

Procedure for brug af S-FoUs Miljøvejledning

November 2004



**Statens Forsknings- og
Uddannelsesbygninger**

Ministeriet for Videnskab
Teknologi og Udvikling

Indholdsfortegnelse

Kort beskrivelse af vejledning	3
Procedurebeskrivelse	4
Bilag: Teknisk vejledning	6

Procedure for brug af S-FoUs Miljøvejledning, november 2004, omfatter kort beskrivelse af miljøvejledningen og en egentlig procedurebeskrivelse inkl. Miljøkoordinatorens aktiviteter i forbindelse med udvælgelse, dokumentation og opfølgning på den valgte miljøindsats. De projekteringsmæssige foranstaltninger, der iværksættes som konsekvens af den valgte miljøindsats, er omfattet af de sædvanlige ydelsesbeskrivelser.

1. Kort beskrivelse af vejledning

Miljøvejledningen erstatter S-FoUs tidligere publikation "Byggedirektoratets krav til Miljørigtigt byggeri, februar 2000". Vejledningen udgør S-FoUs miljøprogram, der er formuleret i en række miljømålsætninger og miljøkrav, som skal inddrages i forbindelse med gennemførelse af S-FoUs byggeprojekter. Disse er suppleret med et idékatalog med forslag til virkemidler, der kan anvendes til opfyldelse af de opstillede miljøkrav.

Miljøkravene er opdelt i 4 fokusområder, som i nogle tilfælde ligger ud over gældende lovgivning. Kravene skal indgå i en afbalanceret prioritering med andre hensyn. For at processen vedr. miljøindsatsen er miljømålsætninger, miljøkrav og idékatalog/virkemidler opstillet i en række "checklister" i vejledningen, der benyttes som udgangspunkt for valg af miljøløsninger i et byggeprojekt.

Checklisterne er udformet i elektroniske skemaer omfattende:

- Skema 1. Det eksterne miljø
- Skema 2. Materialer
- Skema 3. Indeklima
- Skema 4. Energi

Skemaerne ligger på S-FoUs hjemmeside under "Miljøskemaer". Skemaerne med tilhørende database og hjælpefunktioner udgør det centrale element i sagsgang og dokumentation vedr. miljøindsatsen.

Skemaerne omfatter ca. 100 forslag til virkemidler. I de enkelte byggeprojekter udvælges de i checklisterne opstillede miljøkrav og tilhørende virkemidler, hvor man vil gennemføre en særlig indsats vedr. miljøet. Det vil normalt omfatte 2 –3 krav pr. sag. Som noget nyt forudsætter S-FoU, at miljøindsatsen skal dokumenteres i form af en evaluering, der normalt skal ske 1 år efter aflevering af byggeriet – med mindre andet er aftalt.

S-FoU lægger vægt på, at der er stor frihed for brugere og projekterende til at finde de bedste løsninger vedr. virkemidler i de konkrete projekter, hvorfor der kan vælges yderligere eller alternative virkemidler, blot de har samme eller bedre effekt end de i checklisterne anførte.

Ud for de enkelte miljøkrav anføres i yderste højre søjle af checklisterne under "Bemærkninger" hvilke tiltag, der vælges gennemført i et aktuelt byggeprojekt samt evt. begrundelse herfor. Endvidere angives, hvorledes evaluering/kontrol vedr. de opstillede krav skal gennemføres. Dette udfyldes af Miljøkoordinatoren (normalt Projekteringslederen) og godkendes af underskriftsberettiget rådgiver, bruger og bygherre på tre tidspunkter i faseforløbet af en byggeproces, jfr. nedenstående fasebeskrivelse.

Ved at gennemføre denne proces i tre faser i forbindelse med et byggeri, kan man justere/tilføje nye krav eller kontroller, om man har opfyldt de i tidligere faser opstillede miljøkrav samt begrunde de gennemførte ændringer.

Ved hjælp af checklisterne er det endvidere muligt at vælge mellem forskellige virkemidler og vurdere, om de totaløkonomisk set er dyrere eller billigere end andre løsninger. De totaløkonomiske vurderinger er nogle steder indarbejdet i oversigten over virkemidler.

Der er endvidere udarbejdet et simpelt regneark med tilhørende vejledning til

totaløkonomiske beregninger til brug for dokumentation af effekten på totaløkonomien i forbindelse med valg af virkemidler, der ikke er indeholdt i checklisten. Regnearket og vejledning findes under de elektroniske checklister på hjemmesiden.

Vejledning i udarbejdelse af totaløkonomiske beregninger med eksempler er endvidere vedlagt som bilag B i den pdf-udgaven af Miljøvejledningen, der ligeledes ligger på S-FoUs hjemmeside under ”Publikationer”.

2. Procedurebeskrivelse

Miljøkoordinatoren har en kernefunktion i den digitale sagsgang, og er den eneste, der har redigeringsrettighed i forbindelse med formuleringer om miljøkrav, der indskrives i feltet ”Bemærkninger” i checklisterne. Disse formuleringer udgør den endelige dokumentation for miljøindsatsen.

Ved opstart af en sag tildeles Miljøkoordinatoren af S-FoU et brugernavn samt et password og bliver underskriftsberettiget. Dette meddeles via mail fra S-FoU.

Adgang til den digitale udgave sker via S-FoUs hjemmeside, s-fou.dk under ”Miljøskemaer”.

Miljøkoordinatoren opstarter en ny sag med at indtaste de oplysninger, der er modtaget fra S-FoU. Endvidere skal Miljøkoordinatoren oprette de øvrige parter (brugere, øvrige rådgivere og bygherre-repræsentanter), der indgår i miljøbehandlingen vedr. det aktuelle projekt, som brugere af systemet. Herunder markeres, hvem der er underskriftsberettiget.

I faseforløbet kommunikerer partnerne på de sædvanlige møder, der indgår i forbindelse med en byggesag, men de endelige formuleringer vedr. miljøforholdene og accept heraf udveksles digitalt via et internt mailsystem, der er indbygget i

den digitale miljøvejledning. Seneste version af en formulering i bemærkningsfeltet indskrives af Miljøkoordinatoren.

Når alle involverede parter har tilsluttet sig de opstillede krav og tilhørende formuleringer i en af faserne, markerer Miljøkoordinatoren dette i et underskriftsfelt, hvorefter skemaet fastlåses. Disse beslutningerne udgør herefter grundlaget for sagsbehandlingen i de efterfølgende faser.

De faser, der er godkendt af alle parter dvs. de underskriftsberettigede, vises på et oversigtsbillede for den pågældende sag med fed skrift og datoangivelse for godkendelse.

Hvis der ikke foreligger godkendelse af et faseforløb, fremtræder fasen med almindelig skrift og angivelse af dato for seneste ændring af formuleringerne.

Fase 1. Opstilling af miljøkrav

Dette sker i den indledende fase af et byggeprojekt. Når der er enighed mellem kunde, projekterende og S-FoU om miljøkrav ”fastlåses” disse; dvs. de særlige miljøforanstaltninger inkl. evt. tilhørende dokumentation, der skal gennemføres i en byggesag er indskrevet i bemærkningsfeltet. Dette sker inden byggeriet går i produktion – normalt før der gennemføres udbud af entreprenørydelser.

Hvis der forud for udbud af et byggeprojekt er truffet beslutning om særlige miljøforanstaltninger, fremgår dette af udbudsmaterialet. Der kan endvidere forekomme situationer, hvor der på baggrund af byggesagens særlige forhold, må vælges en miljøindsats, der ligger uden for de 4 fokusområder, som S-FoU med denne vejledning har valgt at koncentrere sig om. I disse tilfælde vil Miljøkoordinering omfatte de ydelser iht. Miljøvejledningen af november 2004, der er forbundet med disse miljøforanstaltninger.

Afhængig af udbudstidspunkt for et byggeri skal miljøkravene være formuleret i forbindelse med opstilling af program, dispositionsforslag, projektforslag eller hovedprojekt.

Når der i skema henvises til P (projektgranskning) eller D (dokumentation) kan dette ske med henvisning til dokument eller fil på S-FoUs hjemmeside, der indeholder de endelige krav vedr. projektgranskning eller dokumentation.

Fase 2. Registrering af gennemførte miljøforanstaltninger (ved byggeriets aflevering)
Evt. justeringer (til- og fravalg af miljøkrav i forhold til 1. fase), der er besluttet i denne fase, anføres og begrundes i bemærkningsfeltet og underskrives af de underskriftsberettigede ved aflevering af byggeriet.

Inden 2. fase kan godkendes (af de underskriftsberettigede) skal der være anført hvilke krav, der skal eftervises opfyldt ved forbrugsmålinger eller lignende. Målingerne skal normalt gennemføres 1 år efter aflevering.

Til brug for kontrol af kravopfyldelsen vedr. ressourceforbruget skal der foreligge beregning over det forventede forbrug af f.eks. el, varme og vand. Dette sker med henvisning til dokument eller fil på S-FoUs hjemmeside med de gennemførte beregninger.

Fase 3. Målte miljøeffekter efter 1 års drift
Efter 1 års drift evalueres den gennemførte miljøindsats. I nogle tilfælde kan man i 2. fase have besluttet, at evalueringen skal gennemføres på et senere tidspunkt, eller driftssituationen kan medføre, at evalueringstidspunktet skal flyttes.

Under bemærkninger anføres for de enkelte krav eller miljøforanstaltninger, der er medtaget under 2. fase, hvorvidt disse krav er opfyldt; dvs. om der er

opnået de ønskede miljømæssige effekter, herunder det forventede ressourceforbrug.

Erfaringer fra evalueringerne gøres tilgængelig på S-FoUs hjemmeside.

NB! Bemærk, at kontrollen af ressourceforbruget gennemføres med henblik på evaluering af de gennemførte særlige miljøforanstaltninger. Opstilling af krav vedr. f.eks. ressourceforbrug er således ikke udtryk for et evt. maksimalt forbrug, som er stillet kunden i udsigt i forbindelse med indgåelse af lejeaftale.

Teknisk vejledning

Manual til visning / oprettelse / redigering af miljøskemaer



**Statens Forsknings- og
Uddannelsesbygninger**


Ministeriet for Videnskab
Teknologi og Udvikling

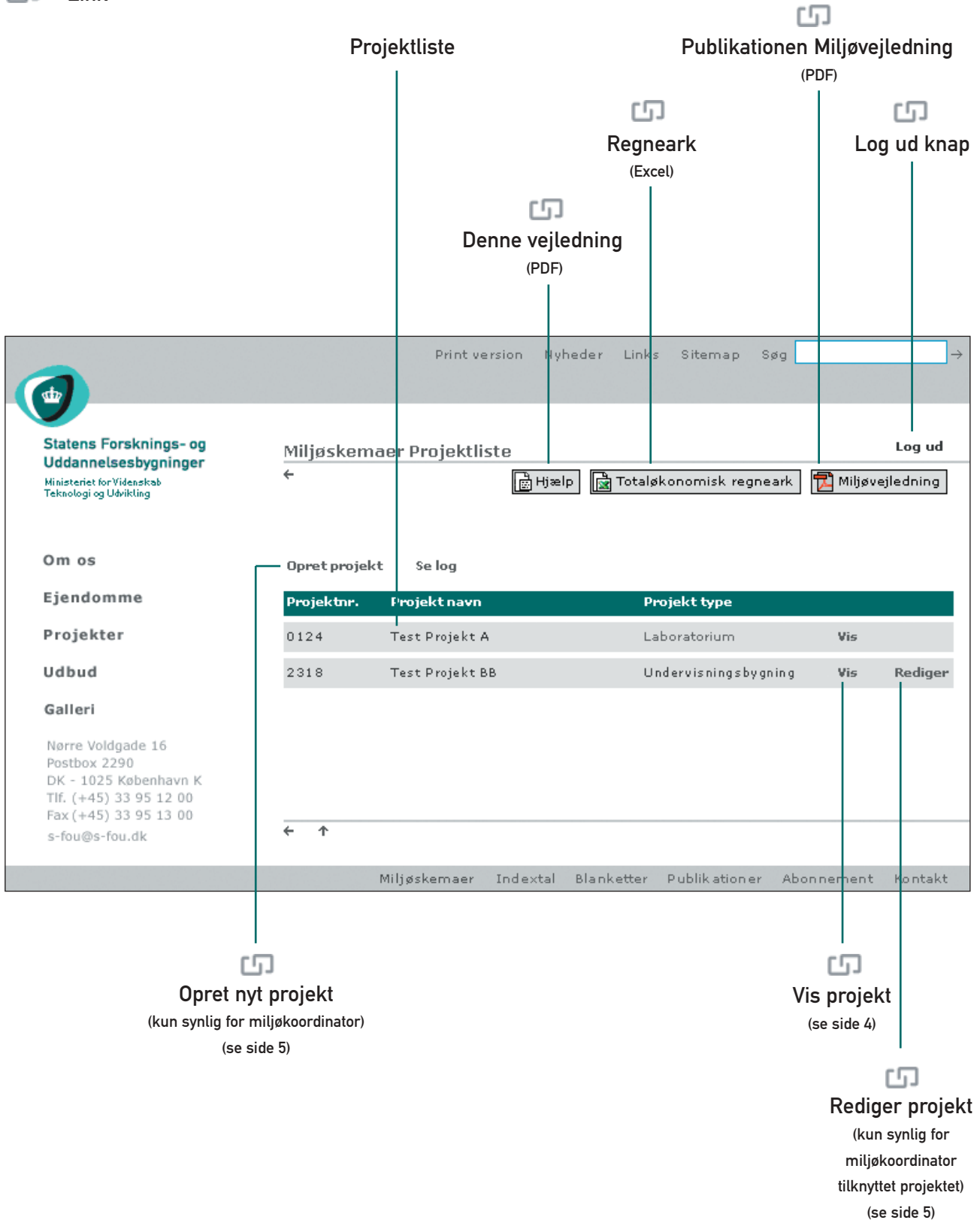
Indholdsfortegnelse

Projektliste	3
Vis projekt	4
Opret/Rediger projekt	5

Projektliste



 = Link



The screenshot shows the 'Miljøskemaer Projektliste' web application. The header includes navigation links: 'Print version', 'Nyheder', 'Links', 'Sitemap', and a search bar. The main content area features a table of projects with columns for 'Projektnr.', 'Projekt navn', and 'Projekt type'. Callouts point to various links and buttons:

- Projektliste**: Points to the main page title.
- Publikationen Miljøvejledning (PDF)**: Points to a PDF document.
- Denne vejledning (PDF)**: Points to a specific PDF document.
- Regneark (Excel)**: Points to an Excel spreadsheet.
- Log ud knap**: Points to the 'Log ud' button.
- Opret nyt projekt**: Points to the 'Opret projekt' button, with a note: '(kun synlig for miljøkoordinator) (se side 5)'. A secondary note below it says '(se side 5)'. A link icon is shown above the text.
- Vis projekt**: Points to the 'Vis' button in the table, with a note: '(se side 4)'. A link icon is shown above the text.
- Rediger projekt**: Points to the 'Rediger' button in the table, with a note: '(kun synlig for miljøkoordinator tilknyttet projektet) (se side 5)'. A link icon is shown above the text.

Projektnr.	Projekt navn	Projekt type	Vis	Rediger
0124	Test Projekt A	Laboratorium	Vis	
2318	Test Projekt BB	Undervisningsbygning	Vis	Rediger

Vis projekt



= Link



Fase oversigt

Vælg mellem at se miljøschemat som "Alle felter" eller kun "Udfyldte felter"

Print version Nyheder Links Sitemap Søg

Statens Forsknings- og Uddannelsesbygninger
Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling

Om os
Ejendomme
Projekter
Udbud
Galleri

Test Projekt Log ud

Hjælp Totaløkonomisk regneark Miljøvejledning

Type: Laboratorium

Dato	Fase	Godkendt	Se skema
	1. Opstilling af miljøkrav	Nej	Vælg
	2. Registrering af de gennemførte miljøforanstaltninger	Nej	Vælg Se hele skema Se udfyldte felter
	3. Målte miljøeffekter efter 1 års drift (1 års syn)	Nej	Vælg

Projektorganisation

Bruger	Stilling	Firma	mail@xxx.dk
Anders Andersen	Stilling	Firma	mail@xxx.dk
Bygherre Bente Bentsen *	Stilling	Firma	mail@zzzzz.dk
Rådgiver Carsten Carstensen **	Stilling	Firma	mail@yyyyy.dk


* underskriftsberettiget
** miljøkoordinator

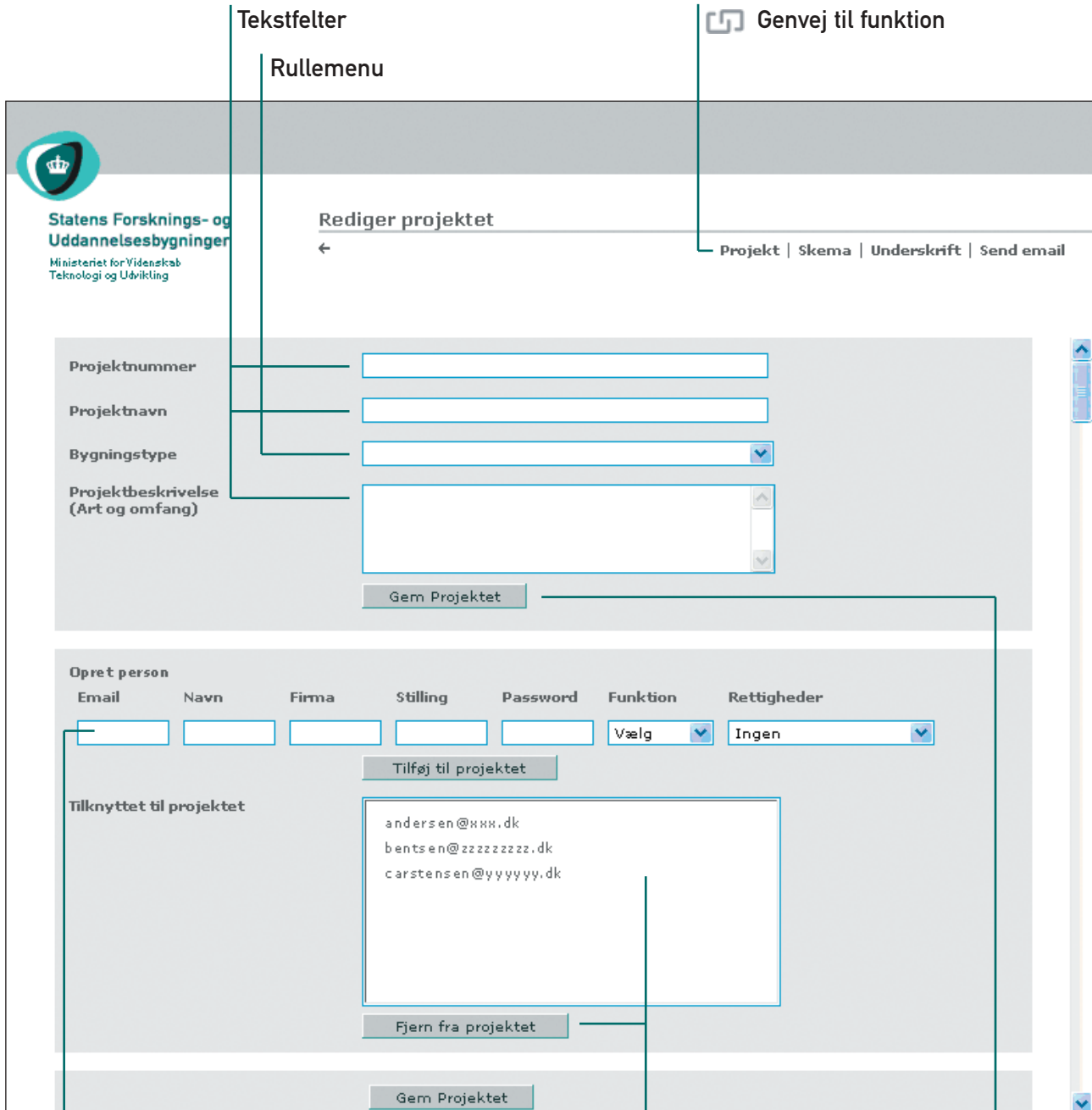
Nørre Voldgade 16
Postbox 2290
DK - 1025 København K
Tlf. (+45) 33 95 12 00
Fax (+45) 33 95 13 00
s-fou@s-fou.dk

Miljøschemer Indextal Blanketter Publikationer Abonnement Kontakt

Funktion

Tilknyttede persons data
(Navn, *Rettigheder, Stilling, Firma, email)

 = Link



Tekstfelter

Rullemenu

Genvej til funktion

Statens Forsknings- og Uddannelsesbygninger
Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling

Rediger projektet

Projekt | Skema | Underskrift | Send email

Projektnummer

Projekt navn

Bygningstype

Projektbeskrivelse (Art og omfang)

Gem Projektet

Opret person

Email	Navn	Firma	Stilling	Password	Funktion	Rettigheder
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Vælg	Ingen

Tilføj til projektet

Tilknyttet til projektet

- andersen@xxxx.dk
- bentsen@zzzzzzzz.dk
- carstensen@yyyyyy.dk

Fjern fra projektet

Gem Projektet

- 1) Indtast deltagers email, navn, firma og stilling. Såfremt deltagers email findes i databasen, overflyttes stamdata (navn, firma og stilling og password) automatisk. Funktion og rettigheder skal stadig vælges.

- 2) Opret Password.

- 3) Vælg funktion og rettigheder.

- 4) Klik på "Tilføj til projektet"

Mulighed for at gemme indtastede oplysninger

Slet deltager fra projektet
(marker mail i feltet)

Skema fortsætter side 6...

Tekstfelter

1.1.1.1

1.2.1.1

1.2.2.1

1.2.3.1

1.2.3.2

1.2.3.3

4.7.2.7

4.7.3.1

Gem Projektet

Underskriftstatus

Anders Andersen

Bente Bentsen

Carsten Carstensen

Format: (dd-mm-yyyy)

Dato:

Dato:

Dato:

Gem Underskriftstatus

Send en email:

Send Email

Marker underskrift
i afkrydsningsfelt

Skriv dato (dd-mm-åååå)

Tekstfelt

(Emails sendt fra dette felt, sendes til alle deltagere i projektet)
(Såsnart alle underskriftsberettigede er markeret med underskrift,
overgår projektet til næste fase)

