**Introduktion til paradigmet (slettes inden paradigmet anvendes)**

Med AB 18 er projektgennemgangen blevet obligatorisk. Reglerne om projektgennemgang findes i både AB 18 og ABR 18, da både rådgivere, entreprenører og bygherre skal deltage i dette forløb.

Formålet med projektgennemgangen er

* at opnå en fælles forståelse af projektet, herunder af grænseflader og tidsfølge mellem de enkelte dele af projektet,
* at give entreprenøren mulighed for at præge byggeprocessen ved at påpege uhensigtsmæssigheder i projektet,
* at afdække risici og forberede håndtering heraf samt at afdække uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet

Projektgennemgangen skal bidrage til, at entreprenøren er velforberedt og har god indsigt i projektet, når arbejdet påbegyndes. Projektgennemgangen skal også bidrage til, at uhensigtsmæssigheder, uklarheder, utilstrækkeligheder og fejl i projektet afdækkes så tidligt som muligt og inden udførelsen, så vi som bygherre kan håndtere disse forhold tidligt og sikre bedre styring af projektets tid, økonomi og kvalitet.

**Projektgennemgangens gennemførelse**

Projektgennemgangen skal afholdes *inden udførelsen*. Det er Vejdirektoratet som bygherre, der forestår projektgennemgangen. Rådgiveren og entreprenøren skal deltage i projektgennemgangen. Alle parter skal sikre, at de relevante personer deltager i projektgennemgangen, herunder underentreprenører, underleverandører, underrådgivere, bygherrerådgiver, projekteringsleder, byggeleder, sikkerhedskoordinator, m.fl.

Ved projektgennemgangen har parterne pligt til at oplyse hinanden om de uhensigtsmæssigheder, uklarheder, utilstrækkeligheder og eventuelle fejl i projektet, som de bliver opmærksomme på.

Projektgennemgangen kan udføres i faser, hvor man først gennemgår udbudsprojektet, derefter entreprenørens projektbidrag og til sidst indarbejdningen af projektbidrag i udbudsprojektet.

**Skal der afholdes en eller flere projektgennemgange?**

Det vil afhænge af det konkrete projekt, herunder projektets størrelse, kompleksitet og entrepriseform, om der skal udføres en eller flere projektgennemgange og om den skal afholdes over et eller flere møder. Ved et projekt med flere fag- og/eller storentrepriser kan der være behov for flere møder end ved en enkelt hovedentreprise med ingen eller et mindre antal underentreprenører.

Der kan f.eks. være behov for en ekstra projektgennemgang, hvis:

* der er entreprenørprojektering
* underentreprenører eller underleverandører ikke var valgt ved gennemførelsen af den første projektgennemgang, eller
* der sker større ændringer i projektet undervejs i udførelsen.

Det afgørende er, at projektgennemgangen afholdes *inden* udførelsen af arbejdet eller den pågældende del af arbejdet påbegyndes.

**Dokumentation af projektgennemgangen**

AB 18 fastsætter detaljerede regler om gennemførelsen og rapporteringen om projektgennemgangen, herunder at der skal udarbejdes en *redegørelse* for projektgennemgangen (dette paradigme).

Redegørelsen skal beskrive:

1. hvad der har været behandlet,
2. hvor megen tid, der er brugt på at gennemgå de enkelte dele af projektet.
3. de uhensigtsmæssigheder, uklarheder, utilstrækkeligheder og eventuelle fejl i projektet, som er blevet afdækket
4. de foranstaltninger, der skal træffes til at afbøde de afdækkede forhold.

Det er bygherren, der udarbejder redegørelsen og sender til de øvrige parter, som så snarest muligt derefter skal sende deres bemærkninger til redegørelsen til bygherren.

Redegørelsen kan være et centralt værktøj til at begrænse krav om ekstrabetaling eller tidsfristforlængelse fra entreprenøren under udførelsen. Hvis man f.eks. af redegørelsen kan læse, at et forhold har været drøftet intensivt under projektgennemgangen, og der er truffet foranstaltninger til at afbøde det, vil entreprenøren have sværere ved at komme igennem med et krav om ekstrabetaling eller tidsfristforlængelse sent i anlægsprocessen. Hvis entreprenøren vil kræve ekstrabetaling eller tidsfristforlængelse, forudsætter det, at entreprenøren snarest muligt efter forholdet er afdækket, giver besked til bygherren om det.

PARADIGME:

Redegørelse

|  |  |
| --- | --- |
| Emne | Projektgennemgang nr. <nr.> |
| Projekt | Motorvejen <betegnelse> eller Strækningen <betegnelse>Projekt eller Etape <nr. og betegnelse, evt. fra km til km>Entreprise <nr. og betegnelse> |
| Tidspunkt | <dato og tidspunkt> Angiv start- og sluttidspunkt rimelig nøjagtigt, da der som beskrevet i afsnit 2 skal dokumenteres, hvor meget tid, der er brugt på hvert enkelt punkt. |
| Sted | <betegnelse> <adresse>  |
| Referent | <navn> |
| Næste møde | <dato og tidspunkt> Hvis ikke en konkret dato er aftalt kan der blot stå ”Efter nærmere aftale”. |
| Deltagere | <navn>  | <e-mail adresse>  | <funktion>  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Fraværende | <navn>  | <e-mail adresse> | <funktion> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Kopi til | <navn>  | <e-mail adresse> | <funktion> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Bilag | <bilag> |  |

Rød tekst er vejledende og skal slettes ved brug af paradigmet.

* Som forberedelse til mødet læs minimum SB ad §19 og [AB 18](https://bpst.dk/da/Byggeri/Byggeriets-regler/Byggeriets-aftalevilkaar---AB-systemet#om-ab-systemet) §19 (1 side). Men for en bedre forståelse, læs også gerne [bemærkningerne til AB 18](https://www.trafikstyrelsen.dk/~/media/Dokumenter/09%20Byggeri/Byggeriets%20aftalevilkaar%20AB%20system/03072018%20betaenkning%201570_pdfa.pdf) §19 (5½ side)
* Redegørelsen skal udsendes senest 5 arbejdsdage efter projektgennemgangen.
* Redegørelsen skal udarbejdes af bygherren eller dennes rådgiver.
* VD’s Projektleder skal godkende redegørelsen inden udsendelse (medmindre andet er aftalt).

**Indhold**

[1. Formål med projektgennemgangen 5](#_Toc97553089)

[2. Udbudsprojektet 5](#_Toc97553090)

[2.1. Generel gennemgang af projektet (<x> minutter inkl. underpunkter) 6](#_Toc97553091)

[2.2. Gennemgang af udvalgte dele af projektet (<x> minutter inkl. underpunkter) 6](#_Toc97553092)

[3. Entreprenørens projektbidrag 6](#_Toc97553093)

[3.1. Projektbidrag nr. 1 gennemgået af <navn + firma> (<x> minutter) 7](#_Toc97553094)

[3.2. Projektbidrag nr. 2 gennemgået af <navn + firma> (<x> minutter) 7](#_Toc97553095)

[3.3. Projektbidrag nr. 3 gennemgået af <navn + firma> (<x> minutter) 7](#_Toc97553096)

[4. Afdækkede fejl, uhensigtsmæssigheder, uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet 7](#_Toc97553097)

[4.1. <Emne> (<x> minutter) 8](#_Toc97553098)

[4.2. <Emne> (<x> minutter) 8](#_Toc97553099)

[4.3. <Emne> (<x> minutter) 8](#_Toc97553100)

[5. Påpegede risici og forventet håndtering heraf 8](#_Toc97553101)

[5.1. <Risiko> (<x> minutter) 9](#_Toc97553102)

[5.2. <Risiko> (<x> minutter) 9](#_Toc97553103)

[5.3. <Risiko> (<x> minutter) 9](#_Toc97553104)

[6. Arbejder eller materialer, der skal føres målrettet tilsyn med 9](#_Toc97553105)

[6.1. <Arbejde eller materiale> (<x> minutter) 9](#_Toc97553106)

[6.2. <Arbejde eller materiale> (<x> minutter) 9](#_Toc97553107)

[6.3. <Arbejde eller materiale> (<x> minutter) 10](#_Toc97553108)

[7. Opretning af projektet 10](#_Toc97553109)

[8. Aktionsliste 10](#_Toc97553110)

1. Formål med projektgennemgangen (<x> minutter)

Som indledning til mødet bør formålet med projektgennemgangen gennemgås, således at alle deltagere har samme billede af, hvad der er formålet, og hvad der ikke er formålet med mødet. Såfremt projektgennemgangen er en af mange, vedrørende samme emne og med samme deltagerkreds, kan afsnittet udgå. Nedenstående er kopieret eller omskrevet fra AB 18, herunder betænkningen:

Overordnet set er formålet med projektgennemgangen at styrke samarbejdet mellem projektets parter og sikre en bedre og mere effektiv byggeproces. Gennemgangen af det samlede projekt – herunder entreprenørens ydelser – skal give entreprenøren en bedre forståelse af projektet og større klarhed om, hvad der skal leveres.

Formålet med projektgennemgangen er at skabe en fælles forståelse af projektet, herunder at:

1. Gøre rede for grænseflader og tidsfølge mellem de enkelte dele af projektet,
2. Give entreprenøren mulighed for at præge byggeprocessen ved at påpege uhensigtsmæssigheder i projektet, der kan vanskeliggøre udførelsen,
3. Afdække eventuelle fejl, uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet, så parterne kan håndtere disse forhold økonomisk, tids- og projektmæssigt, inden udførelsen påbegyndes,
4. Afdække risici og forberede håndtering heraf,
5. Udpege nærmere bestemte arbejder eller materialer, som der skal føres et målrettet tilsyn med efter AB 18 § 21, stk. 4, og/eller hvor der skal være særligt fokus på arbejdsmiljø.

Tilføjes kun hvis relevant for projektet:

Dette angår ikke kun udbudsprojektet, men også eventuelle projektbidrag fra entreprenøren eller leverandører, idet sammenhængen mellem udbudsprojektet og projektbidragene er vigtig.

Det skal understreges, at projektgennemgangen:

* ikke indebærer, at entreprenøren skal foretage en kvalitetssikring eller granskning af projektet
* ikke indebærer, at entreprenøren har pligt til at foreslå, hvordan udførelsen kan optimeres eller at undersøge projektet for fejl

Redegørelsen af projektgennemgangen skal udover at gøre rede for hvad, der har været behandlet, også angive hvor megen tid, der er brugt på de enkelte dele af projektet. Formålet med dette er at kunne dokumentere, i hvilket omfang, og med hvilken intensitet de enkelte dele af projektet har været gennemgået. Derfor er der lagt op til, at der for hvert punkt i parentes anføres hvor mange minutter, der er brugt på at gennemgå punktet. HUSK at tjekke at den samlede tid for alle hovedpunkter passer med den samlede tid for mødet og tjek at den samlede tid for alle underpunkter passer med den samlede tid for hovedpunktet.

Varigheden af de enkelte punkter er – hvor det er fundet relevant - for hver overskrift angivet efter bedste skøn.

1. Udbudsprojektet (<x> minutter inkl. underpunkter)

Projektgennemgangen er foreslået opdelt således, at der først foretages en gennemgang af udbudsprojektet – altså den del af projektet, som bygherren har udbudt som detailprojekt – og dernæst eventuelle projektbidrag, hvorved forstås dele af projektet, som entreprenøren eller dennes underentreprenører eller leverandører skal forestå detailprojekteringen af (ikke altid relevant).

* 1. Generel gennemgang af projektet (<x> minutter inkl. underpunkter)

Projektgennemgangen af udbudsprojektet foreslås endvidere opdelt således, at der først foretages en generel gennemgang af projektet og dernæst en gennemgang af enkelte udvalgte dele af projektet, hvor der vurderes at være særligt behov.

Den generelle projektgennemgang bør gøre rede for grænseflader og tidsfølge mellem de enkelte dele af projektet som anført i punkt 1 a) ovenfor, og omfatte såvel tekniske forhold som arbejdsmiljø.

* + 1. ***Eventuelt underpunkt nr. 1*** (<x> minutter)

Eksempelvis rækkefølge for udførelse.

Eksempelvis trafikafvikling inkl. spærretider.

* + 1. ***Eventuelt underpunkt nr. 2*** (<x> minutter)

Krav til entreprenørens projektering herunder grænseflader til øvrig projektering, se også pkt. 3.

* 1. Gennemgang af udvalgte dele af projektet (<x> minutter inkl. underpunkter)
		1. ***Underpunkt nr. 1*** (<x> minutter)

<Beskrivelse>

* + 1. ***Underpunkt nr. 2*** (<x> minutter)

<Beskrivelse>

* + 1. ***Underpunkt nr. 3*** (<x> minutter)

<Beskrivelse>

1. Entreprenørens projektbidrag (<x> minutter inkl. underpunkter)

Hvis entreprenøren ikke skal levere projektbidrag:

Punktet blev ikke gennemgået, da projektet ikke omfatter entreprenørprojektering.

ELLER

Hvis entreprenøren skal levere projektbidrag:

Såfremt projektgennemgangen afholdes på et tidspunkt, hvor entreprenørens projektbidrag er projekteret, er det entreprenøren / underentreprenøren / leverandøren, der gennemgår sine projektbidrag. På baggrund af denne gennemgang kan bygherren og rådgiveren kommentere.

I forbindelse med projektbidragene, skal forslag til materialevalg drøftes.

Såfremt projektgennemgangen afholdes så tidligt at entreprenørens projektbidrag ikke er projekteret, er det bygherren, der gennemgår kravene til de enkelte projektbidrag og hvilke forventninger, der er til dem. På baggrund af denne gennemgang kan entreprenøren / underentreprenøren / leverandøren kommentere. I dette tilfælde skal det overvejes, hvorvidt der bør foretages en særskilt projektgennemgang af projektbidraget, når dette er projekteret.

* 1. Projektbidrag nr. 1 gennemgået af <navn + firma> (<x> minutter)

Gennemgang

<Gennemgangen refereres.>

Afdækkede forhold

<Drøftelse om afdækkede forhold beskrives.>

* 1. Projektbidrag nr. 2 gennemgået af <navn + firma> (<x> minutter)

Gennemgang

<Gennemgangen refereres.>

Afdækkede forhold

<Drøftelse om afdækkede forhold beskrives.>

* 1. Projektbidrag nr. 3 gennemgået af <navn + firma> (<x> minutter)

Gennemgang

<Gennemgangen refereres.>

Afdækkede forhold

<Drøftelse om afdækkede forhold beskrives.>

1. Afdækkede fejl, uhensigtsmæssigheder, uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet **samt forventet håndtering heraf** (<x> minutter inkl. underpunkter)

Som det fremgår af AB 18, § 19, stk. 5, skal bygherren, rådgiveren og entreprenøren snarest muligt give meddelelse til hinanden om fejl, uhensigtsmæssigheder, uklarheder og utilstrækkeligheder, som de afdækker.

I afsnittet herunder er – jf. afsnit 1 b) og c) ovenfor – oplistet de eventuelle fejl, uhensigtsmæssigheder, uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet, der kan vanskeliggøre udførelsen, og som entreprenøren (herunder dennes underentreprenører og leverandører), rådgiveren eller bygherren påpegede ved projektgennemgangen.

Uklarheder: Forhold, der er beskrevet i projektet, men på en måde, der giver tvivl f.eks. på grund af tvetydighed.

Utilstrækkeligheder: Forhold, der ikke er beskrevet i projektet, men med fordel kunne have været det.

For hver fejl, uhensigtsmæssighed, uklarhed og utilstrækkelighed skal der så konkret som muligt angives de foranstaltninger, der skal træffes til at afbøde dem.

Afbødende foranstaltninger kan være valg af mere hensigtsmæssige løsninger, klargøre det, der

har voldt tvivl, udbygge eller uddybe projektet, hvor det var utilstrækkeligt, og fjerne fejl. Det kan

bestå i opretning af projektet, men også i aftaler om merarbejde og tidsfristforlængelse. Afbødende foranstaltninger vil ofte indebære en anvisning eller en ændring fra bygherren.

Angivelserne vil danne grundlag for parternes vurdering af, hvorvidt en foranstaltning giver anledning til krav om merbetaling, forlængelse af tidsfrist eller ændring af sikkerhedsstillelse. Se også afsnit 1 c) ovenfor.

I det omfang en foranstaltning giver anledning til krav, skal den part, der fremsætter kravet, samtidig konkretisere kravet. Hvor det ikke er muligt umiddelbart at konkretisere kravet, skal en sådan konkretisering fremsendes snarest muligt.

Hvis der på mødet ikke blev afdækket fejl, eller identificeret uhensigtsmæssigheder, uklarheder og utilstrækkeligheder:

Punktet blev gennemgået, men der blev ikke afdækket fejl, eller identificeret uhensigtsmæssigheder, uklarheder og utilstrækkeligheder.

ELLER

Hvis der på mødet blev afdækket fejl, eller identificeret uhensigtsmæssigheder, uklarheder og utilstrækkeligheder:

* 1. <Emne> (<x> minutter)
* Beskrivelse af emnet med henvisning til bilag, tegningsnummer, dokumentnummer mv.
* Beskrivelse af den afbødende foranstaltning
* Beskrivelse af eventuel type af krav (merbetaling, forlængelse af tidsfrist eller ændring af sikkerhedsstillelse)
* Konkretisering af kravet eller eventuel aftalt deadline for fremsendelse af kravet
	1. <Emne> (<x> minutter)
* <Beskrivelse af emnet med henvisning til bilag, tegningsnummer, dokumentnummer mv.>
* <Beskrivelse af den afbødende foranstaltning>
* <Beskrivelse af eventuel type af krav (merbetaling, forlængelse af tidsfrist eller ændring af sikkerhedsstillelse)>
* <Konkretisering af kravet eller eventuel aftalt deadline for fremsendelse af kravet>
	1. <Emne> (<x> minutter)
* <Beskrivelse af emnet med henvisning til bilag, tegningsnummer, dokumentnummer mv.>
* <Beskrivelse af den afbødende foranstaltning>
* <Beskrivelse af eventuel type af krav (merbetaling, forlængelse af tidsfrist eller ændring af sikkerhedsstillelse)>
* <Konkretisering af kravet eller eventuel aftalt deadline for fremsendelse af kravet>
1. Påpegede risici og forventet håndtering heraf (x minutter inkl. underpunkter)

Hvis der på mødet ikke blev identificeret risici:

Punktet blev gennemgået, men der blev ikke identificeret risici.

ELLER

Hvis der på mødet blev identificeret risici:

I afsnittet herunder er – jf. afsnit 1 d) ovenfor – oplistet de risici, som entreprenøren (herunder dennes underentreprenører og leverandører), rådgiveren eller bygherren påpegede ved projektgennemgangen. I det omfang der ved gennemgangen blev foreslået, hvorledes disse risici kan håndteres, er også dette anført.

* 1. <Risiko> (<x> minutter)
* <Beskrivelse af risiko samt evt. påvirkning på projektet>
* <Beskrivelse af afbødende foranstaltning, evt. hvem, hvad, hvordan, hvornår…>
	1. <Risiko> (<x> minutter)
* <Beskrivelse af risiko samt evt. påvirkning på projektet>
* <Beskrivelse af afbødende foranstaltning, evt. hvem, hvad, hvordan, hvornår…>
	1. <Risiko> (<x> minutter)
* <Beskrivelse af risiko samt evt. påvirkning på projektet>
* <Beskrivelse af afbødende foranstaltning, evt. hvem, hvad, hvordan, hvornår…>
1. Arbejder eller materialer, der skal føres målrettet tilsyn med (<x> minutter inkl. underpunkter)

Hvis der på mødet ikke blev identificeret arbejder eller materialer, der skal føres målrettet tilsyn med:

Punktet blev gennemgået, men der blev ikke identificeret arbejder eller materialer, der skal føres målrettet tilsyn med.

ELLER

Hvis der på mødet blev identificeret arbejder eller materialer, der skal føres målrettet tilsyn med:

I afsnittet herunder er – jf. afsnit 1 e) ovenfor – oplistet de arbejder eller materialer som entreprenøren (herunder dennes underentreprenører og leverandører), rådgiveren eller bygherren ved projektgennemgangen udpegede som værende nogle, der skal føres et målrettet tilsyn med efter AB 18 § 21, stk. 4.

Det vil typisk være arbejder, hvor der vurderes at være en særlig risiko ved arbejdet, eller en konkret arbejdsproces, der skal gentages flere gange.

Dette bør kunne tolkes bredt som fx særligt kritiske eller risikofyldte tekniske arbejder, eller det kan være særligt kritiske arbejder i forhold til miljø eller naboer.

* 1. <Arbejde eller materiale> (<x> minutter)

<Beskrivelse>

* 1. <Arbejde eller materiale> (<x> minutter)

<Beskrivelse>

* 1. <Arbejde eller materiale> (<x> minutter)

<Beskrivelse>

1. Opretning af projektet (<x> minutter inkl. underpunkter)

Hvis det på mødet blev konstateret at opretning af projektet ikke er relevant:

Punktet blev gennemgået, men der blev konstateret at opretning af projektet ikke er relevant.

ELLER

Hvis det på mødet blev konstateret at opretning af projektet er relevant:

Som beskrevet i AB 18, § 19, stk. 7, skal de projekterende snarest muligt udføre nødvendig opretning af deres projekt i overensstemmelse med gennemgangen.

Der skal foretages opretning af følgende:

1. <Indsæt tekst der beskriver hvad der skal oprettes med henvisning til relevante tegninger mv.>.
2. <Indsæt tekst der beskriver hvad der skal oprettes med henvisning til relevante tegninger mv.>

Bygherren indfører de ændringer for entreprisens udførelse, som projektopretningen giver anledning til, i Vejdirektoratets ændringsregister for entreprisen. Registeret er uploaded på ProjectWise og kan findes her: LINK INDSÆTTES

Du finder VD’s paradigme til et ændringsregister på dette link: [Bygherrens ændringsregister (AB18/ABT18)](http://esdhnetprod/GetFile.aspx?fileId=5807384&redirect=true).

1. Aktionsliste (<x> minutter)

Aktionslisten udfyldes ikke på selve mødet, men i forbindelse med udarbejdelsen af redegørelsen. Dog bør de væsentligste aktioner, herunder aftalte afbødende foranstaltninger, gennemgås ved afslutning af mødet. Dels så der er enighed om dem, dels så der tages aktion på disse umiddelbart efter mødet og ikke først efter modtagelse af redegørelsen.

Opsamling af aktionspunkter fra denne projektgennemgang [samt ikke-afsluttede punkter fra eventuelle tidligere projektgennemgange]:

| **Reference** | **Emne** | **Ansvarlig** | **Deadline** |
| --- | --- | --- | --- |
| PG nr. <x>-<afsnitsnr.> |  | <init.>  | <dato>  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **Kommentarer til redegørelsen**

Eventuelle kommentarer til redegørelsen bedes fremsendt pr. mail til referenten senest 10 arbejdsdage efter udsendelse. Fremkommer der ingen kommentarer inden denne frist, betragtes redegørelsen som godkendt.

1. **Dokumentstyring**

Nedenstående tabel slettes ved brug af dette paradigme

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Godkendt af | Enhed/netværk | Emne i KLS | Næste revision | Adgang | Journal nr. | Forfatter |
| MIAN/DT-PV-PRV07.03.2022 | DT-PV / Fagledelse | Styring af entrepriser | Marts 2025 | [ ]  Intern[x]  Ekstern | 19/15191-1 | JAAG / DT-PV-PRV |