

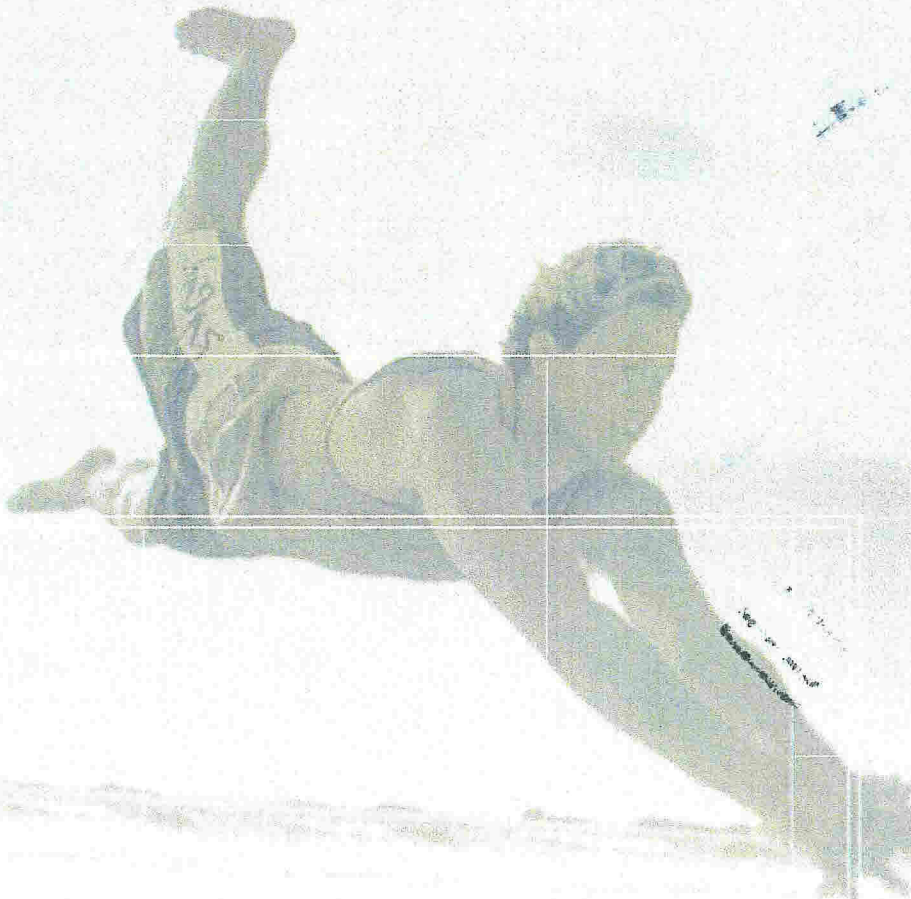


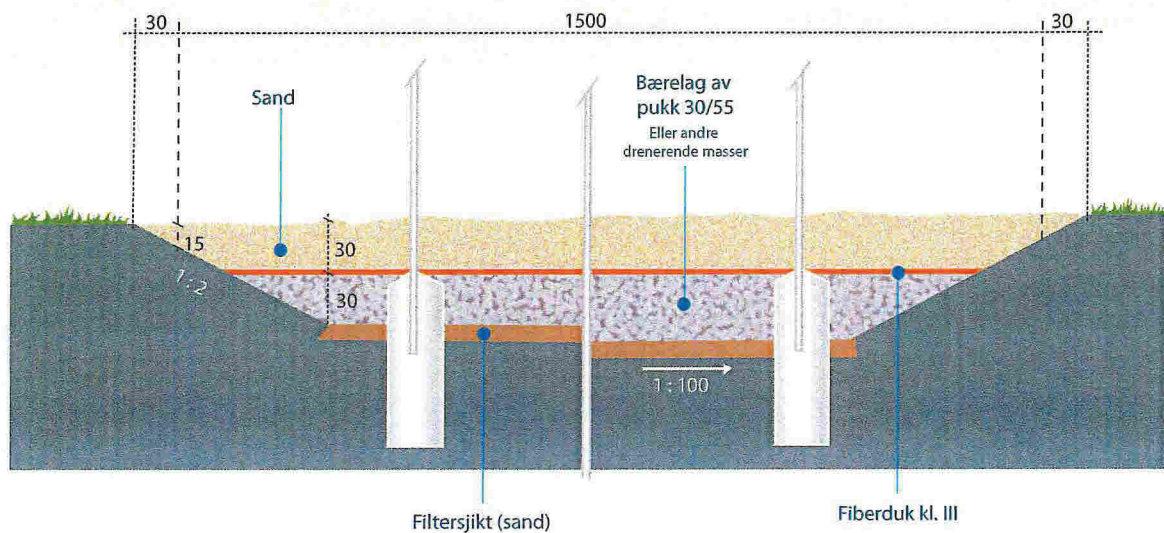
KULTUR- OG KIRKEDEPARTEMENTET

(UTDRAG AV RELEVANTE
SIDER JF. VEILEDER
FRÅ KULTUR- OG KIRKEDEP.)

Veileder

Bygging av sandbaneanlegg





Grunnforholdene på stedet må kartlegges før valg av tomt og prosjekteringen av banen tar til.

I tillegg til fare for setninger og telehiv, er grunnens naturlige dreneringsevne viktige faktorer. Grunn med materialer som inneholder naturlige gode dreneringsegenskaper (sand, grus) vil i de fleste tilfellene gjøre ytterligere dreneringstiltak overflødige. Det anbefales å benytte områder med selvdrenerende grunn hvor det er mulig.

Setninger og telehiv skaper ikke store problemer for en sandbane. Ved sterke, ujevne setninger kan imidlertid avrennings- og dreneringsforholdene på banen endres i et slikt omfang at det dannes vandammer på banen i nedbørsperioder. Derfor bør områder med store setningsproblemer unngås, det vil si fyllinger på bløt leire eller silt og myrområder. Mest problematisk er imidlertid ikke den absolutte størrelsen på setningene, men setningsforskjellen. Problemene blir særlig merkbare ved overgang fra fjell (hard) til bløt grunn, eller ved en overgang mellom faste konstruksjoner og tilliggende fyllinger.

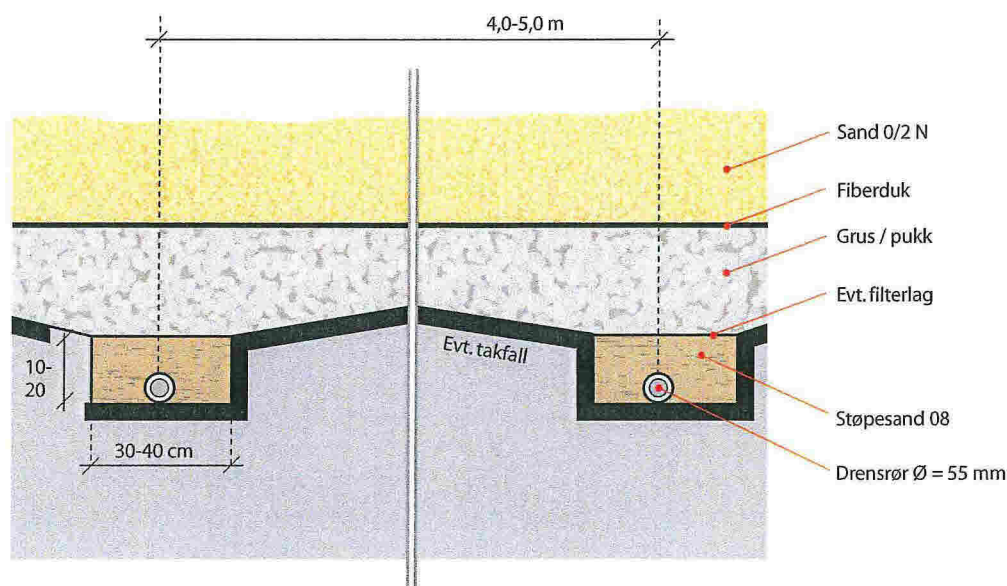
Den eksisterende vegetasjonen i et område er grunnleggende for miljøet rundt banen. Vegetasjonen kan fungere som naturlig levegg og skygge for oppholds-

areal, og er med på å skape en spenningsfull kulisse for spennende kamper. For å ivareta de positive effektene og funksjonene som vegetasjon kan ha, må det stilles store krav til valg av tomt, innpassning av banen i området og kanalisering av ferdsel.

Noen vegetasjonstyper er veldig sårbare og vil ikke tåle belastningen av en sandbane. Generelt kan det sies at områder med tynt jordsmonn er svært utsatt for slitasje. Slike områder med sårbar vegetasjon (for eksempel dynevegetasjon) bør unngås.

Banen bør ikke legges over kabler eller ledninger som ligger i grunnen. Det blir kostbart og medfører ulemper for brukere av banen dersom det skulle bli nødvendig med reparasjonsarbeid på kabel- eller ledningsnett.

Det er fordelaktig at tilgang til vann (vannuttak og spring for etablering av dusj, tilkobling av vannslange for vedlikehold), og tilkoblingsmuligheter til avløpsnett befinner seg i nærheten av banen. Strømledninger i luftstrek bør unngås. Tilgang til strøm (strømuttak for etablering av lyd og lys, og kiosk), vil være en fordel.



FIBERDUK

Formålet med fiberduken er å forhindre at sandmaterialet blander seg med pukklaget ved nedbør eller telehiv. Fiberduken må være gjennomtrengelig for vann, slik at vannet ikke demmes opp i sandsjiktet, men kan dreneres bort.

Veglaboratoriet har klassifisert fiberduk til filterformål i følgende bruksklasser etter det groveste materialet som ligger mot duken:

- Bruksklasse II: Mot sand og grus
- Bruksklasse III: Mot pukkk og kult
- Bruksklasse IV: Mot usortert sprengt stein

Fiberduk leveres i bredder opptil 5,0 m. Avhengig av bæreevnen i grunnen skal duken legges i flere bredder, og skal ha en overlapp på 0,50 til 1,50 m.

KANTAVSLUTNINGER OG AVGRENSNINGER

Kantene rundt en sandbane har to oppgaver:

- stabilisere sidene og kantene mot sanden på banen

Særlig der massene rundt banen er ustabile er det viktig å finne en kantløsning som hjelper med å holde dem på plass.

- øke sikkerheten for spillerne og redusere faren for skader

Det finnes flere alternativer for kantavslutninger og overganger til den eksisterende overflaten rundt banen. Valget er avhengig av hva slags underlag det er.

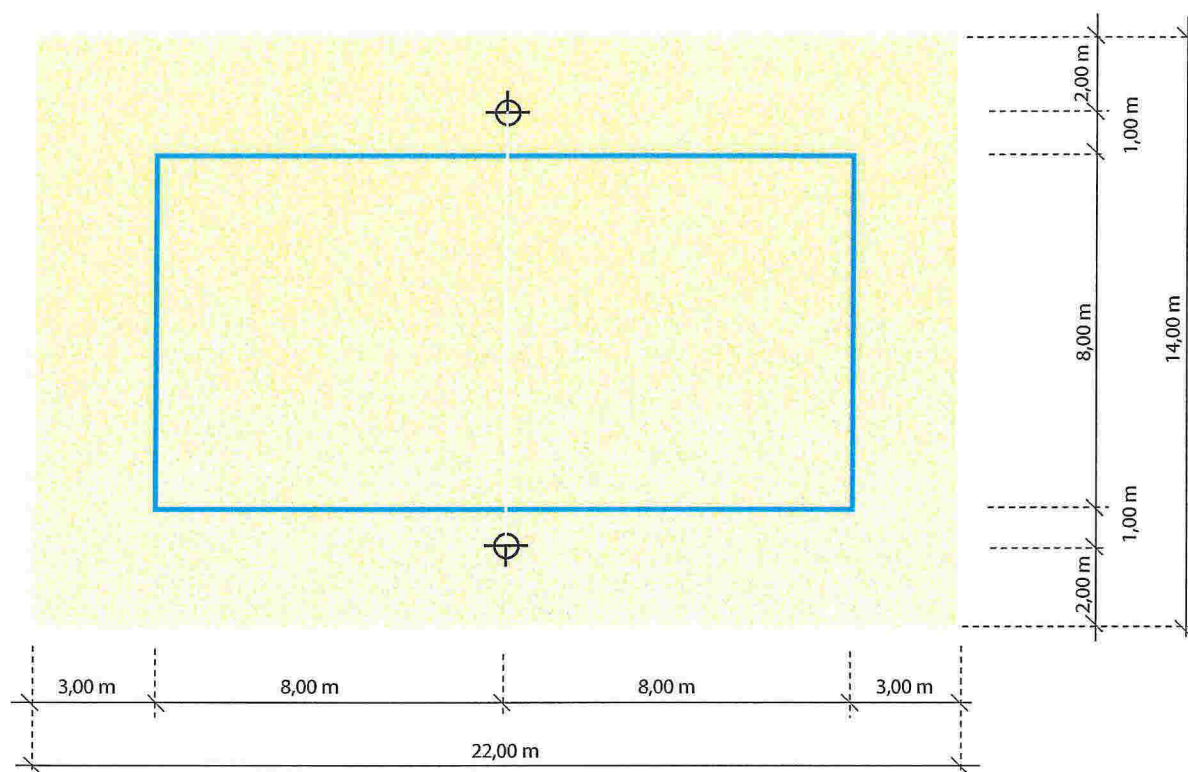
Beskrivelse av noen alternative kantavslutninger:

- bane i vegetasjonskledd område

Dersom banen ligger i et vegetasjonskledd område som gress og eng og undergrunnsmassene er stabile (for eksempel tett leire), er det ikke nødvendig med en mekanisk eller teknisk kantavslutning. Da brukes i stedet en skråning mot det eksisterende terrenget. Skråningsforholdet må ikke være brattere enn 1:2. Det anbefales å trekke fiberduken opp til like under vegetasjonsjiktet. Dersom banen ligger i et vegetasjonskledd område, men undergrunnsmassene ikke er stabile (på grunn av sand eller bløt leire) anbefales det å bruke gummikantstein (kjent fra lekeplasser og idrettsanlegg).

- bane i område med hard overflate

Som kantavslutning og overgang til fast belegget brukes kunstgress. Kunstgresset trekkes fra banens grunn opp til banens topp, og ca 0,5 m innover belegget. Banens sideterreng bør være skrånende, en skråningsvinkel på ca 45° er tilstrekkelig. Er undergrunnsmassene ustabile, kan et armeringsnett av plast legges under kunstgresset. Denne metoden er særlig egnet der det er asfalt.



3.1 BANEN OG TEKNISK UTSTYR

BANESTØRRELSE OG OPPMERKING

Banen og frisonen utgjør spilleflaten. Hele spilleflaten skal være dekket av sand, siden spillet også foregår i frisonen utenfor selve banen. Hele banen, inkludert hele frisonen, skal ha en sanddybde på minimum 30 cm.

For sandvolleyball i konkurransesammenheng er banen 8 x 16 m, og frisonen er min. 3 m på alle kanter av banen. Om vi benytter oss av minimumskravet, skal altså en trenings- og konkurransebane være på 14 x 22 m.

Vi anbefaler at spilleflaten i et nærmiljøanlegg er av samme størrelse som for konkurransebanene. Det går imidlertid an å lage noe mindre spilleflate i et nærmiljøanlegg, men vi anbefaler likevel at en har en frison på minimum 1,5 m av sikkerhetsmessige årsaker. Markering av banens linjer skal skje ved hjelp av et farget bånd eller en snor på bakken. Båndet/snora skal ha en farge som gjør at den synes godt. Til konkurranseanlegg brukes blått bånd, 5–8 cm bredt. Midtlinje markeres ikke i sandvolleyball.

For feste av banemarkeringen graves et anker (ofte i form av en slags tallerken) ned i sanden utenfor hvert hjørne. Disse ankrene har en strikkanordning til banemarkeringens hjørner, slik at markeringen holdes på plass.

NETTSTOLPER FOR SANDVOLLEYBALL

En enkel måte å fundamentere nettstolpene på er å støpe hylser for stativet i plastsylindre med ca 30 cm. En god løsning er å senke et betongrør til riktig dybde der det er mulig. Røret fylles med betong rundt hylsene. Fundamentet må underbygges og tilfylles med telefrie materialer.

Det anbefales å bruke hylser med lokk, slik at hylsene beskyttes mot gjenfylling med sand og lignende i de periodene banen ikke er i bruk. Er lokkene i tillegg låsbare med en gjennomgående bolt kan man sikre seg mot hærverk.

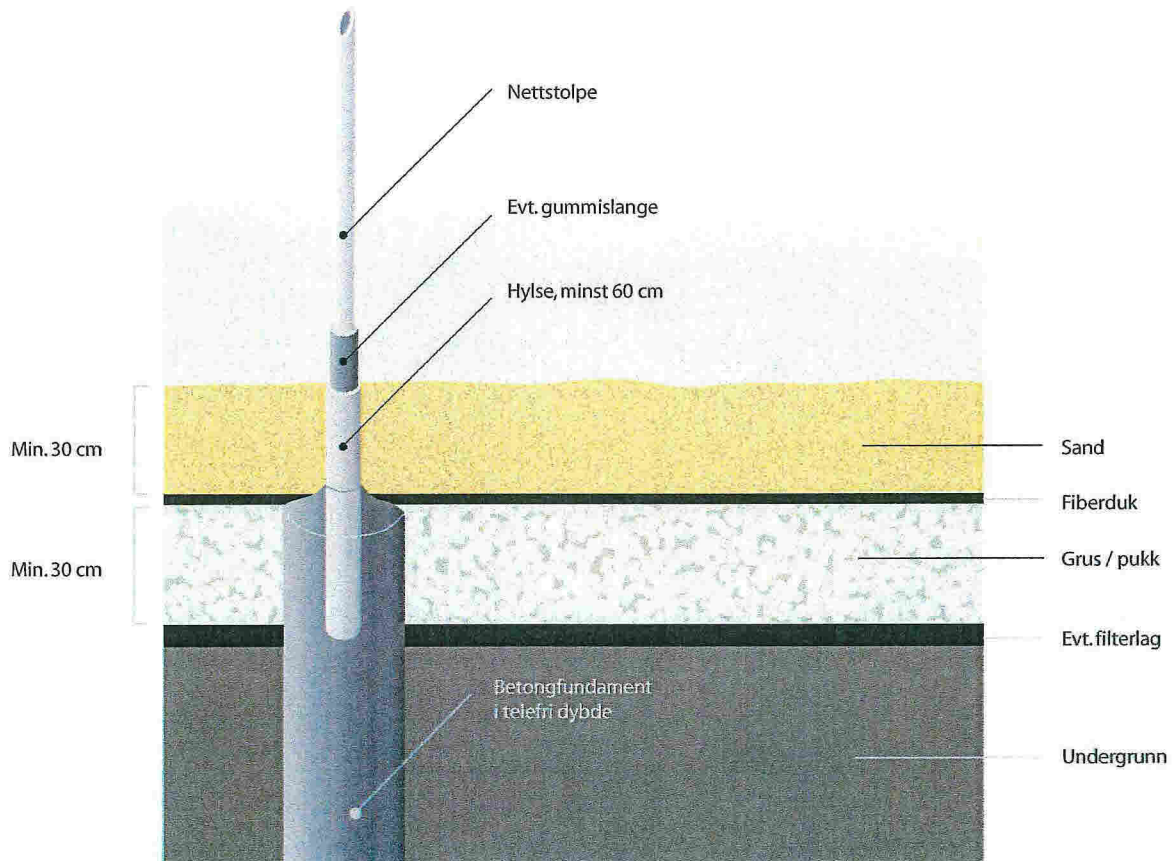
Fundamentet bør ligge minst 30 cm under sandoverflaten og hylsene skal ha minst 30 cm innfeste i betongen. Det betyr at nettstolpene går 60 cm under sandoverflaten. Stolpene bør også rase minst 255 cm over sandoverflaten. Dette betyr at stolpene må være minst 315 cm lange.

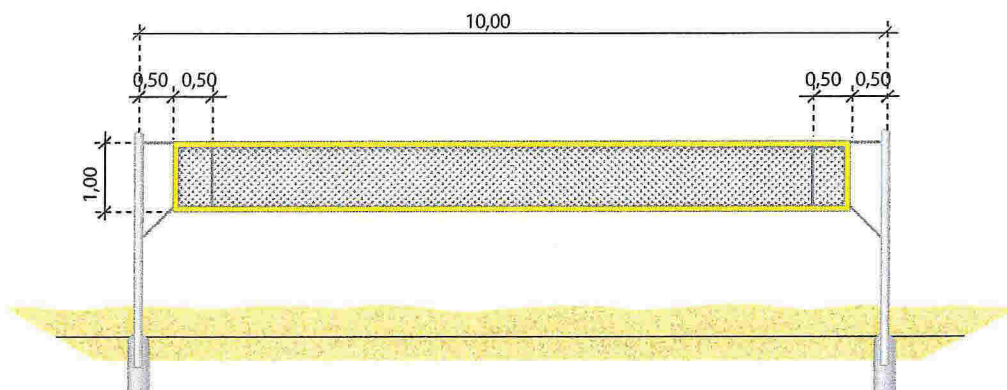
→ Nettstolpene skal stå 0,5 m utenfor banen på hver side.

Stolpene må ha nettfester som gjør det mulig å endre netthøyden trinnløst.

→ Netthøyden for menn er 243 cm og for kvinner 224 cm.

→ Det finnes også mobile nettoppsett, men til permanente anlegg vil det være bedre med et permanent oppsett.





NETTET

Nettet skal måle 1 x 8,5 m. I konkurransesammenheng skal nettet ha horisontale bånd både øverst og nederst. Antenner på hver side av nettet er bare påkrevd på elitekonkurransenivå.

FANGNETT

For at spillerne skal slippe å springe lange veier, eller for å unngå at ballen havner på steder den ikke skal, kan det være en fordel å sette opp fangnett på siden av banen.

