

Håndbog

Plan for Kvalitet

Drift

Virksomhedens navn



Danske Anlægsgartnere 2003

Plan for Kvalitet



Danske Anlægsgartnere

**Denne plan for kvalitet beskriver virksomhedens kvalitets-
styring**

Virksomhedens navn

Plan for Kvalitet – Danske Anlægsgartnere

Indholdsfortegnelse:

1. INDLEDNING.....	3
<i>Opbygning og dokumentation</i>	<i>3</i>
<i>Virksomhedsbeskrivelse</i>	<i>3</i>
<i>Underskrift</i>	<i>3</i>
2. ORGANISATION.....	4
<i>Intern, virksomhedsorganisation.....</i>	<i>4</i>
<i>Ansvar og kompetence.....</i>	<i>4</i>
<i>Kommunikation og koordination.....</i>	<i>5</i>
3. MÅL OG POLITIKKER FOR KVALITETSSIKRINGEN.....	5
4. KVALITETSSIKRINGENS FORLØB	6
<i>Vurdering af udbudsmateriale</i>	<i>6</i>
<i>Styring af eksterne dokumenter</i>	<i>6</i>
<i>Projekt og procesgranskning</i>	<i>7</i>
<i>Udarbejdelse af sagsspecifikke kontrolplaner</i>	<i>7</i>
<i>Projektgennemgang</i>	<i>8</i>
<i>Indkøb</i>	<i>8</i>
<i>Underentreprenører</i>	<i>8</i>
<i>Information og træning af medarbejdere</i>	<i>8</i>
<i>Modtagekontrol</i>	<i>9</i>
<i>Proceskontrol.....</i>	<i>9</i>
<i>Stikprøvekontrol.....</i>	<i>9</i>
<i>Fælleskontrol</i>	<i>9</i>
<i>Målemetoder</i>	<i>10</i>
<i>Aflevering.....</i>	<i>10</i>
<i>Styring af egen kvalitetsdokumentation.....</i>	<i>10</i>
<i>Behandling af afvigelser og korrigerende handlinger</i>	<i>11</i>
<i>Ledelses evaluering</i>	<i>11</i>
<i>Fejl og mangler.....</i>	<i>11</i>
5. SKEMAER	11
<i>Checkliste for vurdering af udbudsmateriale og procesgranskning</i>	<i>12</i>
<i>Projektgranskning, tomt skema</i>	<i>bilag</i>
<i>Modtagekontrolplan arealer, standard</i>	<i>bilag</i>
<i>Proceskontrol, standard.....</i>	<i>bilag</i>
<i>Stikprøvekontrol, standard.....</i>	<i>bilag</i>
<i>Afvigelsesrapport</i>	<i>bilag</i>
<i>Ledelses evaluering</i>	<i>bilag</i>

1. Indledning

”Plan for Kvalitet – drift” er specielt udviklet til kvalitetsstyring af grønne drifts- og vedligeholdelsesopgaver.

”Plan for Kvalitet - drift” er udarbejdet i 2003 og bygger på Danske Anlægsgartnere seneste udgave af ”Plan for kvalitet”, der bygger på foreningens og branchens erfaringer fra de sidste femten år, samt Pleje af Grønne områder.

Opbygning og dokumentation

Kvalitetsstyringssystemet består af :

- Nærværende kvalitetshåndbog
- Standardblanketter for kvalitetsdokumentation

Selve kvalitetsstyringen dokumenteres på ”standardblanketter for kvalitetsdokumentation”:

- Projektgranskning
- Kvalitetssikringsrapporter (modtagekontrol arealer, proces-/stikprøvekontrol)
- Afvigelsesrapport / reklamationsrapport
- Ledelsens evaluering

Virksomhedsbeskrivelse (nedenstående er et eksempel)

Anlægsgartnervirksomheden ApS blev etableret i 1983 og beskæftiger sig med alle områder inden for anlægsgartnerfaget. Virksomheden beskæftiger mellem 15 og 25 faglærte og ufaglærte afhængig af sæsonen. Organisatorisk er virksomheden opdelt i henholdsvis en drifts- og vedligeholdelsesafdeling, som pt. beskæftiger 10 mand og anlægsafdeling, der pt. beskæftiger 15 mand.

Virksomheden har dokumenteret sin kvalitetsstyring på sagerne, hvor det har været krævet siden 1989.

Virksomheden har kontor på adressen:

Virksomhedens CVR nr.

Virksomhedens navn

Virksomhedens adresse

Virksomhedens telefon og telefax

Underskrift

Underskrift og firmastempel

2. Organisation

Intern, virksomhedsorganisation

- Kvalitetsansvarlige (KA) *Navn*

- Sagsansvarlig (SA) *Navn*

- Udførende mandskab (UM) *Navn*

- Eventuelle underentreprenører: *Navn*

Ansvar og kompetence

Den kvalitetsansvarlige er ansvarlig for:

- at opbygge og vedligeholde virksomhedens kvalitetsstyringssystem.
- at udføre en løbende evaluering af kvalitetsstyringssystemet, herunder opsamling af erfaringer f.eks. via afvigelsesrapporter, afleveringsprotokoller med henblik på læring.

Den sagsansvarlige:

- er ansvarlig for sagens planlægning incl. projekt- og procesgranskning, gennemførelse og afslutning.
- forestår den interne stikprøvekontrol.
- har kompetence til at indgå bindende aftaler på anlægsgartnerivirksomhedens vegne.
- er ansvarlig for den daglige koordinering af aktiviteterne i forbindelse med driftentreprisen, herunder deltagelse i møder og fælleskontrol med driftsherren samt for instruering af medarbejderne.
- deltager i afleveringen.
- har kompetence til at godkende og kassere udført arbejde samt til at stoppe arbejdet, såfremt interne eller eksterne krav overskrides.
- har endvidere kompetence til at iværksætte korrigerende handlinger.
- forestår den løbende udlevering af kvalitetsstyringsmaterialet.

De udførende:

- er ansvarlig for at alle arbejder udføres i henhold til plejebeskrivelserne..
- forestår gennemførelsen af den løbende proceskontrol.
- har kompetence til at godkende og kassere udført arbejde samt til at stoppe arbejdet, såfremt interne eller eksterne krav overskrides.
- Er ansvarlig for at alle afvigelser og tekniske observationer løbende bliver rapporteret til den sagsansvarlige, og at korrigerende handlinger bliver iværksat .

Kommunikation og koordination

Der afholdes jævnligt møder internt i virksomheden, hvor erfaringer med kvaliteten af det udførte vedligeholdelsesarbejde og arbejdsprocesser udveksles, og hvor mandskab og materiel disponeres.

Der deltages i eksterne møder efter behov, bl.a. driftsmøder og fælleskontrol.

3. Mål og politikker for kvalitetssikringen

Anlægsgartnervirksomhedens målsætning for kvalitetsstyringen er, at: *(nedenstående et eksempel)*

- fremstå som en kompetent og kvalitetsbevidst virksomhed*
- forebygge fejl og mangler*
- følge op på sagerne og yde god service*

Anlægsgartnervirksomhedens politikker for kvalitetsstyringen er:

Virksomhedens mål søges nået ved følgende politikker:

- at opbygge, indføre og vedligeholde et kvalitetsstyringssystem, der dokumenterer kvaliteten af det udførte arbejde viser, at myndighedskrav er overholdt.*
- fastholde og udvikle dygtige og engagerede medarbejdere*
- dokumentere vores kvalitetstyring overfor bygherren når dette er krævet*
- senest fem arbejdsdage efter modtagelse af reklamationer på fejl og mangler at aftale udbedringen med kunden*
- ved at identificere årsager til afvigelser og forbygge, at der ikke sker gentagelser.*

4. Kvalitetssikringens forløb

Kvalitetssikringen beskriver de aktiviteter og midler, der tages i anvendelse for at sikre, at målsætningerne for kvalitetssikring til stadighed efterleves, og den aktuelle sag løses ifølge kontraktens krav.

Vurdering af udbudsmateriale

Inden prissætningen påbegyndes, gennemses udbudsmaterialet incl. tidsplaner for dels at sikre, at arbejdet kan gennemføres kvalitetsmæssigt forsvarligt og dels for at vurdere, om virksomheden har kapacitet til at gennemføre opgaven. Blandt andet sikres det, at:

- den gældende tegningsliste og rettelsesblade haves
- de relevante normer og forskrifter m.m. haves
- de relevante love og regulativer m.m. haves
- arbejdsgrundlaget er fyldestgørende

Alle uklarheder, fejl og forhold, hvor der er risiko for svigt noteres ned i forbindelse med gennemgangen af udbudsmaterialet.

I det omfang ovenstående har indflydelse på prissætningen søges uklarhederne afklaret på formøder eller ved direkte kontakt til driftsherren, dennes rådgivere eller hovedentreprenøren.

Styring af eksterne dokumenter

Dokumenter fra driftsherren gennemses af den sagsansvarlige for at godkende dem som arbejdsgrundlag eller sikre anden reaktion. Herefter sendes relevante dokumenter videre til de udførende.

Der vil som led i styringen af dokumenter blive oprettet minimum en sagsmappe, hvor kontrakt, beskrivelse, tegninger m.m. vil være samlet. Der skal til en hver tid findes et komplet sæt beskrivelser og tegninger i en sagsmappen. Ugyldige beskrivelser/tegninger stemples „Ugyldig“ og fjernes omgående fra sagsmappen. „Ugyldige“ dokumenter arkiveres i et sæt på kontoret.

Under udførelsen af arbejdet skal et gyldigt sæt beskrivelser og tegninger være tilgængelig for de udførende. Den sagsansvarlige sikrer, at ugyldigt produktionsmateriale inddrages.

Alle ændringer anføres i referatet fra det førstkommende driftsmøde.

Plan for kvalitet – Danske Anlægsgartnere

Referater fra driftsmøder og sikkerhedsmøder m.m. arkiveres på kontoret.

Projekt – og procesgranskning

Inden sagen påbegyndes, forberedes sagen ved at gennemgå alle arealer og beskrivelser, udførelsesmetoder og arbejdsprocesser mv. for at afdække uklarheder, forebygge svigt samt organiserer udførelsen.

Til støtte og udgangspunkt for granskningen bruges det udarbejdede notat fra vurderingen af udbudsmaterialet. Derudover benyttes erfaringschecklister for at sikre, at alle relevante forhold er taget i betragtning.

Ved gennemgangen sammenlignes det beskrevne, fremtidige vedligeholdelsesniveau med det eksisterende med henblik på at få fastlagt behovet for opretning. På baggrund af denne registrering udarbejdes der en arbejds- og tidsplan for det nødvendige opretningsarbejde, som udleveres til driftsherren.

Resultatet af granskningen noteres og arkiveres i sagen. Mens kopi tilsendes/udleveres til driftsherren.

Eventuelle behov for særlige tiltag inden for det kvalitetsmæssige område afklares snarest med driftsherren.

Udarbejdelse af sagsspecifikke kontrolplaner – Kvalitetsrapporter

I de tilfælde, hvor det i udbudsmaterialet er stillet i udsigt, at arealerne overtages i en stand svarende til det beskrevne, fremtidige vedligeholdelsesniveau, udarbejdes der en **modtagelseskontrolplan** (bilag) med udgangspunkt i vedlagte standard.

Egen kontrol: den interne egenkontrol opdeles i henholdsvis **stikprøvekontrol** (bilag), som udføres af den sagsansvarlige og **proceskontrol** (bilag), som udføres af den/de udførende.

Med udgangspunkt i vedlagte standarder for kontrolplaner udarbejdes der både en kontrolplan for **proceskontrol** og en for **stikprøvekontrol** for hvert areal ved udvælgelse af de aktuelle elementtyper og vedligeholdelsesniveauer for renhold, samt evt. ved at tilføje yderligere punkter eller ændringer, som måtte være krævet i den pågældende sag eller som anlægsgartnervirksomheden med udgangspunkt i den gennemførte projektgranskning finder nødvendigt at give særlig opmærksomhed.

For at styrke erfaringsopsamlingen og forebygge gentagelser af fejl, som har vist sig via afvigelsesrapporterne, afleveringsprotokoller og reklamationer, kan den enkelte virksomhed med fordel indskrive yderligere punkter under proceskontrollen. *F.eks. kunne måling af græshøjden før hver slå-*

Plan for kvalitet – Danske Anlægsgartnere

ning/klipping afslører om der anvendes for mange ressourcer på opgaven, hvilket ville være tilfældet, hvis den udvidede registrering afslørede, at græsset aldrig kom i nærheden af max højden.

Hvis driftsherren stiller krav herom, udarbejdes der ved samme lejlighed en arbejds-/aktivitetsplan, hvor alle aktiviteter, der skal udføres til udførelseskrav, indskrives med angivelse af tidspunkt for, hvornår arbejdet forventes udført.

Kopi af den sagsspecifikke kvalitetsstyringsmappe incl. evt aktivitetsplan tilsendes driftsherren.

Projektgennemgang

Der tilskyndes til at der afholdes et projektgennemgangsmøde med driftsherren. På mødet gennemgås de enkelte punkter (evt. med udgangspunkt i den fremsendte kopi af projekt-/procesgranskningen) i sagsforløbet og eventuelle tvivlsspørgsmål afklares. Der følges hurtigt op på evt. udestående punkter.

Udførelsesmetoder, arbejdets fremdrift og entreprisegrænseflader gennemgås for at sikre, at den ønskede kvalitet kan opnås.

Indkøb

Indkøb af materialer f.eks. muld, flis, frø, planter mv. foretages hos en godkendt leverandør. Indkøb af specielle materialer, der er foreskrevet af bygherren, kan dog købes hos ikke godkendte leverandører.

Underentreprenører

Underleverandørens kvalitetsstyring på den pågældende sag skal godkendes af anlægsgartner-virksomheden. Underentreprenører med egen kvalitetsstyring bruger denne, men anlægsgartner-virksomheden har ansvaret over for driftsherren for en kvalitetsmæssig korrekt levering af varer og ydelser. Hvis underentreprenøren ingen kvalitetsstyring har, indarbejdes kontrollen af dennes ydelser i virksomhedens kontrolplan – f.eks. ved at udarbejde en seperat (proces-) kontrolplan for kun dennes ydelser.

Information og træning af medarbejdere

Inden arbejdet påbegyndes, informeres medarbejderne mundtligt om relevante forhold bl.a. omkring kvalitetskrav samt eventuelle sikkerhedsplaner. Skønnes det nødvendigt, afholdes informationsmøder løbende under gennemførelse af sagen. Ved særlige arbejdsopgaver ansættes specialiserede folk, som kan løse opgaven.

Plan for kvalitet – Danske Anlægsgartnere

Modtagekontrol

Modtagekontrol foretages på arealer, materialer, komponenter og planteleverancer.

Hvis der er udarbejdet en kontrolplan for modtagelse af arealer, gennemgås arealerne og afvigelser registreres.

Når materialerne ankommer kontrolleres det af en kompetent person, at de leverede produkter kommer i den rette mængde og foreskrevne kvalitet. Kontrollen kvitteres på følgesedlerne med signatur. Specifikke analyser af leverede materialer (grus, sand, muld) arkiveres sammen med følgesedlerne.

Ved afvigelser i kvaliteten afvises sendingen. Ved gentagelse af forkert leverance eller, hvis manglende leverance kan få betydning for kvaliteten i øvrigt, økonomien eller tidsplanen, skal den driftsansvarlige kontakte den sagsansvarlige, som tager aktion herpå.

For alle afvigelser udarbejdes der en afvigelsesrapport (se bilag).

Proceskontrol

Alle udførelseskrav kontrolleres i umiddelbar forlægnelse af arbejdets gennemførelse af den udførende og dokumenteres i kvalitetsstyringsrapporten (proceskontrol – se bilag) ved indskrivning af dato og signatur. Ved afvigelser angives dette med kryds i dertil indrettet kolonne samtiddig ved at der udarbejdes en afvigelsesrapport, der skal indeholde en beskrivelse af afvigelsen og af hvordan afvigelsen er håndteret, og hvem der har deltaget i løsningen (sagsansvarlig, driftsherre).

Stikprøvekontrol

Lejlighedsvis kontrollerer den sagsansvarlige om de angivne tilstandskrav er overholdt, hvilket dokumenteres i kvalitetsstyringsrapporten (stikprøvekontrol – se bilag) med angivelse af dato og registrering. Er de angivne tilstandskrav ikke overholdt udarbejdes der en afvigelsesrapport samtidig med at udbedring iværksættes..

Fælleskontrol

På begæring fra driftherren deltager den sagsansvarlige i fælleskontrollen. Ved påvister fejl og mangler arbejde udarbejdes der en afvigelsesrapport samtidig med at udbedring iværksættes.

Målemetoder

Som det ses af kontrolplanerne er der angivet 4 forskellige målemetoder: visuelt, tommestok, feltramme og retskede. Måling af græshøjder med tommestok sker ved tilfældige nedstik. Ved hvert

nedstik aflæses den største længde af de nærmeste blade. Til sammenhængende græsflader anbefales den britiske standard mindst 10 målinger på arealer mindre end 100 m² og mellem 10 og 40 målinger på arealer mellem 100 – 5000 m². 5000 m² og derover 40 målinger.

En feltramme er normalt 100 x 100 cm eller 75 x 75 cm og opdelt i 100 felter. Rammen anvendes til at bestemme hvordan arealet inden for rammen er fordelt mellem de enkelte komponenter så den samlede dæknings-grad bliver 100%. For at få et dækkende resultat må vurderingerne gentages fra 5 – 15 gange afhængig af arealets størrelse. 5 målinger på arealer mindre end 100 m² og mellem 5 og 10 målinger på arealer mellem 100 – 1000 m². 10 til 15 målinger på arealer på mellem 1.000 og 5.000 m². Større arealer opdeles i mindre arealer.

Måling med retskede sker ved brug af både tommestok og retskede.

Aflevering

Ved en sags afslutning afholdes der normalt en afleveringsforretning med deltagelse af sagsansvarlig og driftsherren. Afleveringsforretningen skal dokumenteres skriftligt. En eventuel mangelliste forsynes under gennemgangen med terminer for manglernes afhjælpning.

Styring af egen kvalitetsdokumentation

Nærværende kvalitetsstyringshåndbog skal i driftperioden være tilgængelig for de udførende og skal altid være at finde på kontoret.

For hver ny sag oprettes en sagsmappe, hvori alle sagsrelevante dokumenter og kvalitetsstyringsmateriale efterfølgende arkiveres.

I forbindelse med projekt- og procesgranskningen udarbejdes der et notat, der arkiveres i sagen. Kopi tilsendes/udleveres til driftsherren inden opstart. I forlængelse af granskningen udarbejdes sagsspecifikke kontrolplaner for proceskontrol og stikprøvekontrol samt evt. for modtagekontrol af arealer. Kopi af planerne arkiveres i sagsmappen mens originalen udleveres til henholdsvis den sagsansvarlige og de udførende.

I tilfælde af at der konstateres afvigelser ved udfyldelse af modtagekontrollen af arealer fremsendes kopi til driftsherren med anmodning om stillingtagen til afhjælpning (hvem, hvornår og til hvilken pris). Original arkiveres i sagsmappen.

Løbende indsamler den sagsansvarlige følgesedler, analyseresultater og afvigelsesrapporter, som arkiveres i sagsmappen på kontoret. Kopier af afvigelsesrapporter udleveres løbende til driftsherren i forbindelse med driftmøder.

Inden aflevering gennemgår, samler og kopierer den sagsansvarlige det sagsspecifikke kvalitetsstyringsmateriale med henblik på arkivering og fremsendelse af kopi til driftsherren.

Plan for kvalitet – Danske Anlægsgartnere

Originaldokumenterne arkiveres i virksomheden til et senere 5-års eftersyn. Der gemmes normalt kun en følgeseddel pr. leverandør og produkt.

Det sagsspecifikke kvalitetsstyringsmateriale vil herefter bestå af, notat fra projektgranskningen, kvalitetssikringsrapporter (evt. modtagekontrol arealer, proces- /stikprøvekontrol), afvigelsesrapporter, relevante analyser og et minimum af følgesedler. Derudover arkiveres referater fra projektgennemgang, driftmøder og afleveringsprotokollen i sagen.

Behandling af afvigelser og korrigerende handlinger

Alle afvigelser konstateret ved kontrol eller under arbejdets udførelse, og som har betydning for kvaliteten af det udførte arbejde, registreres på afvigelsesrapporter (bilag). Der tages initiativ til at afklare årsagen til afvigelsen fra det aftalte grundlag, og der foretages de nødvendige korrektioner/afhjælpning, således at gentagelse undgås. Udfyldte afvigelsesrapporter signeres af den sagsansvarlige, når problemet er løst.

Ledelsens evaluering

Minimum en gang om året gennemgår den kvalitetsansvarlige alle afvigelsesrapporter, afleveringsprotokoller og tidligere evalueringsskemaer med henblik på at afdække om nogle af afvigelserne er tilbagevendende. Ved gentagelser tages der stilling til om der skal iværksættes foranstaltninger til forebyggelse af gentagelser, og hvordan disse gennemføres – instruktion, efteruddannelse, andet materiale-/maskinvalg osv. Resultat af den evalueringen indskrives på skema ”Ledelsens evaluering” (bilag).

Fejl og mangler

Fejl og mangler, der konstateres efter afleveringen og som kan henføres til entreprisen udbedres snarest og efter aftale, og der udarbejdes en afvigelsesrapport, som vedlægges sagen.

5. Skemaer

Følgende skemaer vil blive benyttet:

- Checkliste
- Projektgranskning
- Kvalitetsrapport/modtagekontrol arealer
- Kvalitetsrapport/proceskontrol
- Kvalitetsrapport/stikprøvekontrol
- Afvigelses-/reklamationsrapport
- Ledelsens evaluering

Plan for kvalitet – Danske Anlægsgartnere

Checkliste for vurdering af udbudsmateriale og procesgranskning

Tegningslister og rettelsesblade m.m.

- Gældende tegningsliste haves
- Gældende tegninger haves
- Gældende beskrivelse haves
- Gældende fællesbetingelser haves
- Gældende rettelsesblade haves

Normer og forskrifter m.m.

- Relevante normer haves
- Relevante forskrifter haves
- Relevante standarder haves

Love og regulativer m.m.

- Gældende love haves
- Gældende regulativer haves
- Gældende cirkulærer haves

Arbejdsgrundlag

- Tegninger gennemgået
- Beskrivelser gennemgået
- Fællesbetingelser gennemgået
- Rettelsesblade gennemgået
- Myndigheder
 - Kommunernes tekniske forvaltning
 - Belysningsvæsenet
 - Ledningsejere

Arbejdsgrundlag, forsat

- Trafikforhold
- Sikkerhed
 - Byggepladsorganisation
- Særlige kvalitetskrav
- Vejrligsforanstaltninger
- Udbudskontrolplaner
- Forbehold
- Bygherreleverancer
- Plantereleverancer

Tidsplan