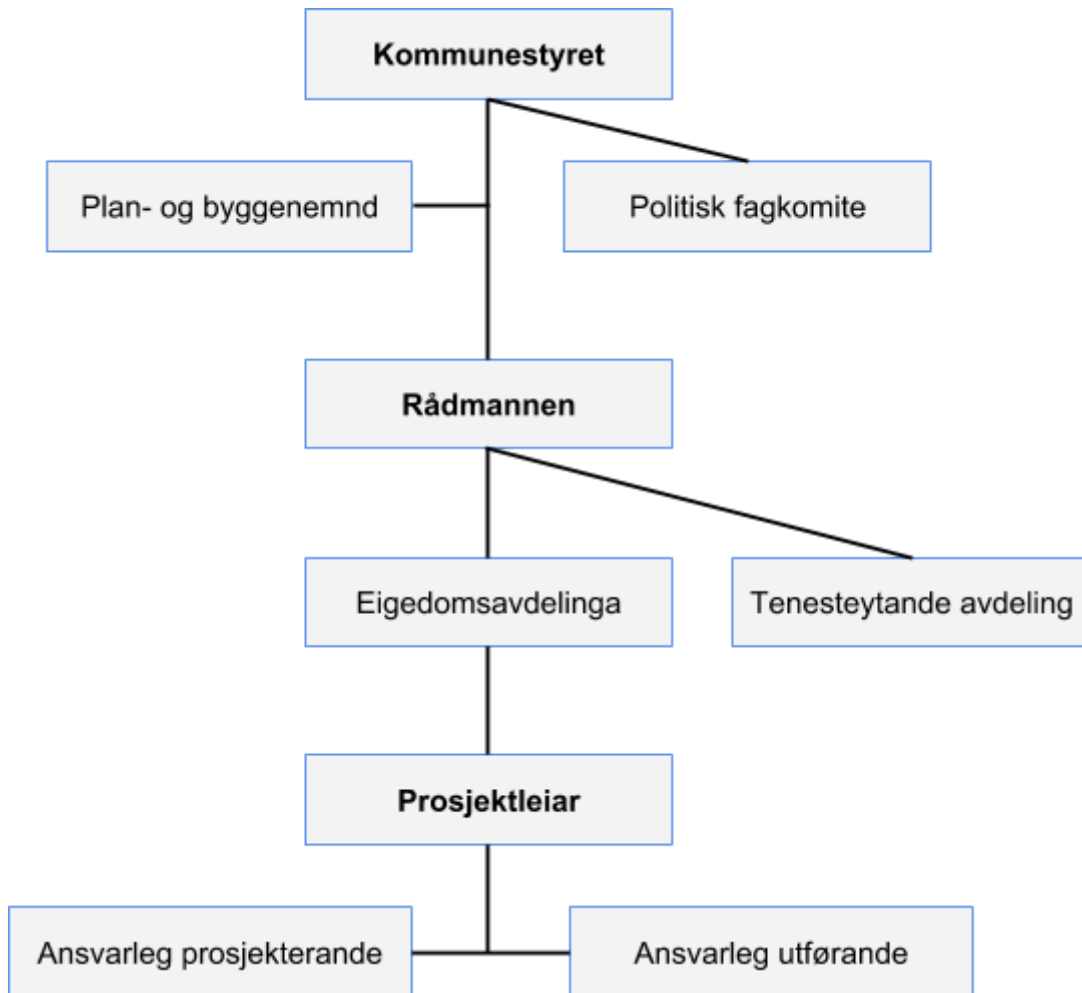
Fleirbrukshallen skal stette krava knytt til treningsarena for handball, men skal ikkje nyttast som kamparena. Det er difor ikkje lagt opp til tribunefasilitetar for anlegget.

Alternativ 2

Prosjektet omhandler bygging av ein fleirbrukshall med speleflate 25 x 45 m. ved skulen. Hallen skal stette skulens krav til gymsalfunksjonar samstundes som den skal fungere som ei sjølvstendig treningsarena utanfor ordinær skuledrift.

Fleirbrukshallen skal stette krava knytt til treningsarena for handball, men skal ikkje nyttast som kamparena. Det er difor ikkje lagt opp til tribunefasilitetar for anlegget.

Herøy kommune organiserer sine byggeprosjekt slik:

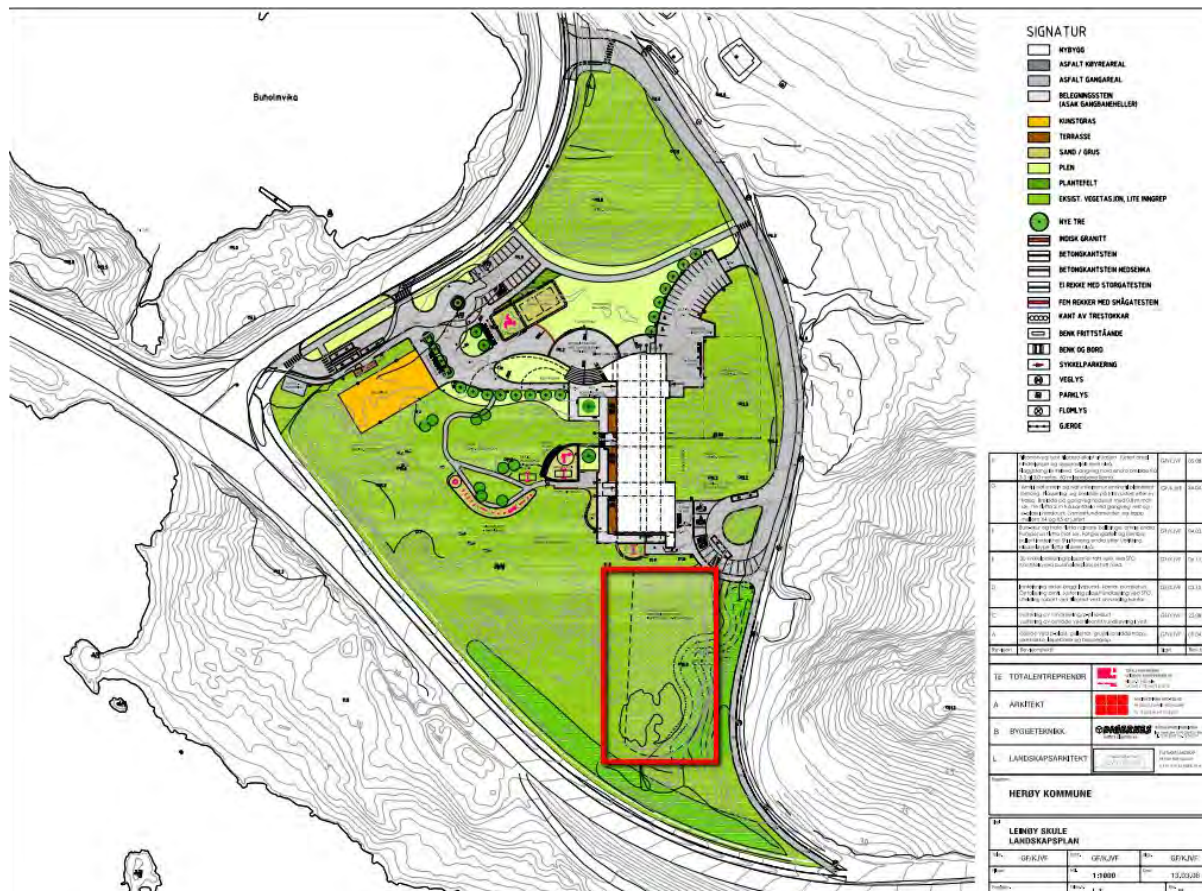


INFORMASJONSFLYT

All informasjonsutveksling mellom ansvarleg prosjekterande, ansvarleg utførande og kommunen som byggherre vedrørende prosjektet skal gå via prosjektleder som kommunens byggherrerepresentant.

Prosjektlederen koordinerer informasjonsflyten vidare mot eigedomsforvaltar, den tenesteytande avdeling og andre brukar- og interessegrupper.

Byggeprosjektet er tenkt utbygd på del av kommunens eigedom gnr. 24 bnr. 74:



Byggherren har valt to alternative plasseringar av hallen.

REGULERINGSPLAN

Reguleringskart og føresegner fyl som vedlegg 1 og 2 til byggeprogrammet.

FAKTISK BRUK

Utbyggingseigedomene vert i dag hovudsakleg nytta som uteareal for elevane ved skulen.

NABOLAG

Eigedomene grensar inntil private grunneigarar i nord, sør, vest og aust.

GRUNNFORHOLD

Grunnforhold er ikkje undersøkt.

ATKOMST

Atkomst til prosjektet etablerast via eksisterande hovudatkomst til Einedalen skule.

PARKERING

Fleirbrukshallen er primært meint for skulens eigen bruk. Etter skuletid kan andre brukarar nytte eksisterande parkeringsplassar.

BEBYGGELSE

Fleirbrukshallen skal byggast som eit sjølvstendig bygg ved Einedalen skule, med eigen hovudinggang på bakkeplan i området ved dagens SFO. Fleirbrukshallen skal alternativt plasserast på bakkeplan ved dagens personalinngang.

Ein skal ved plasseringa av bygget tilstrebe nærleik til skulen slik at hallen også kan tene skulens behov for avlastningsareal. Overbygd gangareal mellom bygga kan vere eit alternativ.

ARKITEKTONISK UTTRYKK

Fleirbrukshallen skal stå i stil med skulens arkitektur forøvrig. Plassering av hall ved dagens personalinngang må ivareta utsiktsforhold og innslepp av dagslys til skulens fasade aust best mogleg vis.

GRENSESNIITT MOT EKSISTERANDE BEBYGGELSE

Fleirbrukshallen skal kunne nyttast sjølvstendig og uavhengig av skuledrifta.

REFERANSEMATERIALE

Byggherre har særleg teke utgangspunkt i Byggforsk sine byggdetaljblad 341.706 og 379.201 i planlegginga. Likeins har ein vurdert byggeprogrammet opp mot rettleiar frå kulturdepartementet til planlegging og bygging av idrettshallar samt gjeldande kvalifikasjonskrav for tippemidlar.

FINANSIERING

Ein skal ved planlegging, prosjektering og utbygging søke å optimalisere prosjektet for sikre størst mogleg tippemiddelfinansiering.

6.1 INNLEIING

Funksjons- og arealanalyse beskriv dei funksjonar og areal som minimum krevst for prosjektet.

6.2 **ALTERNATIV 1: FLEIRBRUKSHALL - 23 x 44 M.****PRIMÆRFUNKSJONAR**

Prosjektet utløyser slike krav:

FUNKSJON	Antal	Areal	Sum	MERKNAD
Speleflate	01	1012	1012	Speleflate 23 x 44 m. Skal kunne delast i 3 like soner. Netto innvendig fri takhøgde minimum 7 meter.
Materialrom	01	98	98	Felles materialrom for hallen.
Trimrom	01	60	60	I direkte tilknytning til fellesarealet. For kondisjon- og styrketrening samt andre kroppsøvingsaktivitetar.
Garderobe - dame	02	22	44	Dimensjonerande tal: 18
Dusjrom - dame	02	15	30	
Toalett - dame	02	02	04	
Garderobe HC - dame	02	10	20	Garderobe, dusj og toalett.
Garderobe herre	02	22	44	Dimensjonerande tal: 18
Dusjrom - herre	02	15	30	
Toalett - herre	02	02	04	
Garderobe HC - herre	02	10	20	Garderobe, dusj og toalett.
Dom margarderobe	02	10	20	Garderobe, dusj og toalett.

SUM NTA	-	-	758	-
----------------	---	---	------------	---

DRIFTSFUNKSJONAR

Prosjektet utløyer slike krav til driftsfunksjonar for drift av bygget:

FUNKSJON	Antal	Areal	Sum	MERKNAD
Teknisk rom	01	50	50	VVS, sprinkler og IKT. Tilkomst utanfrå.
Tavlerom	01	01	01	Separat frå teknisk rom.
Reinholdssentral	01	12	12	Utslagsvask, slukbrønn i gulv. Dør slår ut.
Lager	01	10	10	Reinhold.
Lager	01	10	10	For eksterne brukarar.
Lager	01	10	10	For eksterne brukarar.
Lager	1	50	50	For stolar, bord og demonterbar scene.
Avfallsrom	01	06	06	Låsbar rulleport minimum 130 cm bredde.
SUM NTA	-		149	-

ATKOMST & LOGISTIKK

Prosjektet utløyer slike krav:

FUNKSJON	Antal	Areal	Sum	MERKNAD
Hovudinngang	01	-	-	
Publikumstolett HC	01	06	06	
Publikumstolett U	01	02	02	
Resepsjon/"kiosk"	01	20	20	Som del av hovudinngang
SUM NTA		-	28	-

UTANDØRS

Prosjektet utløyer ingen særskilde krav utandørs då eksisterande atkomst og parkering også skal tene dette prosjektet,

PRIMÆRFUNKSJONAR

Prosjektet utløyer slike krav:

FUNKSJON	Antal	Areal	Sum	MERKNAD
Speleflate	01	1125	1125	Speleflate 25 x 45 m. Skal kunne delast i 3 like soner. Netto innvendig fri takhøgde minimum 7 meter.
Materialrom	01	98	98	Felles materialrom for hallen.
Trimrom	01	60	60	I direkte tilknytning til fellesarealet. For kondisjon- og styrketrening samt andre kroppsøvingsaktivitetar.
Garderobe - dame	02	22	44	Dimensjonerande tal: 18
Dusjrom - dame	02	15	30	
Toalett - dame	02	02	04	
Garderobe HC - dame	02	10	20	Garderobe, dusj og toalett.
Garderobe herre	02	22	44	Dimensjonerande tal: 18
Dusjrom - herre	02	15	30	
Toalett - herre	02	02	04	
Garderobe HC - herre	02	10	20	Garderobe, dusj og toalett.
Dommargarderobe	02	10	20	Garderobe, dusj og toalett.
SUM NTA	-	-	1386	-

DRIFTSFUNKSJONAR

Prosjektet utløyer slike krav til driftsfunksjonar for drift av bygget:

FUNKSJON	Antal	Areal	Sum	MERKNAD
Teknisk rom	01	50	50	VVS, sprinkler og IKT. Tilkomst utanfrå.

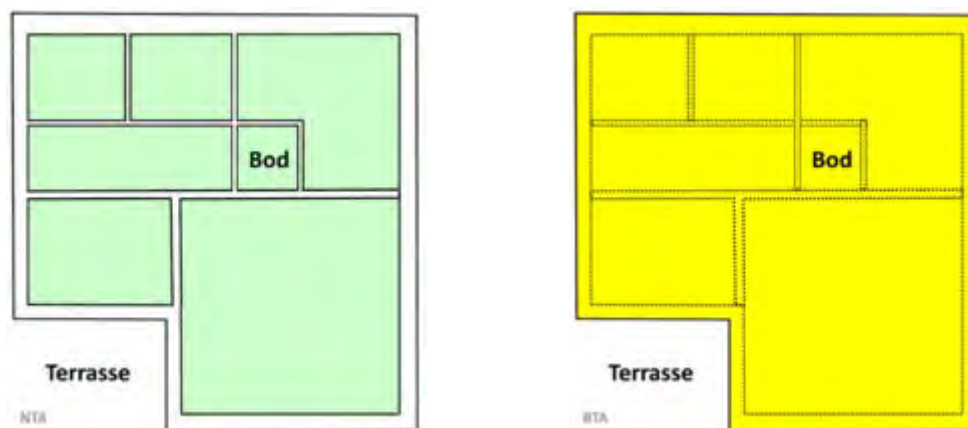
Tavlerom	01	01	01	Separat frå teknisk rom.
Reinholdssentral	01	12	12	Utslagsvask, slukbrønn i gulv. Dør slår ut.
Lager	01	10	10	Reinhold.
Lager	01	10	10	For eksterne brukarar.
Lager	01	10	10	For eksterne brukarar.
Lager	1	50	50	For stolar, bord og demonterbar scene.
Avfallsrom	01	06	06	Låsbar rulleport minimum 130 cm bredde.
SUM NTA	-		149	-

ATKOMST & LOGISTIKK

Prosjektet utløyer slike krav:

FUNKSJON	Antal	Areal	Sum	MERKNAD
Hovudinngang	01	-	-	
Publikumstoalett HC	01	06	06	
Publikumstoalett U	01	02	02	
Resepsjon/"kiosk"	01	20	20	
SUM NTA		-	28	-

Estimert arealbehov er oppgitt som nettoareal (NTA) og bruttoareal (BTA):



UTBYGGINGSMØNSTER	NTA	BTA
Fleirbrukshall - 16 x 24 m.	935	1216
Fleirbrukshall - 23 x 44 m	1563	2032

Forholdet mellom nettoareal og bruttoareal er vurdert etter ein brutto/netto-faktor på 1,3. Utandørs areal er ikkje medrekna.

Flerbrukshaller 2015.

Ny type standard Flerbrukshall – 1 spilleflate.



MSO Sport/ Hugaas Entreprenør AS har i samarbeid med Norges Håndballforbund/Norges Basketball Forbund & Norges Bandyforbund utviklet en «ny» standard flerbrukshall som vi nå ønsker og informere klubber/ lag/kommuner/idrettsråd etc om i det ganske land.

Vi har bygget på «malen» som de tre overnevnte særforbund har i sin presentasjon/katalog : «Planlegging og bygging av fleridrettshaller i Norge ,okt 2014».

Hallen(e) er bygget i stål , kledd med sandwichelementer i både vegger og tak. Vi har også utviklet et nytt massivt tretak, som kan eventuelt erstattes sandwichelementene i taket.



Hallens innhold:

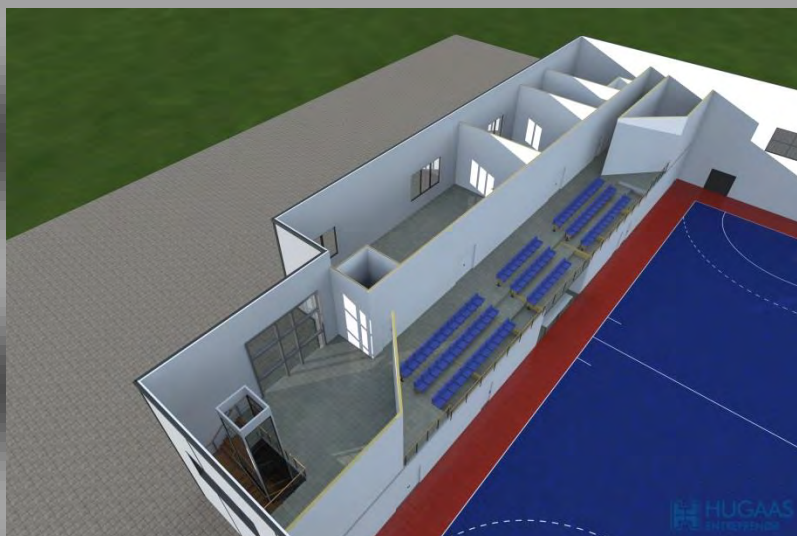
I tillegg til aktivitetsflaten på 45X25 m består 1. etg av et inngangsparti/ foaje/kafeteria med kjøkken og publikums toaletter, pluss heis/trapp opp til 2.etg. I tillegg 2 sett garderober ,pluss 2 dommergarderober.

Inne i selve hallen er det sekretariat, 3 store lagerrom, rom for renhold/maskiner, og et disponibelt rom/ klubblokale/møterom på over 50 m2.



2.etg:

Består av et stort galleri/mesanin med kiosk. I tillegg har vi stort oppvarmingsrom/styrkerom på over 150m2,pluss teknisk rom og 2 stk møterom på hele 27m2 og 37m2. I tillegg har vi lagt inn en enkel tribune med plass til mellom 200-300 personer.



Utstyr i hallen :

I tillegg er også følgende utstyr/inventar med i konseptet:

Lys : 750 lux ihht krav fra Kulturdepartementet.

Gulv: Kombielastisk gulv ferdig installert og oppmerket for flere idretter.

Lyd: Komplette lydanlegg/speakeranlegg for tale og musikk med trøkk.

Skillevegger: 2 stk skillevegger (motorisert), på tvers av banen, for flere treningsarealer.

Resultattavle: Digital resultattavle/multisport for flere idretter (vegg-montert).





I tillegg til fastmontert inventar levere vi også med ett sett standard håndballmål i Aluminium, som er godkjent for IHF som matchmål.

I tillegg:

-2 sett minimål for håndball

-1 sett basketkurver for match

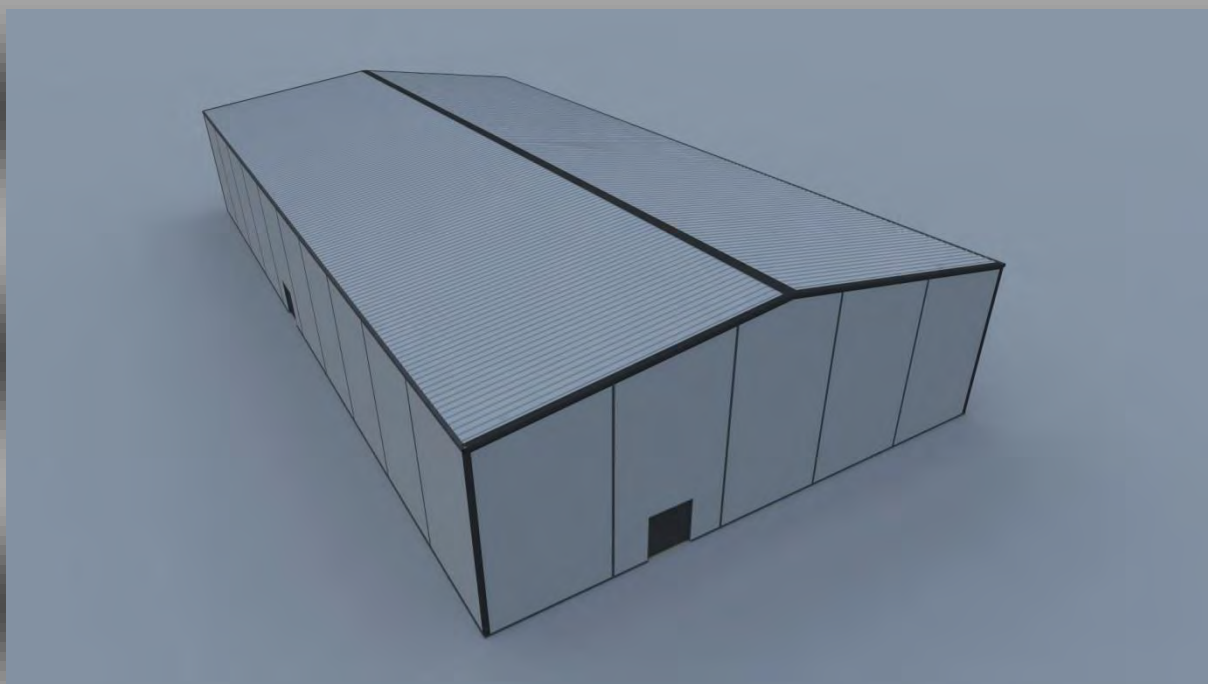
-2 sett basketkurver på tvers av banen for trening.

-Komplett utstyr for innebandy (mål + vant/rink).

-Hylser montert/installert i gulv for volleyball & Badmintonspill.

I tillegg til vår standardmodell med en spilleflate ønsker vi her å vise noen av de andre modellene:

Flerbruk Mini-«Skoeska» enkel hall uten fasiliteter.



Enkel treningshall med spilleflate på 20X40m + sikkerhetssoner, totalt 25X45m aktivitetsflate.

Hallen størrelse er på 25m bredde og 50 m lengde. Vi har satt av 25X5m =125m² servicedel.

Her har vi satt av to enkle garderober og et lagerrom, i tillegg til en liten foaje/inngangsparti.

Vi har ikke lagt vekt på vinduer, men ønsker klubben en «penere» fasade er dette fullt mulig.



Enkel hall med for de som trenger en ekstra spilleflate/treningsflate.

Type Flå



Enkel Flerbrukshall med 1 spilleflate. Hallen har saltak form.

I tillegg til spilleflaten/aktivitetsflaten forlenges hallen med et servicebygg/garderobebygg.

Dette kan fås i både en-to og tre etasjer.

En etasje er på ca 400m². Her kan dere bla annet få 4/6 garderober-Teknisk rom-Kiosk/billettkontor-Publikumstoletter eventuelt en liten kafeteria.

I 2.etg er det plass for styrketreningsrom-aerobic rom-sosialt rom-disprom-ventilasjonsrom-klubblokale/møterom.

I 3.etg står fritt for klubbens egne ønsker av rominnhold.

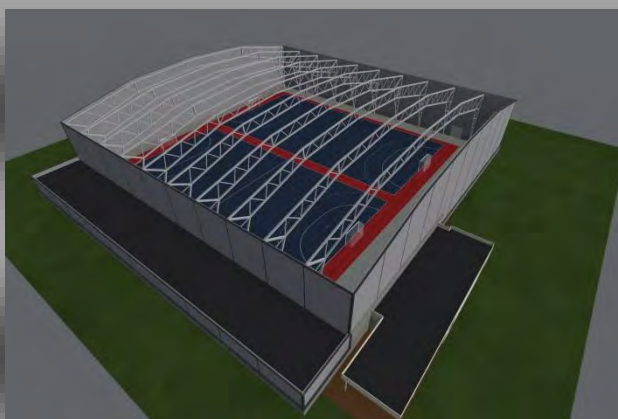
Type Trondheim.

Enkel hall med 2 spilleflater .

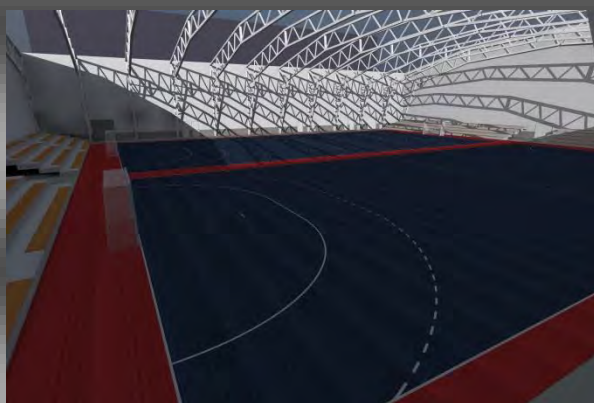
Denne kan fås med eller uten garderober. Hallens størrelse er på 50X52m.



Ved å legge inn 7 m ekstra på den ene langsiden, har vi 4 garderober + lagerrom mm .



Vi kan også plassere en enkel tribune på kortsiden (Bak målene)



Flerbruk 2 – Standard hall med 2 spilleflater.

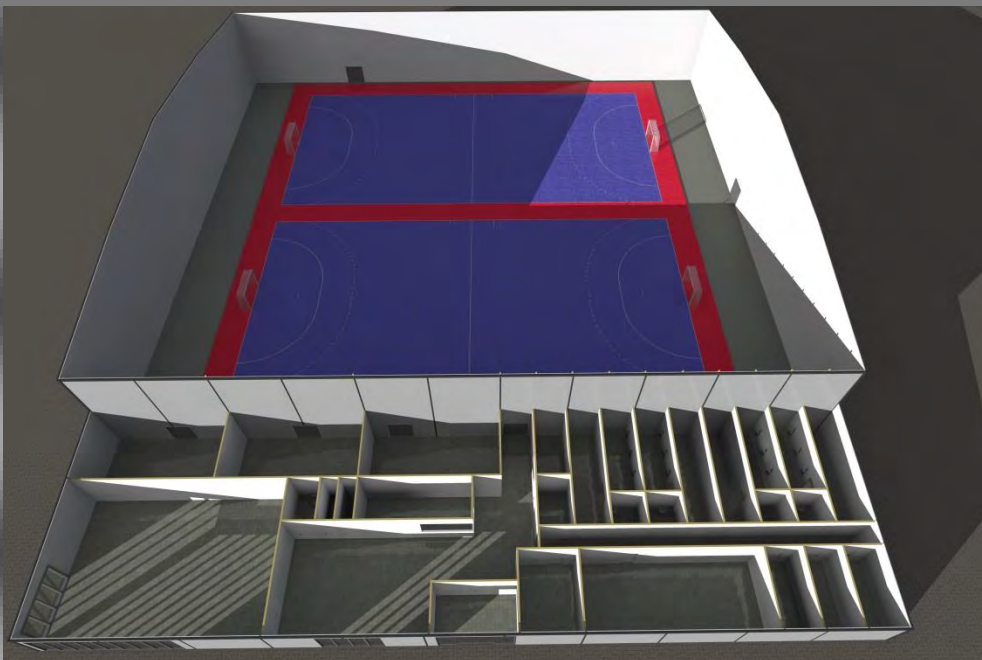
Denne hallen har 2 spilleflater, og har ett stort servicebygg.



Denne hallen er på 50X55m=2750m². I tillegg har vi plassert et servicebygg på 15X55m= 825m².

I tillegg til aktivitetsflaten på 50X55m, inneholder servicebygget :

6 garderober -3 lagerrom-styrketreningsrom/oppvarmingsrom-stor foaje/kafeteria-kontorer-vaktmester/billettrom-2 dommergarderober-doping/legerom.



Samme hall kan også fås med to etg servicebygg.



Andre etasjen har vi lagt inn følgende rominnhold:

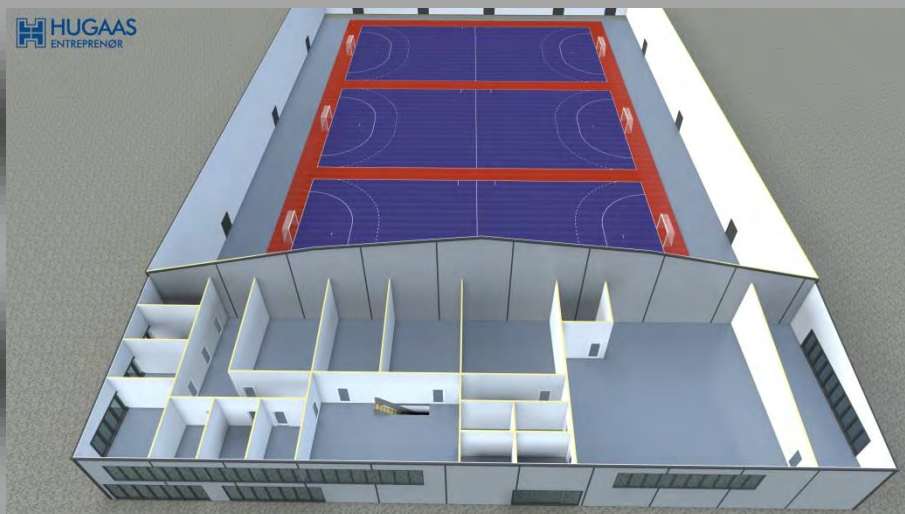
**6 kontorer på hver 15m²-kantine på 30m²-3 møterom på 30 m²-Klubblokale på 65m²-
Festsal/klubblokale med kjøkken på hele 250m²-flere WC/HC**

Flerbruk 3- Standard hall med 3 spilleflater.

Samme hall, men vi forlenger hallen med 25m , sik at vi får plass til 3 spilleflater.

Aktivitetsflaten inne i selve hallen økes fra 50 m opp til 75m lengde. Samme bredde på 55m.

**Vi bruker samme servicebygg, men øker opp garderobedelen fra 6 til 8 garderobes, og øker
lagerkapasiteten opp fra 150m² til 200m²(Krav fra Kulturdep), for å få maks spillemidler.**



Flerbruk 2000- Hall med 2 spilleflater & 2000 sitteplasser.

Dette er en flerbrukshall som kan gjøres om til Elitehall ved behov.

Hallen har det lille ekstra som kreves av fasiliteter, at det kan spilles kamper på øverste nivå .



Hallens fotavtrykk er på 55X65m, totalt 3575m², mens servicedelen er på 15X55m.

Servicebygget er i to etasjer, hvor vi har plassert garderobes, flere lagerrom, styrketreningsrom etc i første etasjen.

I andre etasjen har vi flere kiosksalg, kontorer, klubblokale, egen VIP-avdeling med VIP-bokser, plass for TV/Radio produksjon, flere WC/HC. Vi har langt inn mesaniner/galleri på begge sidene av hallen for publikum.

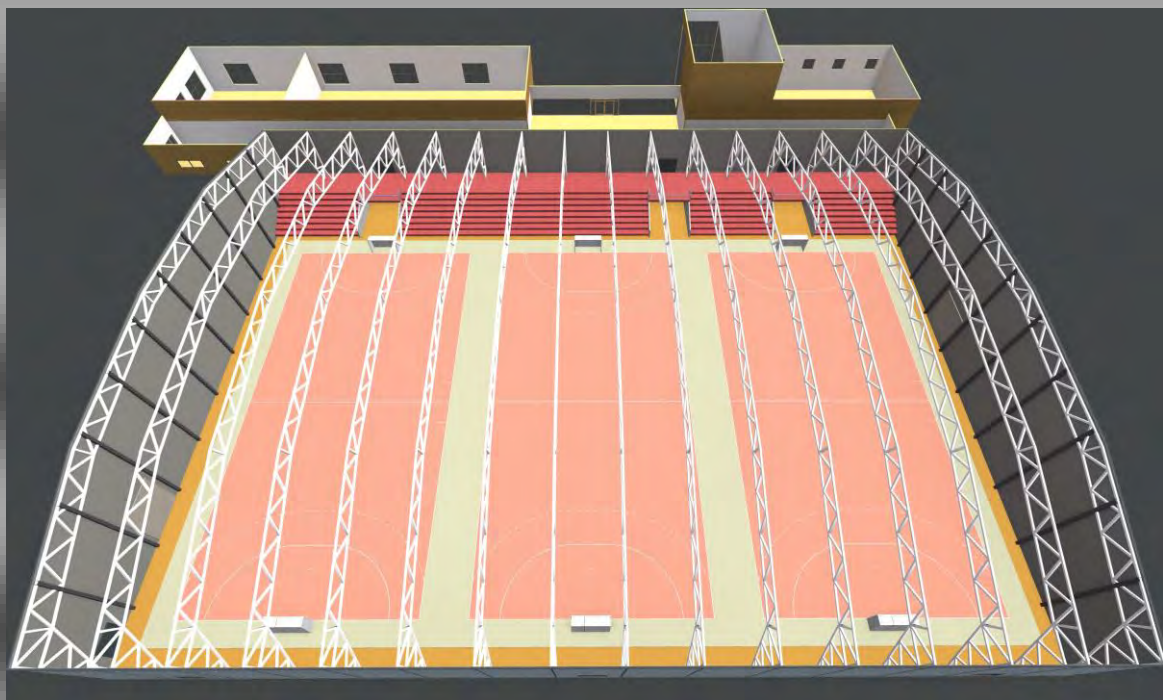
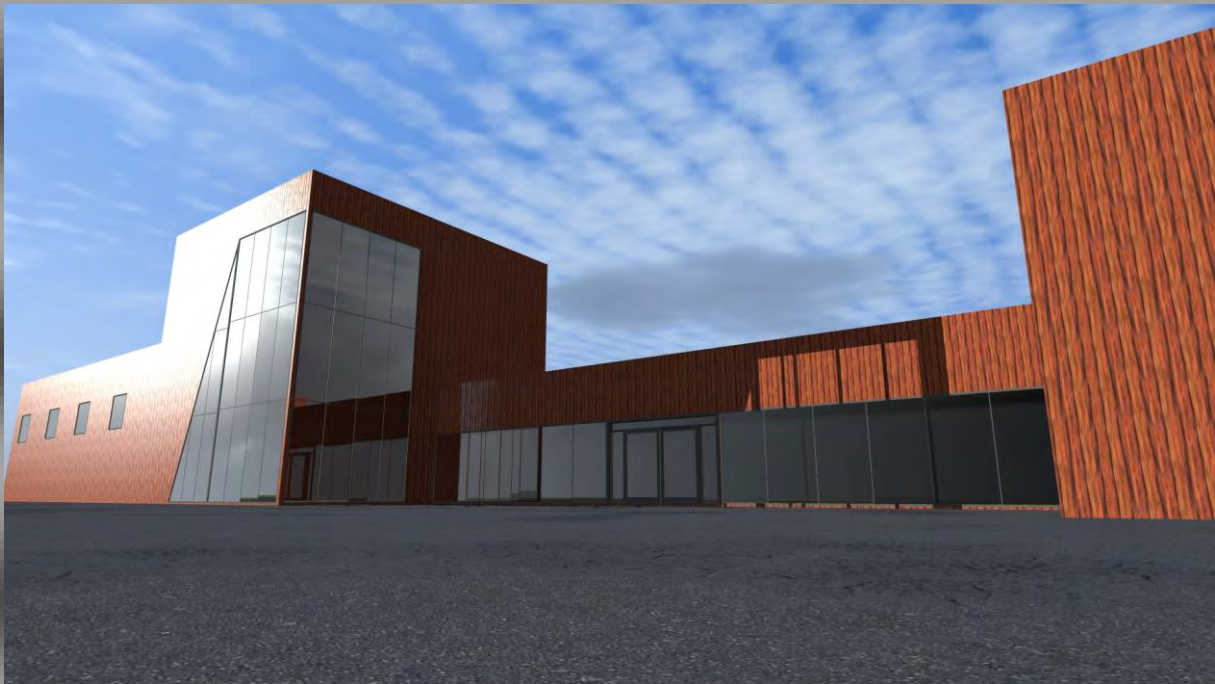
Vi har plassert 1000 sitteplasser på hver side , på «matchdager», trekkes 1000 sitteplasser ut på hver side(teleskopsystem), slik at 2000 tilskuere kan se på kamp.



Under ser vi hallen som både treningshall og match hall.



Arenaer.



Over forslag til en flerbrukshall med 3 spilleflater, tribuner.

I tillegg har vi lagt inn en klatrehall, treningsrom/styrkerom, kafeteria mm.

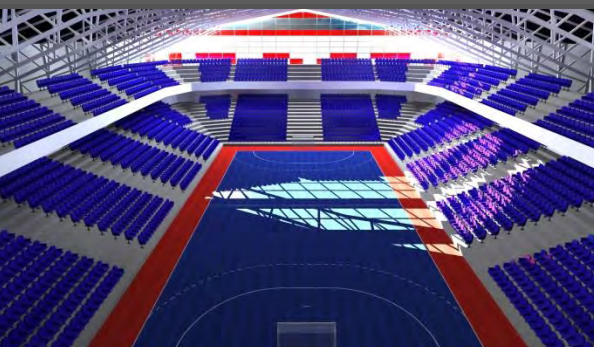
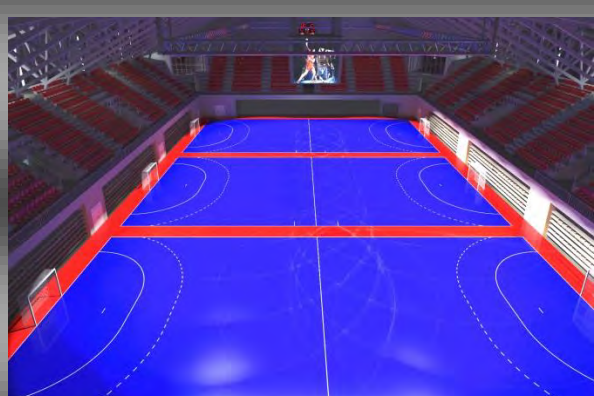
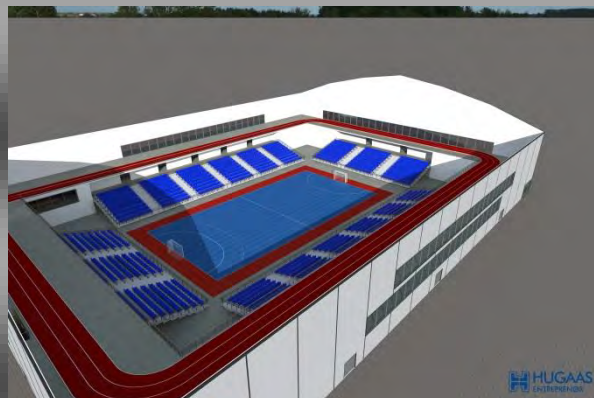
Her har vi 3 fullskala treningsflater. Denne kan gjøres om til kamparena/matcharena, ved å snu matchbanen 90 grader, og trekke inn teleskoptribuner på hver langside.

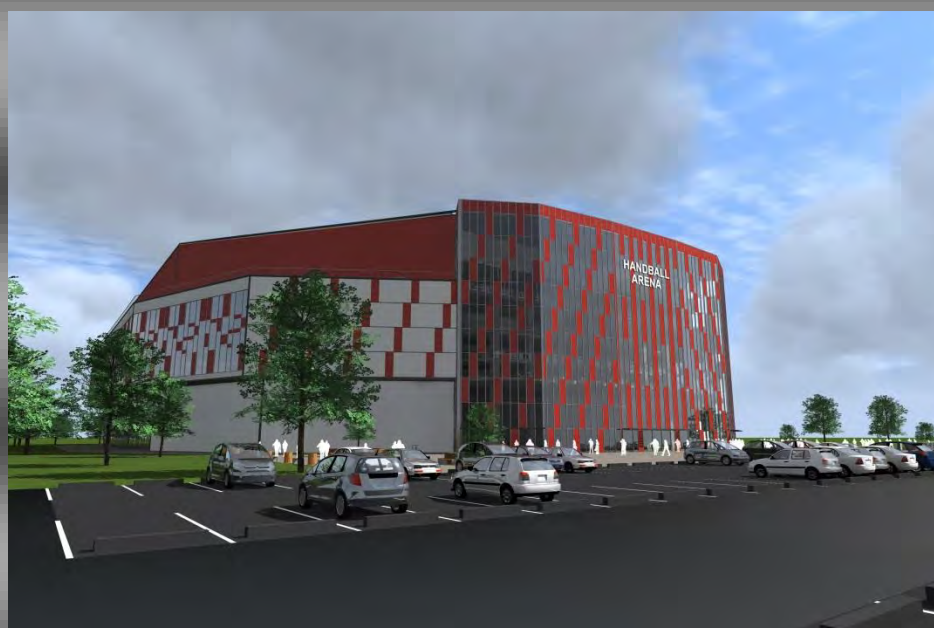
Her kan vi få plass til mange tilskuere, hvis ønskelig.

I tillegg til disse standard Flerbrukshaller som vi har utviklet sammen med anleggskomiteen i Norges Håndballforbund, ønsker vi også her å presentere haller for Elite klubber.

Her har vi haller med kapasitet fra 2000-3500-5000-8000 & 15000 pers.

Se billedgalleri under





Komplett bygg fra fundament/ringmur til nøkkel i døra, ihht TEK 10 krav

Kontakt: 400 33335 eller tor@msosport.no



Referatsaker

RS 14/17 Spes.ped. barnehage og grunskule

Gjertnesvegen 4
6092 Fosnavåg

Saksnr	Arkiv	Dykkar ref	Avd /sakshandsamar	Dato
2015/1258	Q80		UTV	04.07.2017

UTSENDING AV SÆRUTSKRIFT FRÅ SLUTTHANDSAMING AV TRAFIKKTRYGGINGSPLAN.

Vedlagt følger særutskrift frå kommunestyrevedtak k-sak 73/13 den 21.06.2017 og stadfesta rullert handlingsplan i trafikktryggingsplanen.

Har du spørsmål kring saka kan du kontakte: Tanja Rafteseth,
tanja.rafteseth@heroy.kommune.no - 94160135

Med helsing

Jarl Martin Møller
Kommunalsjef
Samfunnsutvikling

Tanja Rafteseth
Sakshandsamar
Utviklingsavdelinga

Dokumentet er elektronisk godkjent og har ingen signatur.

Vedlegg:

- 1 K-sak 73/17. Særutskrift Slutthandsaming Trafikktryggingsplan. Stadfesting av rullerte handlingsplanar.
- 2 Revidert handlingsprogram trafikktryggingsplan, 24.05.2017

Kopi til:

Mona Grethe Ryssevik
Møre og Romsdal fylkeskommune
Fylkesmannen i Møre og Romsdal
FAU v/Leikanger skule
Gurskøy IL/Hovudstyret
Roar Berge
Idar Dahl, Tjørnvåg
Statens vegvesen Region Midt
Barnerepresentanten v/Camilla Storøy
Ungdomsrådet v/Mona Grete Ryssevik

Referatsak til:

Maritim og teknisk komite
Komite for oppvekst
Eldrerådet



Utviklingsavdelinga

SAKSPROTOKOLL

Sakshandsamar:	TR	Arkivsaknr:	2015/1258
		Arkiv:	Q80

Utvalsaksnr	Utval	Møtedato
98/17	Formannskapet	06.06.2017
73/17	Kommunestyret	21.06.2017

SLUTTHANDSAMING TRAFIKKTRYGGINGSPLAN. STADFESTING AV RULLERTE HANDLINGSPLANAR.

Tilråding:

I samsvar med plan- og bygningslova § 11-15 vedtek kommunestyret justert handlingsprogram i kommunedelplan for Trafikktrygging 2015-2018.

Tiltaka skal fortrinnsvis utførast i oppsett prioritert rekkefølge, men på ein slik måte at ein får utnytta ressursane best mogleg.

Møtebehandling:

Planleggar Tanja Rafteseth møte og orienterte.
Rådmannen si tilråding vart samrøystes vedteken.

Tilråding i Formannskapet - 06.06.2017

I samsvar med plan- og bygningslova § 11-15 vedtek kommunestyret justert handlingsprogram i kommunedelplan for Trafikktrygging 2015-2018.

Tiltaka skal fortrinnsvis utførast i oppsett prioritert rekkefølge, men på ein slik måte at ein får utnytta ressursane best mogleg.

Møtebehandling:

Det var halde gruppemøte.
Formannskapet si tilråding vart samrøystes vedteken.

Vedtak i Kommunestyret - 21.06.2017

I samsvar med plan- og bygningslova § 11-15 vedtek kommunestyret justert handlingsprogram i kommunedelplan for Trafikktrygging 2015-2018.

Tiltaka skal fortrinnsvis utførast i oppsett prioritert rekkefølge, men på ein slik måte at ein får utnytta ressursane best mogleg.

Særutskrift:

Maritim og teknisk komite

Roar Berge

Møre og Romsdal fylkeskommune

Fylkesmannen i Møre og Romsdal

FAU v/Leikanger skule

Gurskøy IL/Hovudstyret

Idar Dahl, Tjørvåg

Vedlegg:

- 1 Kopi av 7 innkomne merknader til høyring mai 2017
- 2 Innspel med forslag til handsaming
- 3 Revidert handlingsprogram trafikktryggingssplan, 24.05.2017

Samandrag av saka:

I formannskapet 09.02.2016 vart det vedteke å starte opp arbeid med revidering av handlingsprogram for kommunedelplan for trafikktrygging 2015-2018. Planprogrammet vart vedteke utlagt til offentleg ettersyn av formannskapet 10.05.2016.

Det kom inn mange innspel og forslag/ynskje om trafikktryggingstiltak. Arbeidsgruppa vurderte innspela og la fram tilråding/forslag til revidert handlingsprogram.

Den 28.02.2016 vart planprogrammet fastsett av formannskapet samstundes som tilrådt revidert handlingsprogram vart vedteke sendt på høyring og lagt ut til offentleg ettersyn med frist 24.04.2017.

Det kom inn sju skriftlege og ein telefonisk merknad til høyringsforslaget. Desse er no handsama av arbeidsgruppa og eit forslag til handlingsprogram med mindre justeringar ligg no føre for godkjenning.

Saksopplysningar:

Til høyringa har det kome inn sju skriftlege og ein telefonisk merknad. Hovudpunkta i merknadane er referert i vedlegg 2. Her er også kommentar til kor vidt merknaden er imøtekomen og innarbeidd i handlingsprogrammet eller ikkje.

Sidan denne rulleringa berre er ei revidering av handlingsplanane har ein ikkje teke omsyn til merknader som gjeld andre delar av planen. Dette vil bli teke omsyn til når heile planen skal rullerast (2018).

Arbeidsgruppa vurderer det også slik at det no er viktig at planen vert godkjend, slik at den vert brukt som det verktøyet den skal vere; som grunnlag for søknad om tilskot og utføring av prosjekt. Ein ser difor ikkje rom for å imøtekomme større, **nye** innspel som ikkje kom inn under innspelsperioden.

Ein viser til kortversjonen av innspela og vurderingane, vedlegg 2.

Dei justeringane ein tilrår før denne godkjenninga er som følgjer:

Innspel 1

Handlingsplan 3, prioritet nr 11:

Sjå nærare på HC-kryssing ved parkeringsplassen ved kulturhuset/badeland.

Justering:Gå i dialog med RFF i forkant av utføring for evt justeringar/tilpassingar.

Handlingsplan 1, prioritet nr 7:

Med omsyn til tiltak 7 må tekst endrast til «frå gamlevegen til Nygjerdevegen»
Justering: Ok. Retta.

Innspel 2

Handlingsplan 2, prioritet nr 1:

Borga/parkeringsplass YHU: Belysning på nedsida av vegen, mot parkeringsplass.
Tek inn i plan. Fell innanfor prioritet 1, handlingsplan 2.

Handlingsplan 3, prioritet nr 1:

Det bør vere fotgjengarovergang frå Skattekista til parkeringsloket. Utført april 2017 i lag med nokre andre tiltak her.

Handlingsplan 1, prioritet nr 6:

Ein bør vurdere fotgjengarovergang v/Cash krysset til Sørليا. Her er uryddige vegforhold og mange som kryssar. Inngår i prioritet 6, handlingsplan 1.

Innspel 5

Handlingsplan 1, prioritet nr 3:

Statens vegvesen: Har ingen særlege merknader, men presiserer at det i fylkeskommunen sitt investeringsprogram for 2017-2023 IKKJE er sett av midlar til utbetring av FV 18 Leine – Remøyholmen slik det står i framlegget. Breiddeutvidinga av vegen har prioritet nr. 8 i investeringsprogrammet, dvs. tiltak etter 2023, på lista over mindre utbetringar på fylkesvegar. Ok. Rettar opp dette i planen. Vurdere om det er grunnlag for å endre prioriteringsrekkefølge pga dette ved neste rullering.

Innspel 7

Handlingsplan 3, prioritet 12:

Ber om skilttiltak ved parkeringsplassen ved turløypa. Ber om skilting parkeringsplass, lysløype og fareskilt for kryssande trafikk av gåande. Ok. Tek inn i plan. Klarert med Statens vegvesen. Greitt om det er med i plan og kommunen bistår med søknad til st.v.v. Skyv noverande prioritet 12 til 13.

Innspel 8

Handlingsplan 4, prioritet 6:

Har søkt om fartshump(ar) på postvegen i Tjørnvåg og fått avslag. Viser til arbeid gjennom fleire år for å få på plass fartsreducerande tiltak. Her var utbetring av vegen i 1999. Då vart svingen retta opp og farta på bilistane auka. No er det sett opp spegel i krysset lenger oppe som også resulterer i at bilistane slepp å redusere farta. Tidlegare oppsett skilt om barn i vegen vart fjerna av uvillige bilistar. Nytt punkt prioritet 6 i handlingsplan 4.

Vurdering og konklusjon:

Ein tilrår at kommunestyret vedtek justert handlingsprogram i kommunedelplan for Trafikktrygging 2015-2018 slik det her ligg føre. Ein rår vidare til at det vert presisert at tiltaka fortrinnsvis skal utførast i oppsett prioritert rekkefølge, men på ein slik måte at ein får utnytta ressursane best mogleg. I dette ligg det at ein skal kunne benytte muligheter for å få utført tiltak utanom prioritert rekkefølge ved særlege tilhøve.

Fosnavåg, 24.05.2017

Olaus-Jon Kopperstad
Rådmann

Jarl Martin Møller
Avd.leiar

Sakshandsamar: Tanja Rafteseth



12. Handlingsprogram

Generelt om tiltakstypar og prioritering av tiltak

Ein har delt handlingsplanane inn slik:




- 1) Større tiltak
- 2) Mindre tiltak
- 3) Små tiltak
- 4) Fartsreducerande tiltak, fartshumpar
- 5) Langsiktige tiltak
- 6) Åtferdsendrande tiltak
- 7) Planleggingstiltak
- 8) Andre mindre tiltak

Tiltak langs fylkesveg er markert med «*» sidan det er Møre og Romsdal fylkeskommune som har hovudansvaret for gjennomføring av tiltak på desse vegane.

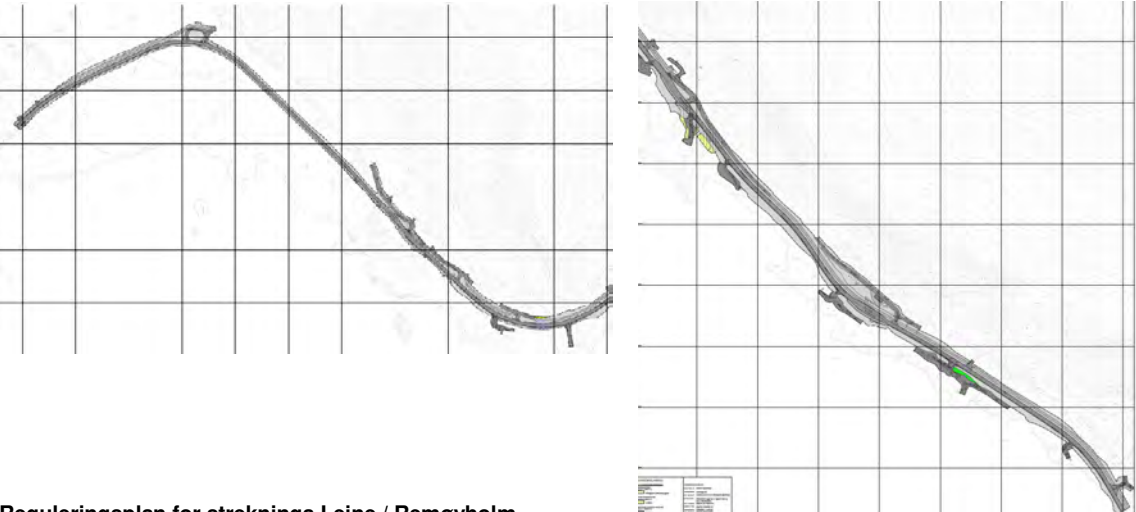
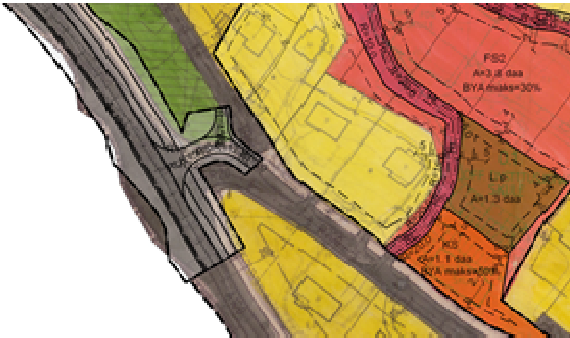

Åtferdsendrande tiltak er tiltak der trafikantane gjennom opplæring/ informasjon og ulike former for kontroll/ overvaking vert påverka til betre og sikrare åtferd i trafikken. Slike tiltak treng ikkje alltid vere så kostnadskrevjande, men det føreset at det vert sett av tid både i skular, barnehagar, informasjon om trafikk og rusmiddel i skulane og eventuelt på foreldrekveldar. Det er vidare viktig at det vert lagt opp til eit konstruktivt samarbeid mellom køyreskular, politi, forsikringsselskap, Statens Vegvesen, trafikkorganisasjonar og media om opplæring i høve trafikktryggleik for born- og unge.



Handlingsplan 1: Større fysiske tiltak langs kommune- og fylkesvegar.

Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
1	*Skarabakken, Fosnavåg sentrum FV 654	Utviding av fortau og køyrebane, ny støttemur og omlegging av privat veg	Utrygg skuleveg, stor trafikk.	STV Herøy kommune (AD og UTV)	Statens Vegvesen gjennomfører prosjektet. Herøy kommune bistår.
					
Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
2	*Indre Herøy kyrkje – Stokksund FV 654	Ny gang og sykkelveg Omlegging av fylkesveg	Farleg skuleveg Dårleg kryss Stor trafikk og tungtransport Ikkje samsvar mellom krysstype og trafikkmønster / mengd.	MR fylke STV	Godkjend reguleringsplan. Planleggingsarbeid og prosjektering skjer no i regi av Statens vegvesen. Avsett midlar frå MR fylke. Prosjektet ligg på MR fylke sine prioriteringslister.
 					



Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
3	*Leine- Remøyholm FV18	Ny Fylkesveg 18 Gang- og sykkelveg og utbetring av kryss.	Ikkje tilfredstillande standard på FV. Utbetring til 2 køyrebaner. Behov for ny GSV grunna utrygg skuleveg. Kryssutbetring.	MR fylke STV	Reguleringsplan godkjent Prioritet 8 i fylkeskommunen sitt investeringsprogram. Dvs etter 2023.
 <p>Reguleringsplan for strekninga Leine / Remøyholm</p>  <p>Reguleringsplan for Leine og regulert kryssutforming.</p>  <p>Foto av kryss på Leinane.</p>					



Kommunedelplan for Trafikktrygging 2015- 2018

Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
4 (NY)	*Frøystad-Torvik FV 16	Ny fylkesveg 16 Gang- og sykkelveg	Behov for ny GSV grunna utrygg skuleveg	MR fylke STV	Reguleringsplan, varsla oppstart.
Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
5 (NY)	*Nerlandsøy strekning bru, Teigane, skulen.	Ny Fylkesveg 18 Gang- og sykkelveg	Ikkje tilfredstillande standard på FV. Behov for ny GSV grunna utrygg skuleveg	MR fylke STV	

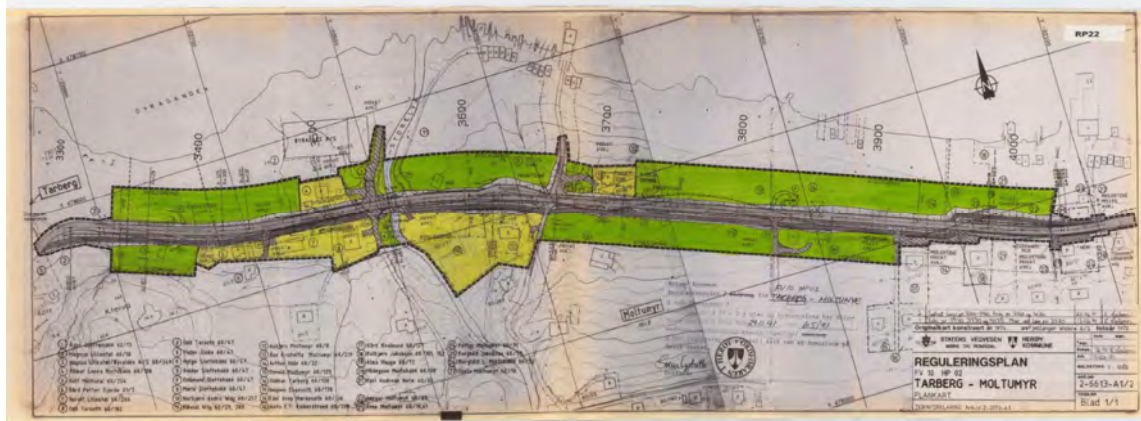


Kommunedelplan for Trafikktrygging 2015- 2018

Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
6	*Fylling, Myklebust (Bergsøya) FV 654.	Langs FV Skilje gang-, trafikk- og parkeringsareal. Skilje areal for gåande og køyrande på vestsida av FV654.	Kryssproblematikk og manglande gang-/sykkelveg	MR fylke STV	Kommunen må søkje MR fylke om etablering av fortau mellom kryss ved Spar og fram til kryssingspunktet ved YX (fotgjengarovergang) Anleggs- og driftsavdelinga utbetrar av krysset ved Cash & Carry.





Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
7	*Moltustranda, FV10	Omlagging av fylkesveg og ny gang- og sykkelveg. Siktutbetring og breiddeutviding av veg. Gjeld strekninga frå Gamlevegen til Nygjerdevegen.	Smal og uoversiktleg veg. Trafikkfarleg skuleveg.	MR fylke STV	Reguleringsplan godkjent. Må detaljprosjekterast. Tiltaket ligg ikkje på MR fylke sine prioriteringslister. Det må søkjast MR fylke om prioritering og gjennomføring av tiltaket.




Reguleringsplan for FV10 på Moltustranda.



Handlingsplan 2: Mindre fysiske tiltak langs kommune- og fylkesvegar.

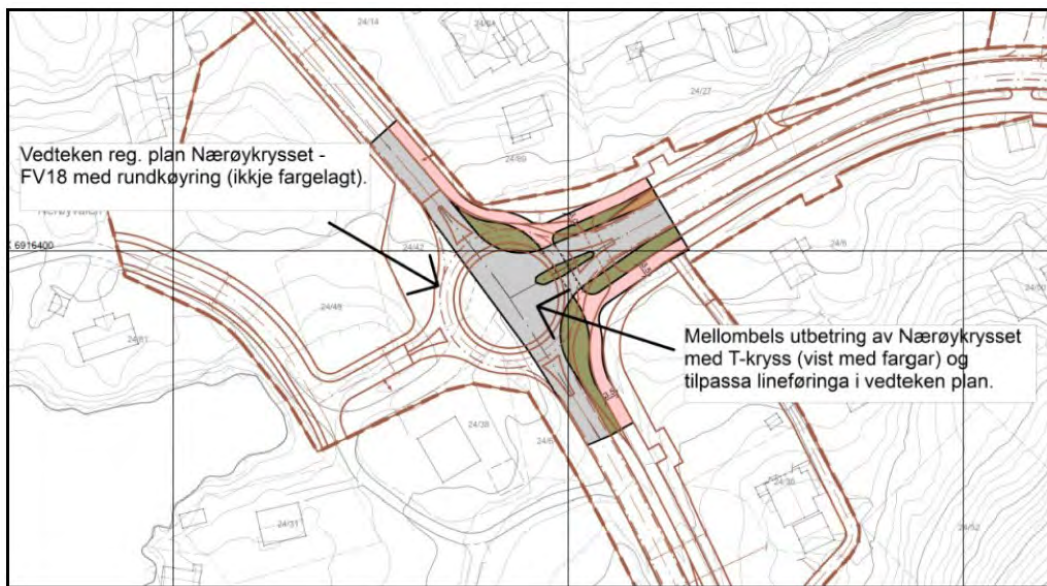
Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
1 (NY)	Skuleområdet Bergsøy	Fotgjengarovergang ved Borga, Fortau frå parkeringsplassen ved YHU og ned til inngangen på nedsida. Bom ved Blåhaugen/ Grusholevegen. Belysing i samband med kryssing.	Gjere det tryggare for skulebarna å krysse her og gå til inngang YHU	HK	
					
Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
2	*Frøystadkrysset FV654	Oppsetting av stoppskilt, utviding av kryss i samsvar med reguleringsplan. Etablere dobbel sperrelinje i bakkane rundt krysset.	Farlege kryss. Problem med sporingskurve for vogntog.	MR fylke STV	Krysset er regulert, men ikkje utbygd fullt ut etter plan. Kommunen må søkje Statens Vegvesen om etablering av tiltaket.
					



Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
3	*Forbikøringslomme FV654 Myrvåg	Etablere forbikøringsfelt ved FV654 i tilknytning til avkøyrsløp mot Myrvåg alders- og sjukeheim	Betre flyt i trafikken. Unngå farlege trafikksituasjonar ved stopp for bilar som skal krysse vegen.	MR fylke og STV	Tiltaket må planleggast og det må søkjast fylkeskommunen om få etablert tiltaket på fylkesvegen.
 <p>Her ser vi avkøyrsløp sørover mot Dragsundvatnet og nordover til sjukeheimen. Forbikøringslomma skal hindre påkøyrsløp bakfrå og kødannelse når bilar nordfrå skal krysse fylkesvegen over til sjukeheimsområdet.</p>					



Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
4	*Nærøykrysset - FV18 (ENDRA)	Nytt T-kryss i samsvar med skisse for mellombels utbetring (Rambøll 27.10.14). Etablere kryssing for fotgjengarar og gang-/sykkelveg som knyt saman eksisterande nett.	Trafikkfarleg kryss. Registrert fleire alvorlege trafikklukker. Farleg kryssingspunkt for skuleborn. I utgangspunktet regulert rundkøyring.	MR fylke STV	Reguleringsplan med rundkøyring godkjent. Dette er mellombels løysing som er krav for vidare utbygging i området. Det må søkjast MR fylke om prioritering og gjennomføring av tiltaket.





Reguleringsplan for Nærøykrysset



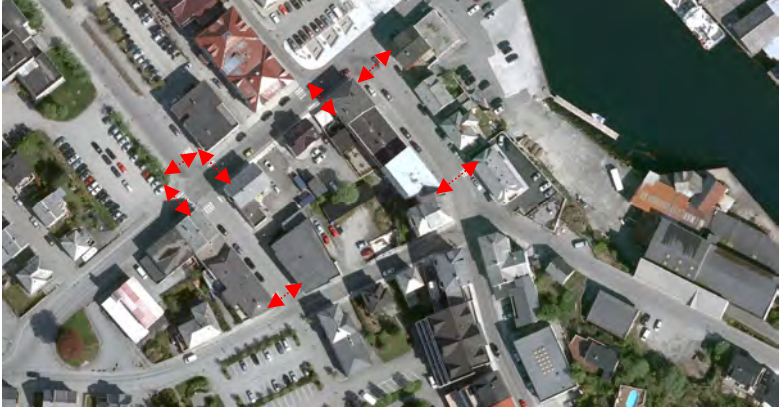

Foto over dagens kryssutforming på Nærøya




Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
5	Ny gangveg langs «Osen» til Leikanger skule	Planlegging og bygging av ny gangveg langs «Osen» til/frå Leikanger skule	Farleg skuleveg. Alternativ trase for gåande og syklande.	Herøy kommune (UTV og AD) Grendalag FAU Grunneigarar	Samarbeidsprosjekt mellom kommunen, grunneigarar og frivillig sektor. Må utarbeidast reguleringsplan.
					
Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
6 (NY)	Fortau Bergslibakken ca 180 meter Innspel 46	Planlegging og bygging av fortau for å knyte saman eksisterande fortau med fortau som er regulert vidare 180 m lenger oppe.	Mykje brukt veg for mjuke trafikantar. I tillegg hovudbilveg i byggefelt. Skuleveg for mange, i tillegg veg mot mykje brukt turområde.	Herøy kommune.	Må regulerast via reguleringsendring i eksisterande plan.
					



Handlingsplan 3: Små fysiske tiltak langs kommune- og fylkesvegar.

Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
1	*Fosnavåg sentrum, FV654	Oppmerking av overgangsfelt, nedsenking av kantstein. Utbetring og evt flytting av fortau	Dårleg oppmerka fortau, uoversiktlege kryssingspunkt,	Statens Vegvesen (STV) HK (AD)	Anleggs- og driftsavdelinga gjennomfører prosjektering og utføring av utbetringstiltak på kommunale vegar og fortau i sentrum.
					
Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
2 (NY)	Gang-/sykkelveg undergang langs FV 654 Tjørvåg	Gjerde langs sving på gang- og sykkelveg mot skråning sjø	I svingen mot undergangen er det bratt utføre. Tryggingstiltak primært for sykklistar når vegen er glatt/frossen/snødekt.	STV	Tiltak på gang- og sykkelveg langs fylkesveg. Evt også vurdere stengsel mot snarveg over FV.
					





Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
3 (NY)	*Belysning busslomme Sævikane og busstur ved bedehuset.	Trafikktrygging for mjuke trafikantar/ bussreisande	Inga belysning når det er mørkt, kryssingspunkt, ventestad ved veg.	Statens Vegvesen (STV) HK (AD)	
 					





Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
4 (NY)	*Belysning busslomme Røyra	Trafikktrygging for mjuke trafikantar/ bussreisande	Inga belysning, kryssingspunkt og busslomme/ ventestad ved veg.	Statens Vegvesen (STV) HK (AD)	
Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
5	*Busslomme Verket, FV654	Utbetring av busslomme for å betre TT.	Betre tilgjenge og bruk av kollektivtransport	MR fylke/ STV	Utbetring av busslomme til UU-standard. Ny tilkomst med gangveg på sørsida av FV654.


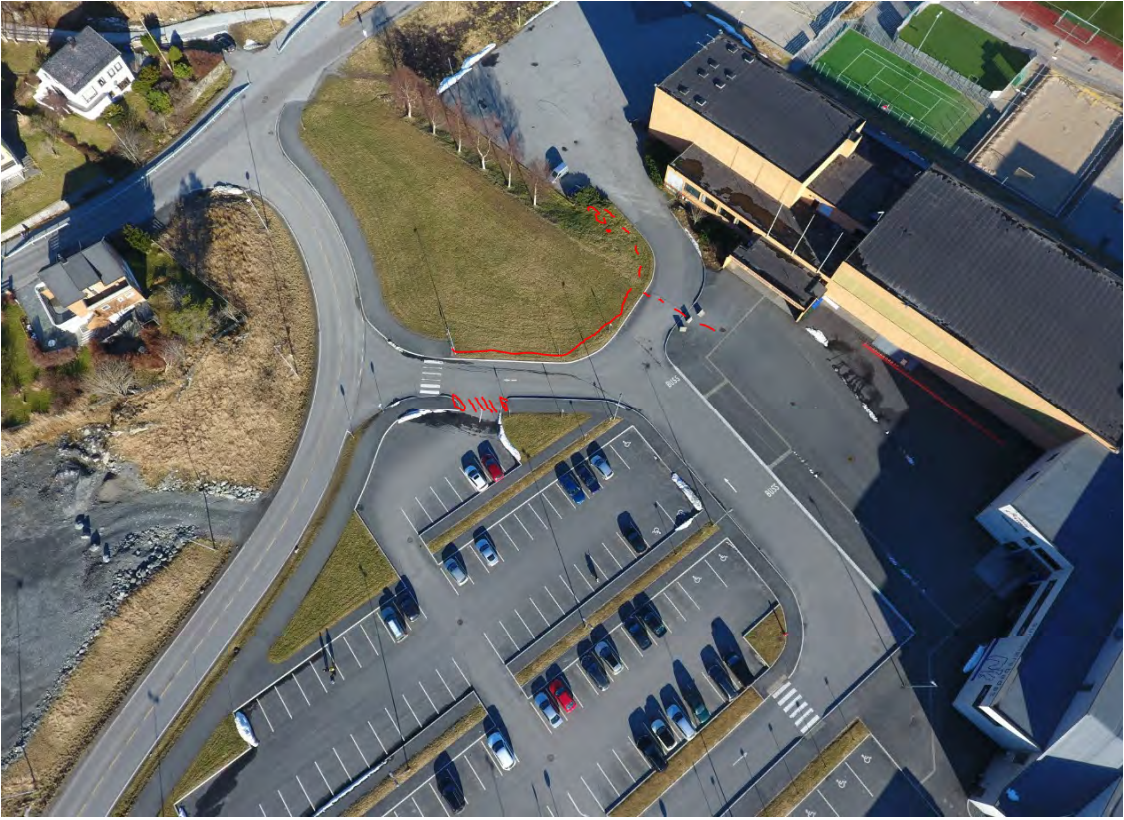


Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
6	*Busslomme Myklebust, FV654, overgang ved YX	Nedsenk kantar og intensivbelysning fotgjengarovergang	Betre tilgjenge og bruk av kollektivtransport. Tryggare kryssing.	MR fylke/ STV	Utbetring av busslomme til UU-standard.
					
Busslomme på Myklebust (FV654)					
Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
7 (NY)	*Intensivbelysning fotgjengarovergang ved Coop Tjørnvåg FV654	Belyse kryssingspunkt	Gjere det lettare å sjå kryssande fotgjengarar	MR fylke/ STV	
					



Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
8 (NY)	*Belysning kryss Nerlandsøy, Kvalsvik/Koparstad/Teigane	Belyse mørk plass nær kryssingspunkt	Gjere fotgjengarar meir synlege	MR fylke/STV	Tiltaket vil bli utforma i samarbeid med St.v.v.
					
Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
9 (NY)	*Fotgjengarovergang FV654 sør for Spar	Intensivbelysning fotgjengarovergang	Lyse opp kryssingspunkt mjuke trafikantar	MR fylke/STV	
					



Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
10 (NY)	*Fotgjengarovergang FV654 ved MIX- kiosken	Intensivbelysning fotgjengarovergang	Lyse opp kryssingspunkt mjuke trafikantar	MR fylke/ STV	
					
Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
11 (NY)	Kulturhuset/ Sunnmørsbadet	Gang-/sykkelveg og kryssing, tilrettelegging for universell utforming	Ynskjer å gå direkte til kulturhuset/ Sunnmørsbadet, ikkje rundt parkering	Herøy kommune	Naudsynt med dialog med RFF i forkant av utføring.
					





Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
12 (NY)	Ved lysløypa på Leikong	Skilttiltak ved parkeringsplassen; Parkeringsplass, lysløype og fareskilt for kryssande trafikk av gåande.	Stor aktivitet med mjuke trafikantar i samband med turløype. Stor fart.	Statens Vegvesen (STV) HK (AD)	

Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
13 (NY)	Kryss FV654/Leikongvegen	Belysning. 4-5 store lyktestolpar i vegkant på begge sider av FV654.	Farleg kryss, vanskeleg å sjå i mørket.	Statens Vegvesen (STV) HK (AD)	



Handlingsplan 4: Fartsreducerande tiltak på kommuneveg, fartshumpar.

Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
1 (NY)	Fylkesveg forbi Nerlandsøy skule mot Koparstad	2-3 fartshumpar	Farleg skuleveg. 30-sone ikkje tilstrekkeleg for å få bilførarane til å redusere farta forbi skulen. (St.v.v – fylkesveg)	HK/st.v.v	
					
Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
2 (NY)	Hjelmesetvegen 38-42	1-2 fartshumpar	Rett strekning, kryss, høg fart. Her var fartshump(ar) tidlegare, men feilaktig tekne vekk i samband med gravearbeid på veg.	HK	
					




Kommunedelplan for Trafikktrygging 2015- 2018


Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
3 (NY)	Toftestøvegen 17- 27 (vegskilje Toftestøda/Vikane)	2-3 fartshumpar.	Høg fart, små barn.	HK	

Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
4 (NY)	Stornesvegen, Tjørvåg	4-5 fartshumpar på strekning ca 250 meter innover frå kryss FV654	Rett strekning, fleire fellesavkøyrslar, høg fart. Små barn.	HK	




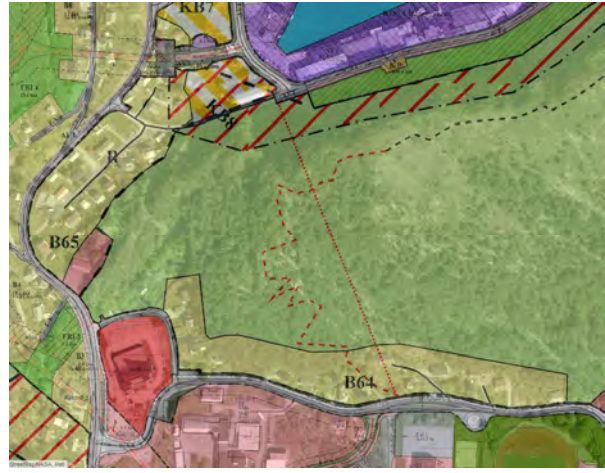
Kommunedelplan for Trafikktrygging 2015- 2018

Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
5 (NY)	Byggefelt Frøystad, Grønfjellsvegen	To fartshumpar	Retts strekning, samleveg utan fortau.	HK	
					

Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
6 (NY)	Postvegen Tjørvåg	Ein til to fartshumpar	Uoversiktleg og smal veg. Stor fart i 30-sone	HK	
					



Handlingsplan 5: Langsiktige tiltak langs kommune- og fylkesvegar

Pri nr.	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngeving	Ansvar	Kommentar
1/ 2	*Myklebust – Fosnavåg sentrum FV 654 *Campus – Fosnavåg sentrum	Ny innfartsveg til Fosnavåg sentrum. Etablering av gangtunnel frå kulturhuset til Fosnavåg sentrum.	Ikkje tilfredstillande standard på dagens fylkesveg gjennom Skarabakken. Farleg skuleveg. Framtidig forbindelse for mjuke trafikantar.	MR fylke STV Herøy kommune (Utviklingsavdelinga og Anleggs- og driftsavdelinga)	Reguleringsplan godkjent i 2013. Arbeid med prosjektering og utarbeiding av byggeplanar for ny veg har starta opp. Anleggs- og driftsavdelinga har ansvar for vidare oppfølging i høve utbygging. Ny gangforbindelse ligg i kommuneplan – må utarbeidast reguleringsplan for ny gangtunnel.
		Innfartsveg til Fosnavåg		Ny gangtunnel mellom Fosnavåg sentrum og kulturhuset.	

**Handlingsplan 6: Åtferdsendrande tiltak**

Pri. nr	Type tiltak	Mågruppe	Ansvar	Antatt kostnad	Kommentar
	*Overhalde trafikktryggingstiltak som er skildra i utarbeidd/vedteken rammeplan for skule/barnehage	Barn og foreldre til barn i skular og barnehagar	Skulesjef Leiar for barnehage	Små kostnader innanfor skul-/barnehagebudsjett.	Viktig tiltak i høve kunnskap og opplæring om trafikktryggleik.
	Temadagar «Trafikktrygging» Foreldre/ungdom/lag og organisasjonar.	Foreldre, barn og ungdom, lag og organisasjonar.	Trygg trafikk, vegvesenet, kyrkja, kommunen, evt andre.	Mindre kostnader knytt til ressursbruk innanfor dei forskjellige etatane som er med.	Viktig haldninskaping blant ungdom
	Refleksutdeling	Alle fotgjengarar	Herøy kommune v/ Servicetorget Skuleavdelinga Barnehagar	Sponsor / kommunen (ca. 10.000,- kommunedel)	Auke bruk av refleks og visualisering i trafikkbilete.
	Temadagar Trafikktrygging» . Besøk av ulike org og etatar i barnehagar og på skular. Auke kompetanse og kunnskap om trafikktrygging.	Barn 0-6 år. Foreldre Tilsette i bhg Lærarar Barn i grunnskulen	Skular, barnehagar, Politi Statens Vegvesen Trygg Trafikk		Viktig haldningsskaping blant barna.

**For tiltaka i handlingsplan 6 er det føresett at dei vert innarbeidd i budsjett, økonomiplan og årsplan for dei ulike avdelingane. Ansvar for oppfølging av tiltak ligg til avdelingsleiarane.*



Trafikkopplæring for dei minste er eit viktig tiltak (Foto: Trygg trafikk – Fotograf: Anders Aavik Hagen)

**Handlingsplan 7: Planleggingstiltak lang fylkesvegar og kommunevegar**

Pri. Nr	Stad / vegnr	Type tiltak	Grunngjeving	Ansvar	Kommentar
	Nerlandsøybrua FV 20	Grunnlag for bygging av nye bru	Forfall / etterslep vedlikehald på eksisterande bru	MR fylke Statens Vegvesen Herøy kommune (Utviklingsavdelinga)	Statens Vegvesen gjennomfører planleggingsarbeid for ny bru. Herøy kommune gjennomfører planarbeid på tilgrensande areal for å oppnå samanheng i infrastruktur.
	Remøybrua FV18	Grunnlag for bygging av nye bru	Forfall / etterslep vedlikehald på eksisterande bru	MR fylke Statens Vegvesen Herøy kommune (Utviklingsavdelinga)	Statens Vegvesen gjennomfører planleggingsarbeid for ny bru. Herøy kommune gjennomfører planarbeid på tilgrensande areal for å oppnå samanheng i infrastruktur.
	Bergsøya - FV 654	Grunnlag for: Generelle trafikktryggingstiltak langs FV654 frå Flusund til Myklebust. Ny GV på sørsida.	Hovudinnfartsveg til Fosnavåg sentrum. Ikkje dekkjande gang- og sykkelveg. Kryssproblem Forbikøringsfelt	MR fylke Statens Vegvesen Herøy kommune (Utviklingsavdelinga)	Herøy kommune v/ Utviklingsavdelinga gjennomfører planarbeid.
	Gangvegpakke 2013 Fylkesvegar	Grunnlag for realisering av nye gang og sykkelvegar i Herøy kommune. Strekningane gjeld langs fylkesvegar.	I tråd med satsingsområde. Behov for utvikling og samanheng i eksisterande nettverk. Skape tryggare skulevegar for born og unge. Stimulere til betre folkehelse.	MR fylke Statens Vegvesen Herøy kommune (Utviklingsavdelinga)	Herøy kommune v/ Utviklingsavdelinga gjennomfører planarbeid.
	Dragsundbrua FV 654	Grunnlag for: Realisering av ny Dragsundbru med 2 køyrefelt og fortau.	Smal og trafikkfarleg bru. Ikkje gangfelt. Ikkje tilfredstillande standard i høve trafikkgrunnlag.	MR fylke Statens Vegvesen Herøy kommune (Utviklingsavdelinga) Ulstein kommune (Teknisk etat)	Herøy kommune v/ Utviklingsavdelinga gjennomfører planarbeid. Samarbeidsprosjekt mellom Herøy og Ulstein kommune.
	Igesund – Fosnavåg sentrum FV 20	Grunnlag for: Omlagging av Fylkesveg 20 frå Kvalsundbrua til Huldalskrysset. Ny gang- og sykkelveg	Smal og uoversiktleg veg. Trafikkfarleg skuleveg.	MR fylke Statens Vegvesen Herøy kommune (Utviklingsavdelinga)	Herøy kommune v/ Utviklingsavdelinga gjennomfører planarbeid. Tiltaket skal sjåast i samanheng med reguleringsplan for ny bru til Nerlandsøy.
	Voldsundneset – Remøybrua FV18	Grunnlag for omlagging av veg. Gjennomføring av reguleringsendring	Smal og uoversiktleg veg.	MR fylke Statens Vegvesen Herøy kommune (Utviklingsavdelinga)	Herøy kommune v/ Utviklingsavdelinga gjennomfører planarbeid. Tiltaket skal sjåast i samanheng med ny bru til Remøya.
	Røyra (Herøybrua) – Mjølstadneset FV654	Grunnlag for ny hovudinnfartsåre til Bergsøya. Planarbeid i tråd med kommunestyrevedtak	Oppfølging av vedtak i K-styre og Kommuneplan	MR fylke Statens Vegvesen Herøy kommune (Utviklingsavdelinga)	Herøy kommune v/ Utviklingsavdelinga gjennomfører planarbeid. Samarbeid med Statens Vegvesen.

**Handlingsplan 8: Andre mindre tiltak (generell art) :**

Tiltak	Stad	Kommentar
Siktutbetring i vegkryss	Alle kommunale vegkryss	Fjerning av vegetasjon, omforming av terreng, fjerning av sikthindrande element i frisisiktsoner.
Utbetring av vegdekke / re-asfaltering	Alle kommunale vegar	Reperasjon av øydelagt vegdekke. Legging av ny asfalt.
Oppsetting av «Barn leikar» skilt og opplysing om fartsgrense.	Alle kommunale vegar i tettbygde områder.	Opplysing om barns ferdsel i nærmiljøet til køyrande.
Feiing og kosting av fortau, gangareal og ferdselsårar,	Alle kommunale vegar + Fylkesveg 654	Viktig arbeid for å unngå ulukker for mjuke trafikantar.
Snøbrøyting og fjerning av is langs fortau, gangareal og ferdselsårar i sentrum	Alle kommunale vegar, fortau, ferdselsårar, sentrumspassasjer	Viktig arbeid for å unngå ulukker for mjuke trafikantar. Sikre framkomst for alle samfunnsgrupper.
Utskifting av eldre og dårlege gatelys / veglys. Meir lys i sentrum og langs hovudferdselsårar. Vurdere LED-belysning.	Alle kommunale vegar + Fylkesveg 654. Nye vegar, gangvegar og ferdselsareal. Opne plassar, samlingsstadar og byrom	Viktig arbeid for å sikre ferdsel. Stimulere til auka bruk av gang- og sykkelareal. Viktig i høve førebygging av kriminalitet. Viktig for energisparing.
Autovern	Alle kommunale vegar og strekningar der det er krav om sikring.	Det er viktig at desse vert sett opp for å hindra utforkøyringar på farlege stader (stup og bratte skråningar).

Dei tiltaka som er lista opp som «Andre mindre tiltak» er noko som ein føreset blir gjennomført kontinuerleg og som kan takast undervegs i planperioden.

13. Trafikktryggingstiltak for menneske med nedsett funksjonsevne

Herøy kommune har i fleire år, i samarbeid med handikaplaget, søkt om å få tilskot til trafikktryggingstiltak for menneske med nedsett funksjonsevne. Tilskotet kjem frå Statens Vegvesen og kan vere opptil 100 % av tiltaket sin kostnad. På fylkesbasis var potten på kr 250.000 i 2007 og det er høve til å søkje om tilskot til tiltak som gjer tilhøva i trafikken betre for funksjonshemma. Herøy kommune tek imot innspel om tiltak det bør søkjast om midlar til. I 2007 fekk kommunen eit tilskot på 100.000 kr for utbetring av fortau i Fosnavåg sentrum. Det har her vore gjennomført tiltak i Fosnavåg sentrum i høve utbetring av fortau. I denne kommunedelplanen vert det ikkje utarbeidd eige handlingsprogram for trafikktryggingstiltak for menneske med nedsett funksjonsevne. Herøy kommune tek kontakt med handikapforbund og andre organisasjonar, slik at det blir lagt til rette for at det kan fremjast søknader om tilskot dei åra ein har klare tiltak som bør gjennomførast. Herøy kommune har i 2014 søkt Statens Vegvesen om midlar til universell utforming av gangareal i Fosnavåg sentrum. Søknad har vore planlagt i samråd med Rådet for menneske med nedsett funksjonsevne.



Utviklingsavdelinga

SAKSPROTOKOLL

Sakshandsamar:	TR	Arkivsaknr:	2013/519
		Arkiv:	L05

Utvalsaksnr	Utval	Møtedato
129/17	Formannskapet	22.08.2017

BYUTVIKLINGSPROSJEKTET. KLATREPARK I FOSNAVÅGPARKEN.

Tilråding:

Herøy formannskap vedtek å etablere ein klatrepark i parken i Fosnavåg. Tiltaket vil vere i tråd med dei ynskja ein har for å utvikle parken som sosial møtestad og ein stad for rekreasjon og leik/aktivitet.

Herøy formannskap ber administrasjonen arbeide vidare med prosjektering og finansiering av klatreparken for å mogleggjere realisering i løpet av 2018.

Møtebehandling:

Plenleggar Tanja Rafteseth møtte og orienterte i saka.

Rådmannen si tilråding vart samrøystes vedteken.

Vedtak i Formannskapet - 22.08.2017

Herøy formannskap vedtek å etablere ein klatrepark i parken i Fosnavåg. Tiltaket vil vere i tråd med dei ynskja ein har for å utvikle parken som sosial møtestad og ein stad for rekreasjon og leik/aktivitet.

Herøy formannskap ber administrasjonen arbeide vidare med prosjektering og finansiering av klatreparken for å mogleggjere realisering i løpet av 2018.

Særutskrift:
Komite for oppvekst
Ungdomsrådet
Eldrerådet

Vedlegg:

1 Skisse for mogleg etablering av klatrepark og tilleggselement, 20.07.2017

Samandrag av saka:

Parken i Fosnavåg sentrum er eit offentleg byrom som ein har ynskje om å vidareutvikle som sosial møtestad og aktivitetsarena. Ein ynskjer å legge til rette for opphald og aktivitet for ei brei gruppe av befolkninga, innbyggjarar og besøkande, og då særskilt for barn og unge.

Ein vurderer difor ein klatrepark som eit aktuelt tilbod å etablere i parken. Denne vil vere særskilt eigna for aldersgruppa 6-19 år, men også eldre kan nytte denne. For å støtte dei minste barna sine behov for leikeapparat er det aktuelt med eigne leikeapparat for dei aller minste ved sidan av klatreparken.

Parken har dei seinare år vore brukt til årlege festarrangement. Ved å etablere faste installasjonar vil ein skrenke inn det frie arealet som kan nyttast ved slike tilstellingar. Ein må ta stilling til om ein ynskjer å etablere klatrepark/faste installasjonar i parken, eller om ein framleis ynskjer at området skal vere ope og utan hindringar for festivalar el.l.

Saka vert lagt fram for formannskapet som er styringsgruppe for byutvikling i Fosnavåg.

Saksopplysningar:

I samband med byutviklingsprosjektet for Fosnavåg er (by-)parken definert som eitt av dei fire viktigaste byroma i eit framtidig sentrum (side 10 og 11 i dokumentet "sentrumsvisjon for berekraftig sentrumsutvikling i Fosnavåg").

I handlingsdelen til kommuneplanen sin samfunnsdel under "heilskapleg sentrum- og samfunnsutvikling" kan punkt 9 og 16 knytast til utvikling av parken: 9: "Etablere sosiale møtestader i sentrum med sitjeplassar og leikeområde" og 16: "Utvikle grøntområder i sentrum og aktivisere Parken".

Parken har klart potensiale for utvikling som sosial møtestad og det er uttrykt at den bør vidareutviklast og gjerast meir attraktiv til rekreasjon, leik og opphald.

I kommuneplanprosessane har det kome innspel frå innbyggjarar som ynskjer seg tilrettelegging for opphald og leik/aktivitet i parken. Via sosiale media kjem det frå tid til anna inn forslag og spørsmål frå innbyggjarar om etablering av aktivitetstilbod i parken. Førebels har utvikling av parken ikkje vorte prioritert, men i forslag til handlingsplan i sentrumsvisjonsdokumentet er det under "forslag til handling" uttrykt: "Kommunen oppgraderer og etablerer de 4 offentlige rommene innen 2020".

I samband med byutviklingsprosjektet og forslag til handlingsplan har ein vurdert forskjellige moglegheiter for tilrettelegging i parken. I kommuneplanen er "barn og unge" eit av seks gjennomgåande perspektiv og "barn, unge og identitetsbygging" er eitt av fem satsingsområde.

Kva kan ein så best gjere for å legge til rette for aktivitet i parken i tråd med dei overordna målsetjingar ein har i kommuneplan- og byutviklingsarbeidet?

Med bakgrunn i overordna planar har ein spesielt fatta interesse for klatreparken som er etablert i Stryn sentrum. Denne er attraktiv for eit breitt spekter av barn og unge av begge kjønn og også eigna for vaksne. Yngre kan nytte den under hjelp av vaksne eller eldre barn.

Klatreparkar er godkjent som nærmiljøanlegg og stønadsberettiga med inntil 300 000 kroner frå tippemidlane om den er med i idrettsplanen. I Sogn og Fjordane bidreg sparebankstiftinga Sogn og Fjordane i tillegg med 250 000 kroner. Her finst fleire moglege støttespelarar/søknadsordningar for tilskot til ein slik klatrepark.

Rådmannen meiner at å etablere ein klatrepark i Fosnavågparken vil vere i tråd med dei ynskja ein har for å utvikle Fosnavågparken som ein sosial møtestad og ein stad for utøving av fysisk aktivitet, då særleg som aktivitetsarena for barn og unge. Ein vil då kunne få liv i parken over heile året, ikkje berre i samband med årlege festivalar eller andre vilkårlege tilstellingar. Det finst alternative område i sentrum for å arrangere festivalar/konsertar.

Klatreparken må vere utforma slik at den er av interesse for ei brei aldersgruppe av barn og ungdom og også tåle bruk av store, vaksne personar.

For å stette behova for sjølvstendig leik også for dei aller minste barna ynskjer ein å legge til rette rundt klatreparken med leikeapparat for små born.

Om kommunestyret ynskjer det kan administrasjonen arbeide vidare med prosjektering og finansiering av klatreparken for å mogleggjere realisering i løpet av 2018.

Vurdering og konklusjon:

Rådmannen rår til at kommunestyret vedtek at det kan etablerast ein klatrepark i parken og at området skal vidareutviklast til opphald, leik og rekreasjon.

Ein ser det mogleg at tiltaket kan realiserast i løpet av 2018 og rår kommunestyret til å be administrasjonen arbeide for slik gjennomføring.

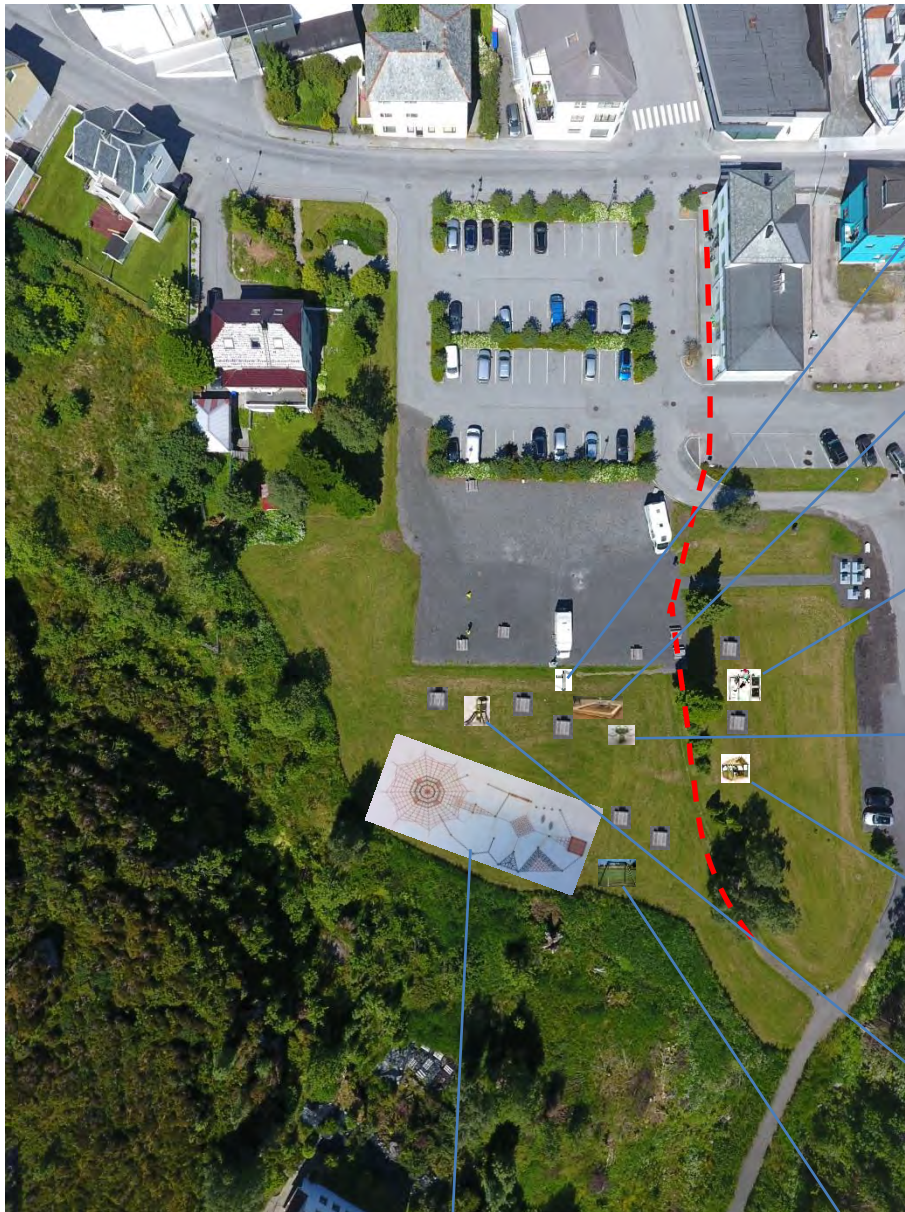
Fosnavåg, 20.07.2017

Olaus-Jon Kopperstad
Rådmann

Jarl Martin Møller
Avd.leiar

Sakshandsamar: Tanja Rafteseth

Skisse for mogleg etablering av klatrepark i Fosnavågparken, med eventuelle tilleggselement for dei minste, sitjebenkar og drikkevassfontene.



Drikkevassfontene for liten og stor



Sandkasse for dei minste



Miniklatrestativ



4-arma disse for dei minste



Leikehus



Sklie med trapp og tak



Reiestativ



Klatrepark, primært 6-19 år +

