

DLBR **Kvægstalde**

Byggeri af kvægstalde – en drejebog

PARTNER I

DLBR®

DANSK
LANDBRUGSRÅDGIVNING

Byggeri af kvægstalde – en drejebog

Forord

Efter afslutningen af byggeriet på Kvægbrugets Forsøgscenter (KFC) i 2009, hvor der blev foretaget en væsentlig udvidelse og ombygning af forsøgscentrets kostald, var der et ønske om, at erfaring og viden fra byggeriet kunne opsamles og udbredes til landmænd, som står over for at skulle gennemføre et større byggeri.

I efteråret 2009 blev der nedsat en arbejdsgruppe bestående af nogle af de involverede parter i byggeriet på KFC, og der blev udarbejdet en disposition og et budget for projektet. På den baggrund blev der også ansøgt om midler fra Landbrugets Hundefond, som har støttet projektet og bidraget med en væsentlig del af finansieringen. Arbejdsgruppen bag drejebogen består af Anja Juul Freudendal, LMO; Christian Børsting og Peter Trier, KFC; Helge Kromann og Vibeke Fladkær Nielsen, VFL, Kvæg.

I forbindelse med indsamling af de gjorte erfaringer fra byggeriet, har Anja Juul Freudendal foretaget interviews med alle byggeriets interessenter. Lige fra bygherre over rådgiver og myndigheder til entreprenøren samt øvrige håndværkere og leverandører til byggeriet.

Vi vil gerne her rette en tak til alle, der har bidraget til drejebogen med viden og erfaring fra det aktuelle byggeri og også med gode råd om byggeri generelt.

Det er tanken, at denne drejebog skal være til inspiration for landmænd, der går i byggetanker. Her kan man finde viden og inspiration om selve byggeprocessen og det at gennemføre et byggeri, lige fra den første idé til ibrugtagelse af anlægget.

En god idé er at tage på inspirationsbesøg hos kolleger. Her vil der altid være noget, hvor du tænker – 'det vil jeg ha', eller: 'sådan skal det ikke lige være hos mig'.

Drejebogen findes i en web-version på www.landbrugsinfo.dk/kvaeg, og vil løbende blive opdateret.

Drejebogen er senest opdateret i oktober 2011.

Helge Kromann, VFL Kvæg



Kolofon

Forfattere	Anja Juul Freudendal, LMO; Christian Børsting og Peter Trier, KFC; Helge Kromann og Vibeke Fladkær Nielsen, VFL, Kvæg
Redaktør	Helge Kromann, VFL, Kvæg
Korrektur	Marlene Balle Andersen, VFL, Kvæg
Layout	Inger Camilla Fabricius, VFL, Kvæg
Fotos	Helge Kromann og Inger Dalgaard, VFL, Kvæg; Anja Juul Freudendal, LMO
Tryk	Printbutikken
Udgiver	Videncentret for Landbrug, Kvæg Agro Food Park 15, 8200 Aarhus N T 8740 5000; F 8740 5010; W vfl.dk/kvaeg

ISBN 978-87-91566-55-4 (Tryk)

ISBN 978-87-91566-60-8 (Web)

Flere bolde i luften

Du kan godt have flere bolde i luften på samme tid.

Der kan godt arbejdes på miljøansøgning, finansiering og byggetegninger på samme tid.

Det er ærgerligt at have et fuldt projekt, uden at fx miljøafdelingen støtter det.

Projektstartsmøde

Det kan ofte være vanskeligt at overskue, hvor du skal begynde; er det hos miljø-, produktions-, økonomi- eller byggerådgiveren? Ved at holde et fælles projektstartsmøde med rådgiverne kan du få afklaret mange tvivlsspørgsmål.

På mødet vil du få overblik over projektet. Gårdens langsigtede strategi bliver gennemgået. Hvad er mulighederne/rammerne for at udvide, og skal jeg udvide? Hvad er målet med at udvide? Du vil få klarhed over, hvad der er muligt; antal dyr og bygninger, placering i landskabet, mv. Du sikrer også, at alle har kendskab til projektet og de aftaler, der er indgået.

Før projektstartsmødet bør du have drøftet de 'bløde værdier' i forbindelse med gårdens strategi.

Hvad siger dåbsattesten, ægtefællen – og er der evt. børn, der kan overtage?

Der er mange steder et projekt kan stande. Forsøg at finde det svageste led på projektstartsmødet – og hold fokus på det.

Gårdens strategi

I samråd med din driftsøkonomikonsulent vil I efter projektstartsmødet kunne udarbejde et beslutningsgrundlag, der er lige til at tage med i banken til de videre forhandlinger. Beslutningsgrundlaget indeholder en beskrivelse af investeringen, kapitalbehovet og finansieringen, men vigtigst indeholder det baggrunden for investeringen og formålet med det. Det vil sige, banken ser tydeligt, at der er en gennemtænkt strategiplan, der beskriver, hvorfor du skal låne penge. Beslutningsgrundlaget sendes til banken. I nogle tilfælde følges det op af et møde, i andre vil opklarende spørgsmål blive løst over telefon eller i mail. Banken vil vurdere, om du kan fortsætte med projektet, eller om der skal tænkes nye tanker.

Råd fra driftsøkonomikonsulent

Du kan med fordel undersøge, om der er fonde, tilskudsordninger eller lignende, hvor der kan søges midler hjem til dit projekt.

Miljøtjek

Et miljøtjek laves som supplement til projektstart, men er der ikke lavet et projektstartsmøde, vil det være nødvendigt med et egentligt miljøtjek. Et miljøtjek laves i samråd med din miljøkonsulent. Her laves en overordnet vurdering af mulighederne for miljøgodkendelse forud for etablering/ændring/udvidelse af husdyrproduktionen på bedriften.

Vurderingen omfatter typisk følgende:

- Dyreenheder og harmonikrav
- Naboforhold, lugt, mv.
- Bygge- og beskyttelseslinjer, fredninger, mv.
- Ammoniakemission, kvælstoffølsom natur, mv.
- Kvælstofudvaskning til grundvand og overfladevand
- Fosfortab til overfladevand.

På www.miljoportalen.dk kan du selv se mere om din bedrift og et bredt udvalg af miljødata, der vises på kort. Der findes både data inden for naturbeskyttelse, fredninger, bygge- og beskyttelseslinjer, landbrug, planlægning, jordforurening og grundvand.

Anmeldeordningen

For visse mindre ændringer, f.eks. udvidelse af plansiloanlæg, opførelse af siloer til korn, findes der en anmeldeordning med en lempeligere myndighedsbehandling end den egentlige miljøgodkendelse. Som hovedregel vil alle ændringer, der vedrører staldsystemer og gulvtyper udløse et krav om en miljøgodkendelse eller et tillæg til en eksisterende godkendelse.

Projektstartsmøde

Formålet med mødet er at få afklaret, hvad der skal ske på bedriften og hvad det vil indebære økonomisk, produktions- og miljømæssigt. Bedriften nu, de aktuelle planer og planer på lang sigt, diskuteres.

På mødet bør bygnings-, miljø-, produktions-, og økonomikonsulent deltage.

De 'bløde' værdier

De ting du skal igennem kommer af sig selv.

De 'bløde' værdier, som du ikke skal igennem, er vigtige at få drøftet med ægtefælle, ansatte, naboer m.v.

Beslutningsgrundlag

En kort rapport, der indeholder:

- Baggrund og formål med investeringen
- Beskrivelse af investeringen, kapitalbehov og finansiering
- Forudsætninger
- Resultater og analyser (overslagsbudget, følsomhedsanalyse, rentabilitet, likviditet)
- Eventuelle bilag.

Miljøtjek

– giver et godt overblik over, hvad der kan lade sig gøre.

Førstegangsbesøg fra din byggerådgiver

Efter opstartsmødet skal du have besøg af din byggerådgiver på din ejendom. Det er det første møde, hvor dine tanker om et nyt byggeri bliver drøftet lidt mere i detaljer. Mødet kunne med fordel holdes sammen med flere parter. Din bygningsrådgiver, din produktionskonsulent, din dyrlæge, dine ansatte eller andre, som du mener kan give indspil til dine tanker/ideer. Sørg for at du og din byggerådgiver slutter mødet af med at få sat rammerne for projektet.

Hvad, hvor og hvordan

Der skal drøftes,

- **hvad** der skal ske
- **hvor** det skal ske
- **hvordan** det skal ske.

Råd fra byggerådgiveren

Det er i denne første fase helt i orden ikke at være helt afklaret, men lade tanker, ideer og ønsker få frit spil. Tid er en vigtig faktor, men sørg for ikke at forhaste dig igennem de første faser.

Råd fra tidligere bygherre

Der er mange beslutninger undervejs – pas på ikke at træffe dem for hurtigt. Husk at sætte tid af eller køb tid. Enten i form af rådgivning eller hjælp til arbejdet i stalden, så du selv får timer fri.

Disponering af byggefelt – i dag og i fremtiden

Der skal tages stilling til den overordnede placering af det kommende byggeri. Hvor kan det være? Hvor vil det være godt i forhold til logistikken? Og vil der være plads til udvidelse i fremtiden?

Alle dyregrupper, al foderopbevaring, gyllebeholdere m.v. skal placeres på papiret. Forsøg at se din fremtidige arbejdsdag – giver det mening at placere tingene, som du har tænkt? Prøv også at forholde dig til flowet i dit nye byggeri. Fx: Kan gyllen løbe selv – eller skal den 'løbe op ad bakke'? Hvilke konsekvenser vil der være ved at benytte nogle eksisterende bygninger? Vil logistikken blive besværliggjort eller virker det fornuftigt? Hvordan vil det være muligt at lave smittebeskyttelse?

Det er meget vigtigt at have fremtidige udvidelser i tankerne. Det kan være svært at tænke i fremtidige udvidelser, netop som du er i gang med en ny stald, men ved at tænke længere frem end fem år vil du sikre, at du også kan have et anlæg, der kan drives optimalt i fremtiden. At der fx ikke pludselig er en gyllebeholder, en plansilo eller andet i vejen.

Læs mere om, hvem der skal lave en smittebeskyttelsesplan og hvad den skal indeholde i bekendtgørelsen: www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=134545

Anmodning om udtalelse fra det lokale museum

Så snart placering af det nye byggeri ligger fast, bør der sendes et brev til det lokale museum med en anmodning om en udtalelse om mulige fortidsminder på arealet. Museets udtalelse baseres i første omgang på arkivalisk kontrol og vil indeholde en vurdering af risikoen for ødelæggelse af væsentlige fortidsminder på arealet.

Anmodningen bør foretages så tidligt i forløbet som muligt, så du er klar over, om museet vil udgrave på arealet – og i værste fald, så du er klar over, **om** du kan bygge stalden på det ønskede areal eller ej.

Fortidsminder

Hvis du vil se mere om lokalisering af skjulte fortidsminder: www.dkconline.dk



Hvis du ikke selv har anmodet om en udtalelse, vil museet først forholde sig til placeringen senere, når kommunen retter henvendelse. Kommunen henvender sig i forbindelse med håndtering af din miljø- og byggesag.

Du kan læse mere om sikring af fortidsminder på: www.kulturarv.dk hvor du også kan læse mere om bestemmelserne i museumsloven.

Forhåndsdialog med kommunen

Er der tale om et 'bar mark'-projekt, kan I med fordel invitere kommunens miljørådgivere og byggesagsrådgivere ud til gennemgang af projektet/drøftelse af tanker omkring den kommende udvidelse. I kan skabe en dialog med kommunens folk og tidligt i forløbet høre deres mening om projektet, og ikke mindst, om de har 'ønsker' til projektet.

Denne dialog er meget vigtig, især i forbindelse med 'bar mark'-byggerier, da der kan være mange interesser indblandet.

Til en forhåndsdialog med kommunen skal der laves en situationsplan, så beliggenhed af det nye projekt bliver kendt – herunder interne afstande. Og er der lavet en skitse, kan den med fordel drøftes, så eventuelle kommentarer, i forhold til brandtekniske tiltag, kan indarbejdes i det videre forløb. Materialet bør sendes til kommunen inden mødet, så de kan nå at tage stilling til sagen. For en yderligere forklaring af brandtekniske tiltag se følgende tekst om emnet.

I forbindelse med 'bar mark'-projekter kan det ligeledes være nødvendigt at drøfte de landskabsmæssige placeringsmuligheder. Om der kan gives accept for placering vil være godt at drøfte ved forhåndsdialogen med kommunen.

Læs mere om Bekendtgørelse af lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug på www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=128754

Råd fra kommunen

"Vi (fra kommunen) vil gerne holde et møde, hvor I viser jeres projekt. Lad det være gennemtænkt og fortæl gerne, hvor I er på vej hen (også om 10 år). Jeres udviklingsplan skal være præsentabel og let at forstå. Sørg for at dine konsulenter har talt sammen inden mødet med os.

Hvis der bliver taget særlige hensyn, så forklar hvorfor og respekter efterfølgende hensynet."

- Tænk gerne simpelt – men vis, at der er tænkt!
- Forklar arbejdsgange og rimeligheden i at bedriften bliver, som den gør
- Vis, at du er klar over, at der er noget, der hedder vilkår, f.eks.:
 - vedligeholdelsesvilkår
 - nabohensyn
 - transportveje
- Spil med åbne kort over for os og over for dine naboer
- Se os som en medspiller og ikke en modspiller.

Råd fra miljørådgiveren

Det kan være en god ide at invitere f.eks. naboer til aftenkaffe, hvor du forklarer dem projektet og omfanget. Det er altid en god idé at spille med åbne kort.

Landzonetilladelse

- Ved opførelse af ny bebyggelse på et husdyrbrug uden tilknytning til ejendommens hidtidige bebyggelsesarealer og opførelse af ny bebyggelse, der ikke er erhvervsmæssigt nødvendigt for den pågældende ejendoms drift som landbrugsejendom, skal kommunalbestyrelsen ved vurderingen af en ansøgning om tilladelse efter § 10 eller en godkendelse efter § 11 eller § 12 sikre sig, at de landskabelige værdier ikke tilsidesættes.
- For byggeri, der er erhvervsmæssigt nødvendigt, og som opføres uden tilknytning til ejendommens hidtidige bebyggelsesarealer, skal kommunalbestyrelsen vurdere beliggenheden og udformningen af det ansøgte.

Udviklingsplan

En situationsplan samt beskrivelser omkring tanker bag projektet – hvorfor er det, som det er?

Dialog med kommunen

Det er vigtigt at se kommunen som partner og ikke fjende. Jo mere der spilles med åbne kort, jo bedre dialog skabes med kommunen.

Miljøansøgning

2007 blev der indført en ny lov om miljøgodkendelser af husdyrbrug mv. Det medførte, at alle husdyrproducenter, der ønsker at udvide eller ændre på produktionen, skal have en miljøgodkendelse af kommunen.

Din miljøansøgning bliver udarbejdet i samråd med din miljørådgiver.

Ansøgningens del 1 og 2 skal noteres i it-ansøgningssystemet. Del 3 er en beskrivelse, som vedlægges.

Du kan læse mere om lov om miljøgodkendelser af husdyrbrug mv. her

www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=13068.

Husdyrbrugere skal ansøge om en miljøgodkendelse af husdyrbrug via det digitale ansøgningssystem/it-ansøgningssystemet på: www.husdyrgodkendelse.dk (kræver digital signatur).

Læs mere om 'den gode miljøgodkendelse' på

www.mst.dk/Virksomhed_og_myndighed/Landbrug/Nyheder+landbrug/godkendelse.htm

Opstartsmøde vedr. miljø

Inden din miljørådgiver for alvor kan komme i gang, skal I holde et opstartsmøde. Inden mødet skal du tage stilling til del 1 og 2, så godt du kan. Har du en idé om staldanlægget, har du allerede lavet jordaftaler, mv? På mødet vil I sammen gennemgå alle de oplysninger, der kræves til miljøansøgningen. Herefter kan miljørådgiveren gå i gang med udarbejdelsen.

Råd fra tidligere bygherre

Vær opmærksom på, at du selv er medbestemmende til, hvad der kommer til at stå i din miljøgodkendelse. Hvis du f.eks. tilbyder, at udkørsel af gylle kan begrænses til hverdage, kan det komme til at stå som et vilkår i den senere miljøgodkendelse.

Råd fra miljørådgiveren

Det er godt, hvis du tidligt i forløbet begynder at skaffe oplysninger hjem, lave gylleaftaler m.v.

Udarbejdelse af miljøansøgning – informationsmøde

Når del 1 og 2 er færdiggjorte, vil du få resultatet præsenteret på et møde. Herefter vil I sammen gennemgå selve tekstdelen og de supplerende oplysninger. Det kan være et hårdt arbejde at komme igennem, men det er vigtigt at skaffe de relevante oplysninger, som kræves for at opnå en godkendelse.

Gennemgang af miljøansøgning

Du får miljøansøgningen til gennemsyn og bliver indkaldt til endnu et møde, når tekstdelen er færdig. I vil nu sammen gennemgå din ansøgning og aftale, om der skal tilrettes, inden den elektronisk sendes til kommunen.

Miljøansøgning

En miljøansøgning består groft sagt af tre dele:

1. Beskrivelse af stalde og indhold
2. Beskrivelse af arealer (harmoniareal, tilkøb af jord, gylleaftaler, forpagtninger, mv.)
3. Tekstdel, beskrivelser, supplerende beregninger, diverse bilag, mv.

Opklarende spørgsmål

Du skal forvente, at der på trods af opstartsmøde og det efterfølgende møde/informationsmøde, stadig vil restere en del opklarende spørgsmål.



Miljøansøgning indsendes

Kommunen vil typisk sende en kvitteringsmail om modtaget ansøgning. Kommunen vil herefter visitere ansøgningen og sende svar retur til dig og din rådgiver inden for en treugers periode. De vil tage stilling til, om ansøgningen er fyldestgørende eller ej. I treugersperioden er det vigtigt med tålmodighed. Hvis kommunen ikke svarer inden for tidsperioden, kan du kontakte dem for et svar – men ikke før.

Når kommunen har modtaget ansøgningen og stemplet den som fyldestgørende, er der opstillet forventede behandlingstider. Tiderne skal betragtes som maksimale tidsperioder

§ 11 Maksimalt seks måneder.

§ 12 Maksimalt ni måneder.

§ 16 Maksimalt seks måneder.

§ 10 Kommunalbestyrelsen kan meddele tilladelse til etablering, udvidelse eller ændring af husdyrbrug for mere end 15 og til 75 dyreenheder.

§ 11 Kommunalbestyrelsen kan meddele godkendelse af etablering, udvidelse eller ændring af husdyrbrug for mere end 75 dyreenheder, som ikke er omfattet af § 12.

§ 12 Kommunalbestyrelsen kan meddele godkendelse af etablering, udvidelse eller ændring af husdyrbrug for mere end 250 dyreenheder, dog:

- 1) 270 dyreenheder, hvis mindst 90 % af dyreenhederne stammer fra søer med tilhørende smågrise indtil 30 kg eller 750 stipladser til søer
- 2) 100 dyreenheder, hvis der er tale om slagtekyllinger eller 40.000 stipladser til slagtekyllinger
- 3) 230 dyreenheder, hvis der er tale om æglæggende høns eller 40.000 stipladser til æglæggende høns eller
- 4) 210 dyreenheder, hvis der er tale om slagtesvin (over 30 kg) eller 2.000 stipladser til slagtesvin (over 30 kg).

§ 16 Kommunalbestyrelsen kan godkende arealer, der ikke er omfattet af en tilladelse efter § 10 eller en godkendelse efter § 11 og § 12, og som anvendes til afsætning af husdyrgødning fra husdyrbrug omfattet af en tilladelse eller godkendelse efter denne lov.

Er ansøgningen ikke fyldestgørende vil den blive sendt tilbage. Du ryger ud af køen og skal forbedre ansøgningen. Kommunen har ofte angivet, hvor den skal forbedres.

Udkast til miljøgodkendelse

Når kommunen er klar med et udkast til en miljøgodkendelse sendes det til gennemsyn hos dig og din miljørådgiver, inden den sendes i nabohearing. Det er kommunen, der afgør, hvem der skal spørges i en nabohearing. Godkendelsen er i høring i hhv. seks uger for en § 12 og normalt tre uger for en § 11. Efter nabohearing bliver miljøgodkendelsen offentliggjort med fire ugers klagefrist. Offentliggørelsen er henvendt til alle.

Miljøgodkendelsen gives

Når offentlighedsfasen slutter, vil du holde et sidste møde med din miljørådgiver. I vil sammen gennemgå de opstillede vilkår i godkendelsen. Din miljørådgiver vil ligeledes informere de øvrige konsulenter, hvis der er vilkår, som berører deres område. Du har nu din miljøgodkendelse og tilladelse til at udvide.

Miljørådgiver i spil

I den periode ansøgningen behandles vil der være en del tilbageløb/opklarende spørgsmål. Lad din miljørådgiver besvare spørgsmålene, da han kan rette/tilføje direkte i systemet.

Pas på, at der ikke er flere, som besvarer spørgsmål – det kan let blive noget rod. Men sørg for at holde dig orienteret, så du er klar over, hvad der kommer til at stå.

Klage

Bemærk: hvis der kommer en klage, kan den have opsættende virkning.

Indretning og funktion

Dine tanker og ønsker til funktion og indretning af den fremtidige stald skal ned på papir. Du skal i samarbejde med din bygningsrådgiver omkring alle områder af stalden. Det er vigtigt i dette forløb at få alle ønsker drøftet, men også at forstå de kompromiser det kan betyde.

Hvis der er tale om forlængelse/ombygning i eksisterende, er det vigtigt, at det er tegninger af det, der reelt er bygget, som der tegnes videre på. Ofte er der ændret på tegningerne i byggefasen.

Lov om hold af malkekvæg

1. juli 2012 træder 'Lov om hold af malkekvæg' i kraft for al nybyggeri. Indtil da og i forbindelse med ændringer eller udvidelse, er der en række overgangsordninger og tidsfrister, der skal overholdes.

Se i øvrigt: www.landbrugsinfo.dk/kvaeg/sundhed-og-dyrevelfaerd/sider/oversigt_over_lov_om_hold_af_malkekvaeg6.aspx

Råd fra byggerådgiveren

Tegn ikke videre på gamle tegninger, uden at de er opdaterede.

Gør dig tanker om 'need to have' og 'nice to have'. Er der nogle investeringer, som kan vente? Vær sikker på, at du og din byggerådgiver har samme indtryk af projektet. Afstem forventningerne.

Udarbejdelse af skitse

Din bygningsrådgiver fører dine tanker ned på papir. Skitsen tegnes op og sendes til dig til gennemsyn.

Drøft skitsen med andre, fx ægtefællen, medarbejdere, dyrlæge, inseminør, produktionskonsulent og klovbeskærer. Det er en god idé at danne en erfagruppe med fokus på byggeri. Det kan ofte give en rigtig god drøftelse af beslutningerne. Når du har drøftet tegningen og vendt fordele og ulemper, skal skitsen afsluttes.

Færdiggørelse af skitse

Det vil være en god idé, at mødes med bygningsrådgiveren og sammen tegne skitsen færdig. Skitsen kan ændres mange gange undervejs, men på et tidspunkt skal du afslutte den.

Råd fra byggerådgiveren

I den **afsluttende** del af skitsefasen skal du ikke spørge flere til råds.

Valg af:

- Malkesystem
- Fodringsprincip og udfodringsteknik
- Intern/ekstern logistik i stalden herunder smittebeskyttelse m.v.
- Gulvudformning
- Gødningshåndtering
- Lejemateriale
- Ventilationsforhold.

Skitse

Drøft din skitse med familie, venner, produktionskonsulent, dyrlæge, m.v., men pas på ikke at blive forvirret. Der er altid mange holdninger til en tegning, og på et tidspunkt skal DU beslutte, hvad det er DU vil have!

Husk!

Det er nemmere at rette en streg på tegningen end senere at flytte muren.



Prisoverslag og bankmøde

Når skitsen er, som du ønsker, bør der laves et prisoverslag. Det giver et godt billede af den endelige byggepris. Prisoverslaget bruges til at udarbejde det endelige budget. Når det endelige budget er færdigt, er det tid til et bankmøde. Ved bankmødet deltager du selv og eventuelt din økonomikonsulent. I forelægger budgettet og forklarer projektet. Efterfølgende vil banken tage stilling til, om projektet kan fortsætte som nu, eller om der skal ændres / spares.

Er der tale om ombygning / renovering af noget eksisterende, kan usikkerheden på et prisoverslag blive større. Her kan der nemmere komme uforudsete udgifter.

Råd fra driftsøkonomirådgiveren

Prisen skal være tæt på den endelige pris (+/- 10 %), da det er svært at komme i banken efterfølgende og bede om ekstra lån. Husk derfor at få alt regnet med i projektet.

Udarbejdelse af rådgivningsaftale

Det er omkring dette tidspunkt, at du og din byggerådgiver / ingeniør udarbejder en rådgivningsaftale om rådgivningsarbejdet. Det sikrer, at I har fælles forståelse for, hvad du skal tage dig af, og hvad din rådgiver skal gøre, og til hvilken tid arbejdet skal være færdigt. Du kan betragte aftalen som en forsikring mellem dig og din rådgiver.

Råd fra tidligere bygherre

Sørg for at få en klar aftale, om hvad du skal stå for, og hvad din rådgiver skal tage sig af. Aftalen skal være gældende for hele forløbet.

Ansøgning om byggetilladelse

I din miljøgodkendelse har du fået tilladelse til at holde dyr. Nu skal du have tilladelse til at bygge noget dyrene skal opholde sig i. Der skal vedlægges myndighedstegninger til byggeansøgningen / anmeldelsen.

Der er forskel på, om du skal byggeansøge eller byggeanmelde dit projekt. Det afhænger af dit projekt og omfang. Der skal altid byggeansøges til driftsbygninger, mens fx en gyllebeholder kan byggeanmeldes.

Du kan finde oplysninger om, hvilke projekter, der skal byggeansøges på http://www.ebst.dk/bygningsreglementet.dk/br10_00_id2003/0/42

Og hvilke, der skal byggeanmeldes på http://www.ebst.dk/bygningsreglementet.dk/br10_00_id2008/0/42

Bliver de forskellige afstandskrav ikke overholdt, skal ansøgningen samtidig vedlægges en dispensation med en begrundelse for, hvorfor der skal dispenseres. Skal bygningen placeres, så den ikke længere er placeret i nærheden af det eksisterende byggeri, skal der udover byggeansøgningen udarbejdes en landzonetilladelse (se også beskrivelse under miljøansøgning).

Du skal være forberedt på, at der kan komme tilbageløb fra kommunen. De kan stille opklarende spørgsmål til dit byggeri.

Kommunen vil typisk ikke afgøre din byggesag, før din miljøgodkendelse er givet.

Prisoverslag

En vurdering af dit projekt med en estimering af den forventede pris. Prisen vil typisk være opdelt i flg. områder:

- Jord-, beton- og murerarbejde
- Tømmer
- Kloak
- El
- VVS
- Gødningsanlæg
- Inventar
- Malkeanlæg
- Ventilation
- Foderanlæg
- Grovfoderopbevaring
- Gødningsopbevaring
- Planering / jordbundsforhold m.v.
- Evt. vej anlæg og beplantning.

En miljøgodkendelse er *ikke* en byggetilladelse!

- En miljøgodkendelse giver tilladelse til at holde dyr på det ansøgte sted
- En byggetilladelse giver tilladelse til at bygge noget at have dyrene i på det ansøgte sted.

En byggeansøgning skal indeholde

- Situationsplan med afstande
- Plantegning med angivelse af længde og bredde
- Snittegning med beskrivelse af facader og overflader
- Tag, vægge, farver, højde
- Brandteknisk dokumentation.

Afstande

Du kan finde oplysninger om diverse afstande mv. på: www.arealinfo.dk

Brandteknisk dokumentation

I forbindelse med projektering og opførelse af nye bygninger inden for landbruget er det vigtigt at tage højde for de brandtekniske forhold. Man kan dele landbrugsbygninger op i flere kategorier, og inddеле disse i forskellige områder.

- Er der tale om landbrugsbygninger til dyrehold, vil kommunen normalt forlange en brandteknisk dokumentation. En sådan dokumentation skal beskrive bygningens indretning, flugtvejsmuligheder, brandtekniske installationer og en række andre ting. Dokumentationen skal ledsages af et sæt tegninger, der viser indretning og flugtveje i bygningen.

Skitsetegning

På en skitse kan du danne dig et indtryk af den kommende stald. Du kan tydeligt se indretning og funktion i stalden og få et overblik over, hvordan din hverdag kommer til at se ud. Du skal bruge skitsen til at få tanker, ideer og ønsker ned på papir. Skitsen består af en grundplan, en snittegning og en situationsplan.

Myndighedstegninger

Myndighedstegninger er en udvidelse af skitsen. Myndighedstegninger består af grundplan med en kort materialebeskrivelse, principsnit, facadetegninger, situationsplan med ny bygning samt afstandsforhold, regnvand og gylleforløb. Der er taget hensyn til brandforhold og eventuelt udarbejdet en redegørelse for de brandtekniske forhold. Du skal bruge myndighedstegningerne i forbindelse med byggeansøgning af dit projekt og eventuelt i forbindelse med din miljøansøgning.

Projekteringstegninger

Projekttegninger er byggetekniske tegninger. Projekttegninger består af grundplan, snittegninger på udvalgte steder i stalden samt detail-, facade- og fundamentstegninger og en situationsplan, hvor diverse ledninger og rørføring er vist. Du skal bruge projekttegningerne i forbindelse med indhentning af tilbud og ikke mindst, skal du bruge tegningerne i forbindelse med udførelse af byggeriet samt i forbindelse med færdigmelding.

Priser på byggeriet

Det er nu tid at beslutte, hvordan du ønsker byggeriet gennemført, og hvordan priserne skal hentes hjem. Det kan være lokale håndværkere, der skal gennemføre byggeriet, men det kan med fordel også være en entreprenør fra naboområdet. I enkelte tilfælde kan der også være ressourcer til selv at deltage i byggeriet i form af medbyg eller selvbyg.

Der er forskellige måder at indhente den endelige pris på dit projekt. Du kan vælge at sende projektet i udbud, eller du kan indhente tilbud. Forskellen på de to former er meget enkel.

Ved at sende projektet i udbud vil der ofte være 10-25 % prisforskel. I en periode, hvor der er fuld fart på byggeriet eller en periode, hvor der bygges meget lidt, kan man tro, at priserne ligner hinanden, og at der ikke er megen besparelse at hente, ved at sende projektet i udbud. Erfaringerne viser dog, at der er lige stor spredning på projekterne uanset markedssituationen.

Byggeriet kan også gennemføres på timeløn. Det anbefales normalt kun til mindre projekter grundet stor usikkerhed om slutprisen.

Byggesagsgebyr

Der er i dag betaling for byggesagsbehandling.

Se mere om byggesagsgebyr i din kommune på: www.ebst.dk

Bygningsreglement

Link til eksempelsamling og Bygningsreglement:

<http://www.ebst.dk/bygningsreglementet.dk>

Udbud eller tilbud?

Ved et **udbud** er det dig, der bestemmer hovedlinjerne, mens det ved indhentning af **tilbud** er entreprenøren.





Midtersiderne kan tages ud >>

Processer i forbindelse med gennemførelse af et stald

IDÉFASE		PLANLÆGNING/ STRATEGI	Inspirationsbesøg hos kolleger	Projektstartsmøde
		ØKONOMI	Budget	Prisoverslag
SAGS- BEHANDLING		MILJØ	Miljøtjek	Forhåndsdialog med kommunen
		ØVRIG MYNDIGHEDS- BEHANDLING	Museums- anmodning Dato: _____	Byggesags- behandling Dato: _____
PROJEKTERING		SKITSE	Førstegangs- besøg	Disponering af byggefelt
		MYNDIGHEDER	Myndigheds- tegninger	Brandteknisk dokumentation
		PROJEKTERING	Projekterings- møde	Projekterings- tegninger
		UDBUD	Udbud eller tilbud	Valg af udbudsform
BYGGERI		BYGGERI	Opstartsmøde Dato: _____	Formøde Dato: _____
IBRUG- TAGNING		INDKØRING	Ibrugtagning og plan for ibrugtagning	
		OPFØLGNING	Aflevering Dato: _____	Færdigmelding

byggeri (uden tidslinje)

Gårdens strategi inkl. beslutningsgrundlag			
Endelig finansiering på plads			
Ansøgning om miljøgodkendelse	Miljøansøgning Dato: _____	Udkast til miljøgodkendelse	Miljøgodkendelse Dato: _____
Byggetilladelse Dato: _____			
Indretning og funktion	Skitseoplæg	Skitsetegninger	Prisoverslag
Byggeansøgning eller -anmeldelse			
Udbudsmøde Dato: _____	Udbudsperiode	Åbning af tilbud Dato: _____	Gennemgang af indkomne bud
Byggearbejde	Byggestyring og tilsyn	Byggemøder	
1.-års gennemgang Dato: _____	5.-års gennemgang Dato: _____		



<< Midtersiderne kan tages ud

Udbud

Ved et **udbud** beslutter bygherren, hvilke ændringer der skal tilføjes eller slettes fra standard-aftalen (AB). Ved et udbud er det bygherrens vilkår.
(Betalning – sikkerhedsstillelse – dagbøder)

Tilbud

Ved et **tilbud** beslutter entreprenøren, hvilke ændringer der skal tilføjes eller slettes fra standardaftalen. (Kort betalingsfrist – Ingen sikkerhedsstillelse – Ingen dagbøder).
Bygherren beder om et tilbud, som bliver givet på entreprenørens vilkår.

Der er flere forskellige typer af entreprise. Hvilken type du skal vælge, er op til dig og dit ønske om projektstyring / indflydelse / arbejde.

Former for entrepriser

Fagentreprise

- Jord, kloak, murer, tømrer, el, VVS, inventar, foderanlæg, ventilation, gødningshåndtering og gødningsopbevaring hver for sig eller enkelte samlet
- Udbud efter projekteringstegninger.

Storentrepriser

- Flere entrepriser samlet ved en entreprenør (ofte råhuset, jord-, kloak-, murer- og tømrer-arbejde)
- Udbud efter projekteringstegninger.

Hovedentreprise

- Alle entrepriser ved en entreprenør samlet på nær projektering
- Udbud efter projekteringstegninger.

Totalentreprise

- Bygherren udarbejder betingelser
- Funktionsbeskrivelse af alle ønsker til byggeriet på bygherrens vilkår
- Udbud efter en skitse.

For eller imod

Storentreprise

- Du får præcis, hvad du ønsker
- Kræver fuld projektering
- Du får et entydigt udbudsmateriale
- Der konkurreres udelukkende på pris og ikke på materialevalg.

Totalentreprise

- Pris gives på skitseniveau med funktionsbeskrivelse
- Mindre indflydelse på inventar, udmagningsanlæg, ventilation, gulv m.v.
- Der bliver en del ekstra møder med opklarende spørgsmål efter udbud
- Alle ændringer skal prissættes.
- Du konkurrerer både på pris og materialevalg
- Kan være billigere ved standardiserede byggerier.

Råd fra byggerådgiveren

Råbygningen bør du altid tage som storeentreprise, da det kan blive et stort arbejde efterfølgende at koordinere alle de forskellige fagentrepriser. De øvrige områder i stalden kan bedre tages som fagentreprise.

Sørg for, at banken er positivt indstillet, inden du sender projektet ud i udbud. Det er et stort arbejde at beregne prisen og spildt arbejde, hvis projektet ikke bliver til noget, både for dig og for håndværkerne.

Husk, at der er forskel på et overslag og en fast pris. Et overslag vil ofte variere meget i forhold til den pris, som du ender med at betale, mens den faste pris er det, du ender med at betale. Du får et overslag, hvis du løseligt beder eksempelvis elektrikerne angive en pris. Giver du ham derimod et godt beskrevet materiale, kan han give en fast pris.

Du skal ikke spørge en håndværker, som du ikke ønsker skal udføre opgaven.

Projekteringsmøde

I forbindelse med opstart i projekteringsfasen bør der afholdes et møde hos dig med din byggerådgiver, tegner og ingeniør. Her vil projektet blive gennemgået, så det står klart, hvordan din nye stald kommer til at se ud. Alle materialer og materialevalg vil blive drøftet lige fra bund til tag.

Det er også på dette møde, du beslutter, hvilke håndværkere, der skal afgive bud. OG på dette møde, du beslutter, hvem der skal give bud/levere det øvrige til stalden (fx inventardelen).

Det er vigtigt, at I kommer hele projektet igennem, så der ikke er huller. Fx skal det aftales, hvem der leverer træ til ventilation. Er det tømreren eller ventilationsfirmaet? Husk også afslutningen på projektet – fx veje, grus, træer m.v.

Du skal i samråd med din bygningsrådgiver tage stilling til, hvem der skal give pris på projektet. Der vil typisk være 4-5 håndværkere, der giver bud.

Inden udarbejdelse af projektmateriale, tegninger og udbudsmateriale

Råd fra byggerådgiveren

Det er vigtigt i forbindelse med sambygning med eller ændring i eksisterende bygning, at de eksisterende tegninger er blevet tilrettet, inden de bruges til at tegne videre på.

Tegningerne skal være af det, der er bygget og ikke af det, der var tiltænkt bygget.

Et godt udbud består af

1. Betingelser (vilkår) for afgivelse af tilbud, med for eksempel dagbødestørrelse, sikkerhedsstillelse og betalingsvilkår (fællesbestemmelser).
2. Projekttegninger, der beskriver konstruktionsopbygning, materialevalg og krav til udførelsen.
3. Beskrivelse, som supplerer tegningerne og beskriver de krav til byggeriet, der ikke er med på tegningerne (bygningsbeskrivelser).

Inden du starter projektering og udarbejdelse af udbudsmateriale, skal der være afklarede forhold omkring:

- Indretning og funktion af stalden
- De brandtekniske forhold (hvis det ikke allerede er gjort i forbindelse med byggeansøgningen)
- Eget tilkøb af fagentrepriser.

Projektet skal være så afklaret som muligt, da selv en lille ændring efter projekteringsstart betyder ændringer på flere tegninger. Derved fordyres projekteringen.



Fagentrepriser

Hvis du selv ønsker at stå for noget af arbejdet med at hente priser hjem, er det oftest priser på inventar, ventilation, gødningsanlæg, el og vvs. Det er vigtigt, at du holder et møde med hvert firma, som skal give en pris. Du får det bedste resultat ved at mødes med firmaet ved køkkenbordet – gerne sammen med din byggerådgiver. Her kan detaljer tegnes op, og det hele kan snakkes godt igennem, så du fx får det inventar, der passer til de funktioner, du ønsker.

Er der mere end ét firma til hvert emne, kan du lave en funktionsbeskrivelse. Det gør det lettere for dig at sammenligne priserne efterfølgende.

Hvis du har valgt en løsning med storentreprise, kan du selv hente priser hjem på fx inventar og skrakersystemer. Her vil det være optimalt, om de enkelte firmaer får dine projekttegninger til gennemsyn, så du sikrer, at de leverer det, du ønsker, så det passer til din nye stald og den funktion, du ønsker.

Når du har besluttet, hvem der skal levere fx inventar, kan typen tegnes på din projekterings-tegning og skrives ind i udbudsmaterialet

Udarbejdelse af beskrivelse til udbudsmateriale

Som supplement til projekterings tegningerne udarbejdes en grundig beskrivelse af dit projekt. Beskrivelsen består af fællesbestemmelser og bygningsbeskrivelser.

Råd fra faghåndværkeren

Forsøg tidligt i forløbet at beslutte hvilket inventar, skraber, ventilation m.v., du vil have ind i stalden. Det vil få stor indflydelse på prisen og ikke mindst på hvor godt tingene efterfølgende kommer til at hænge sammen. Det vil også have stor indflydelse på prisen på projektering, hvis tegningen skal tilrettes flere gange.

Det er fx ret afgørende for elektrikerens pris, hvor meget strøm, der skal trækkes til de enkelte emner. Hvis ikke det er oplyst præcist, hvad der skal bruges, vil der ofte blive benyttet en standard 'for at være sikker'.

Det er ligeledes afgørende for mureren, at han kender inventarleverandøren. Så ved han eksempelvis, hvor stolperne skal nedstøbes, om der skal være en eller to til en dobbelttrække m.v.

Råd fra byggerådgiveren

Vær forberedt på at skulle tage mange detailbeslutninger om din nye stald. Som byggerådgiver kan vi vejlede dig til en beslutning, men det er dig, der skal træffe beslutningen.

El og VVS i forbindelse med byggeri af kvægstalde, er blevet en større andel af den samlede pris i takt med, at mekaniseringen stiger. Alt afhængigt af, hvor meget mekanisering du har i dit byggeri, bør du overveje at lave el- og VVS-udbud. Herved kan du få den rette pris, samt være sikker på at få det du ønsker.

Valg af leverandør

Sæt dig godt ind i tingene og sæt dig ind i hvilket firma, der kan yde service efterfølgende (pas på ikke udelukkende at gå efter billigste indkøbspris).

Der kan ofte være langt fra sælgeren af et produkt til montøren. Vær sikker på, at sælgeren ved, hvad han sælger.

Beskrivelsen indeholder bl.a.

- Kontraktforhold og AB92/ABR93
- Uddybende beskrivelser af materialer, kvalitet og konstruktionsforhold
- Indhold i de forskellige fagentrepriser
- Bygherreleverancer.

Ingeniøren inddrages

Der vil, i forbindelse med overgang fra skitse og myndighedstegninger til udbudsmateriale og projekteringstegninger, ske inddragelse af endnu en rådgiver. Tidligere har det været en bygningsrådgiver, med fokus på indretning og funktion af stalden, der har været første mand/dame på opgaven. Nu hvor projektet rykker nærmere en opførelse, vil det være ingeniøren, der inddrages mest. Rådgiveren vil dog stadig følge projektet.

Råd fra ingeniøren

Potentialudligning skal udføres korrekt for at sikre, at kvæget ikke udsættes for strømspændinger. Det vil være oplagt at lade mureren udføre arbejdet, og lade elektrikeren kontrollere. Men det er altid elektrikerens ansvar, at det er udført korrekt.

Læs mere om potentialudligning i Stærkstrømsbekendtgørelsen, afsnit 6.

www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=25862

eller Landbrugets Byggeblad

www.landbruksinfo.dk/Byggeri/Byggeblade/Sider/bb_104_03_01_dato280403.pdf

Projektering færdig – udbudsmøde med håndværkere

Når din stald er færdigprojekteret er det MEGET vigtigt, at du gennemgår projektet. Er det blevet som ønsket? Din byggerådgiver og din ingeniør gransker tegningen, men du skal selv være med i gennemgangen.

Inden udbudsmaterialet udsendes, kan de 4-5 håndværkere/entreprenører indkaldes til et udbudsmøde, hvor projektet gennemgås, og hvor de kan stille opklarende spørgsmål. Her vil mange misforståelser kunne undgås. Der skal udsendes et referat fra dette møde, så oplysningerne foreligger skriftligt.

Råd fra entreprenøren

Et udbudsmøde er specielt vigtigt i forbindelse med ombygninger eller tilbygninger til eksisterende byggeri.

Udbudsperiode

Håndværkerne skal nu have ca. tre uger til at beregne prisen på dit projekt. I de tre uger kan du forvente besøg fra de enkelte, så de kan se stedet og eventuelle spørgsmål besvares. Det er også muligt at sende spørgsmål til din byggerådgiver/ingeniør, som vil sende et samlet rettelsesbrev ud til alle inviterede til prisgivning. Herved sikres, at reglerne for udbud overholdes, så alle får de samme oplysninger.

Råd fra ingeniøren

Udbudsmøde

Gennemgang af udbudsmaterialet med indbudte håndværkere/entreprenører sikrer mod eventuelle misforståelser.

Der udarbejdes et referat fra mødet, så alle involverede parter får den samme information.



Gennemgang af indkomne tilbud

Når de tre uger er gået, er det tid til at åbne kuverter med priser. Det vil typisk foregå hjemme hos dig, hvor hvert firma er præsenteret. Der åbnes præcis på det aftalte klokkeslæt. Alle priser læses op, og herefter slutter mødet. Tilbage bliver din byggerådgiver/ingeniør, så I sammen kan drøfte prisniveauet, og prisen i forhold til det budgetterede.

Ved et efterfølgende møde skal alle tilbud ses igennem hver for sig, og det skal besluttes, hvem der skal snakkes med igen. Det kan være flere firmaer.

Se på kvalitet og kvantitet af projektet, pris og betalingsbetingelser, tidsplan, forbehold, underleverandører, kvalitetssikring og sikkerhedsstillelse.

Alle priser skal samles på et stykke papir. Dvs. alle priser skal skrives ned, også de priser, du selv skaffer hjem. Eksempelvis inventarpriser. Det kan hjælpe dig til at få det fulde overblik.

Råd fra ingeniøren

De priser, som du selv tager hjem, skal du huske at forhandle om, da det også her er muligt at hente besparelser.

Endelig finansiering

Når den samlede investeringspris er kendt, skal materialet sendes til finansieringskilder til sidste præsentation af projektet. Herefter vil finansieringskilderne give en tilkendegivelse om muligheden for finansiering.

Råd fra driftsøkonomirådgiveren

Uanset hvor godt projektet er gennemtænkt, og hvor mange priser du har fået hjem, vil der altid komme noget uforudset i projektet. Sørg derfor for at der er sat penge til side til uforudsete udgifter.

Sørg også for at alt ekstra arbejde aftales skriftligt. Det gør det knapt så nemt at sige ja til for meget.

Forhandling med tilbudsgivere

Når du er afklaret omkring, hvem der skal bygge projektet, skal der afholdes et møde med din ingeniør og den håndværker, der kommer til at stå for opgaven. I laver en aftale/kontrakt og en tidsplan. Efter dette møde indkaldes til et egentligt opstartsmøde.

Opstartsmøde

På et opstartsmøde bør **alle** parter deltage, dvs. alle håndværkere, leverandører, byggerådgiver, m.v. Den endelige tidsplan udarbejdes, og alle aftaler ordnes. Ingeniøren laver et referat af dette møde.

Referat fra opstartsmøde indeholder:

- Rettelser til tegning
- Tidsplan – gerne med delmål
- Adresseliste
- PSS (skal den laves/hvem skal lave den?)
- Forsikringer
- Byggetilladelse
- Aftaler om byggemøder og byggestyring
- Afklaring af garanti.

Der skal ALTID være en fast / aftalt pris på ekstra arbejde. Vær samtidig skarp på om byggeriet holder sin tidsplan eller om det skal / kan rykkes.

Kontrakten mellem dig og entreprenører/håndværker bør indeholde

- Navne på aftaleparter, samt hvem der er aftaleberettigede
- Aftalegrundlag: tegninger, beskrivelse, betingelser samt tilbudspris
- Entreprenøresum
- Tidsplan
- Økonomi: betalingsbetingelser, evt. krav om sikkerhedsstillelse og evt. krav om dagbøder.

Råd fra tidligere bygherre

Det er urealistisk at tro, at en forlængelse / ombygning af den eksisterende stald ikke påvirker produktionen. Men ved at være på forkant med projektet kan du undgå store udsving.

Det hele kommer til at gå meget nemmere, hvis både du og din rådgiver er forberedt på det næste skridt – vær på forkant med tingene.

Sørg for, at alle ændringer noteres. Alle aftaler bør sendes skriftligt – uanset om der er tale om spærkøb eller køb af skruer.

Formøde inden byggeri

Du bør afholde et formøde med din byggerådgiver / ingeniør og formanden for byggepladsen, så tegningerne kan gennemgås inden opstart af byggeri. Mødet bør afholdes ca. 1 uge før forventet byggestart. Herved kan rettelser / tilføjelser drøftes, og der kan komme en ny, tilrettet tegning, som er klar, når byggeriet går i gang.

Råd fra formanden på byggepladsen

Det er altid godt med gode ideer til et nyt staldanlæg, men ideerne skal, som udgangspunkt, stoppe, når projekteringen går i gang – og helt sikkert ved byggeriets start. Skulle der alligevel komme en ny idé på banen, skal der beregnes en pris på ændringerne, hvorefter ideen revurderes.

Der skal ALTID være en opdateret tegning på byggepladsen. Den skal hænge, så alle kan se den. Desuden skal der altid være en telefonliste over alle, der har med byggesagen at gøre. Så er det hurtigt, at få løst et problem.

Det kan være en svært opgave at få alle til at arbejde sammen. Fokus bør hele tiden holdes på det endelige mål.

Byggefasen

Sørg for at skabe et godt forhold til pladsformanden. Det løser mange konflikter, inden de opstår.

Sørg for at få rene linjer inden byggestart. Få afklaret, hvad der er med i projektets pris, og hvad der ikke er.

Byggestyring og tilsyn

Du kan vælge at få ført tilsyn med dit byggeri. Det vil være din ingeniør, som løfter denne opgave.

Du skal betragte din ingeniør som din forlængede arm. Byggestyring viser sig gentagne gange at være mere tidkrævende end forventet. I din rådgivningsaftale vil du med rådgiveren / ingeniøren have aftalt, hvem der er ansvarlig for hvad i forbindelse med byggestyring og tilsyn.



PSS

Plan for Sikkerhed og Sundhed skal sikre, at alle de, der arbejder på pladsen, har et godt arbejdsmiljø. Planen kan samtidig være et godt styringsredskab for byggeledelsen.

Der skal altid udarbejdes en skriftlig plan, hvis to eller flere firmaer samtidig beskæftiger mere end 10 personer på pladsen. Det er bygherres ansvar, men kan uddelegeres til rådgiveren.

På byggepladser med flere arbejdsgivere og færre end 10 personer samtidigt skal der kun udarbejdes en plan for sikkerhed og sundhed, hvis arbejdet er særlig farligt. Din ingeniør kan hjælpe med at lave en plan og afholde sikkerhedsmøder hver 14. dag, som det foreskrives. Mødet skal afholdes af en person, der er uddannet sikkerhedskoordinator.

Læs mere om PSS på
www.bar-ba.dk/Planlaegning/PSS.aspx

Byggestyring – indeholder bl.a.

- Afholdelse af byggermøder
- Ajourføring af tidsplan
- Blækspruttefunktion – samler løse ender
- Tilsyn – indeholder bl.a.
 - Stikprøvevis tilsyn på byggepladsen
 - Kvalitet og kvantitet kontrolleres
 - Overholdes det aftalte arbejde og kvalitet?

Byggemøder

Byggemøder afholdes hver uge eller hver 14. dag (efter behov). Her afklares alle spørgsmål i forbindelse med byggeriets afvikling, herunder eventuelle fravigelser af tidsplanen, opfølgning på kvalitetssikring og logistik samt eventuelle projektændringer, og de økonomiske konsekvenser heraf.

Det vil være fornuftigt at holde byggemøder på en fast ugedag. Det aftales fra gang til gang, hvem der skal deltage i næste byggemøde. På byggemødet kan der også laves økonomistyring. Her vil der hele tiden være fuldt overblik over investeringen og det samlede arbejde. Efter hvert byggemøde laves et referat, hvor tingene bliver opsamlet.

Husk, at alle de aftaler, som du har lavet, fx inventar eller skraberanlæg, skal passes ind i tidsplanen. Det forsinker projektet, hvis mureren mangler stolpen til sengebåsen, fordi den ikke er blevet leveret til rette tid.

Råd fra bygherre – som har bygget nyt staldafsnit

Brug byggemøderne til at skabe overblik. Lad din ingeniør være tovholder og stå for aftaler og referater – det giver dig tid til at passe køerne.

Det er vigtigt, at du, selvom du er bygherre, stadig passer køerne – men hold alligevel øje med hvad der sker på byggepladsen, og hold dig informeret omkring hvornår der fx bliver slukket for vand eller strøm.

Sørg for at skabe et godt forhold til din byggeformand. En god tone løser mange konflikter eller sørger for, at de helt undgås.

Lad din ingeniør være 'bussemand'. Du skal være på byggepladsen, også efter det byggemøde, hvor det har været nødvendigt at være lidt skarp i tonen.

Ibrugtagning og plan for ibrugtagning

– møde og motivering

Der skal senest en måned før byggeriet er færdigt, holdes et møde mellem dig selv, dine ansatte, din produktionsrådgiver, din dyrlæge og din byggerådgiver. Der skal udarbejdes en plan for ibrugtagning. Når du inddrager dine ansatte i planlægningen føler de også ejerskab.

Råd fra bygherre – som har bygget nyt staldafsnit

Stalden SKAL være færdig og gjort klar til dyr, før de første dyr sættes ind.

På et byggemøde vil I blandt andet se på

- Referat fra sidste byggemøde
- Byggeriets stade (til brug for a conto betalinger)
- Økonomistyring
- Ajourføring af tidsplanen
- Registrering af vejrligsdage (vinterforanstaltninger)
- Registrering af forsinkelser (årsag og ansvarlige aktører)
- Evt. varsling af dagbøder
- Kommende aktiviteter – herunder bemanning de næste dage
- Projektændringer
- Gennemgang af alle entrepriser
- Registrering af konsekvenser tidsmæssigt og økonomisk
- Økonomi og sikkerhedsstillelser
- Ajourføring af kontrakter og garanti-stillelser
- Sikkerhed på byggepladsen (skal gennemgås hver 14. dag)
- Koordinering af sikkerheden (sikkerhedsplaner, registreringer kritiske arbejder)
- Gældende tegninger
- Ajourføring generelt.

Aflevering

Når byggeriet står færdigt, er det blevet tid til aflevering. Her er det en god ide at lade ingeniøren og byggerådgiveren deltage. Ingeniøren tjekker, om det byggetekniske er i orden, mens byggerådgiveren kan se, om bl.a. inventaret er monteret som ønsket, og om den ønskede funktion er opnået.

Ved aflevering er det en god idé at udfærdige tidsplaner for drifts- og vedligehold samt serviceaftaler på fx de mekaniske dele.

Efter aflevering udarbejdes en afleveringsprotokol indeholdende diverse fejl og mangler samt en tidsfrist for arbejdets udførelse. Det vil være en god idé at tage fotos af de aktuelle mangler, og herefter indsætte dem i protokollen.

Råd fra ingeniøren

Det er vigtigt, at ALLE fejl og mangler bliver påpeget samt værdisat ved afleveringsforretningen.

Efter endt byggeri

Efter byggeriet er afsluttet, er du ansvarlig for færdigmelding af byggeriet til kommunen. Denne del vil typisk blive udført i samarbejde med din byggerådgiver / ingeniør.

Færdigmelding skal omfatte:

- Endelige tegninger indsendes efter byggeriet (det, der blev bygget)
- Beregninger indsendes
- Statiske beregninger vedrørende spær, punktfundamenter og bærende dele
- Bygningsstabilitet vedrørende vind og den samlede stabilitet for spær, punktfundamenter og bærende dele
- Du er selv ansvarlig for, at alt overholder gældende lovgivning, men du kan aktivt aftale, at det overgår til andre, fx rådgiveren.

Hvis du selv har stået for styring af projektet, skal du sikre, at du har fået overdraget alle beregninger og tegninger på det, der er bygget.

Afholdelse af 'Åben stald'

Efter aflevering kunne det være oplagt at afholde 'Åben stald'. Det vil typisk være håndværkerne, der tager initiativet til dette. Du skal blot holde din stald åben.

Aflevering

Ved afleveringen foretages en gennemgang af det færdige byggeri for eventuelle fejl og mangler.

Der udarbejdes en afleveringsprotokol over byggeriets diverse fejl og mangler samt en tidsfrist for arbejdets udførelse.



Første års gennemgang

Det er din ingeniør, der indkalder til dette møde, hvis du ønsker det. Her vil du og din ingeniør deltage, og ligeledes de håndværkere, som skal udbedre fejl og mangler. Du har forud, i samråd med ingeniøren, afgjort, hvem der skal deltage.

På mødet vil I gennemgå afleveringsprotokollen for fejl og mangler, der skulle udbedres. Det er først, når disse ting er udbedrede, at garantistillelsen kan nedskrives.

Garantistillelsen for fejl og mangler, fundet i forbindelse med 'første års gennemgang', vil ligeledes først blive nedskrevet, når fejlene er udbedrede.

I forbindelse med 'første års gennemgang' kan det være fornuftigt også at invitere din byggerådgiver. Virker tingene, som de er tiltænkt? Virker det eller virker det ikke? Det er vigtigt, at få denne information ud.

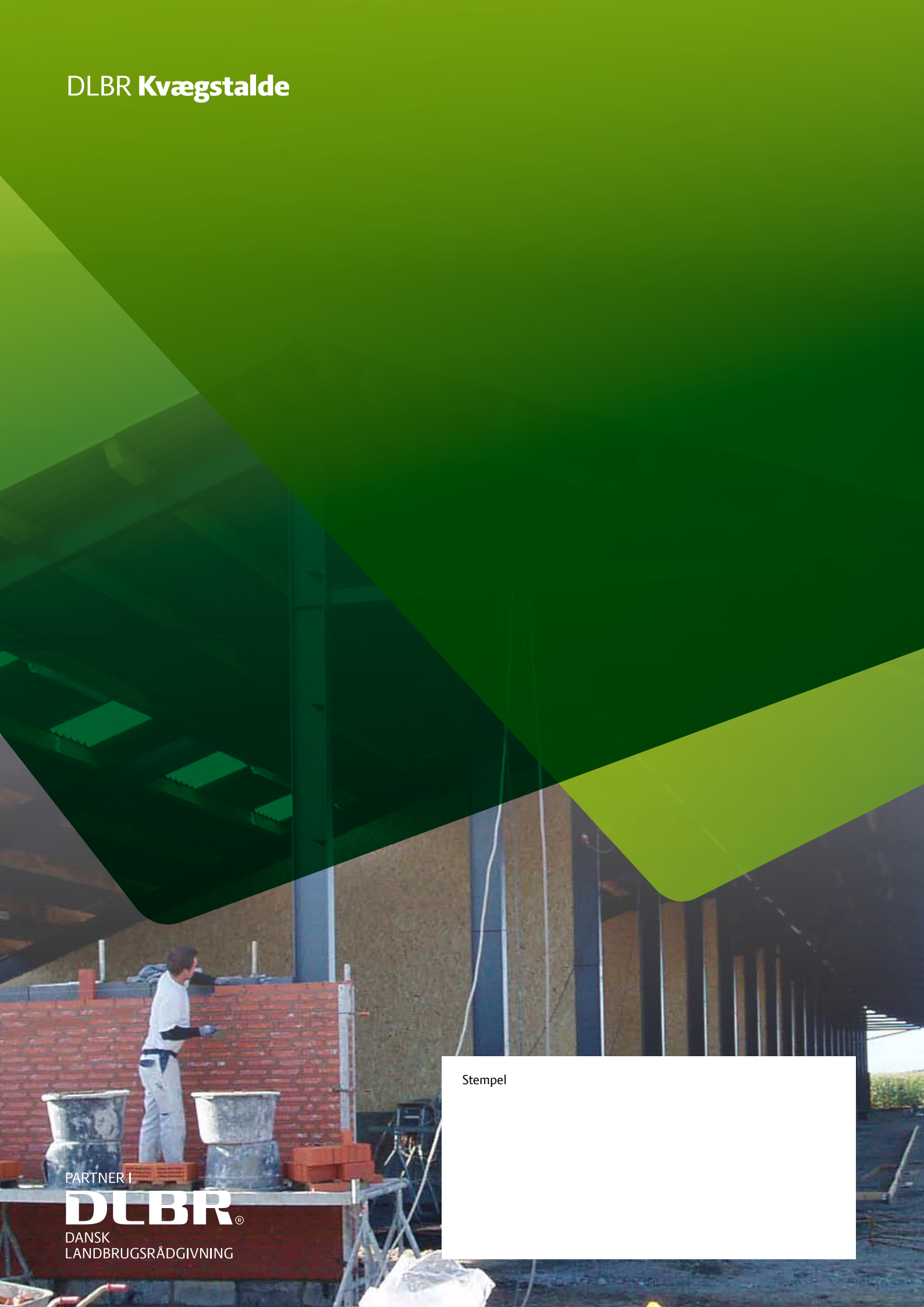
Femte års gennemgang

Senest fem år efter aflevering af byggeriet kan der indkaldes til en 'femte års gennemgang', hvis du ønsker det. Det er vigtigt, at der indkaldes ca. to måneder før de fem år er gået. Fristen for tilbageholdelse af garantistillelse udløber nemlig præcis fem år efter aflevering.

HELD OG LYKKE MED DIT BYGGERI



DLBR **Kvægstalde**



PARTNER I

DLBR®

DANSK
LANDBRUGSRÅDGIVNING

Stempel