


Projekt-/kontrakt nr.:	NUB16-	Miljø	62,4%	Teknik	63,9%	Samlet score 66,2%	
Projekt-navn:	Daginstitution Årslev	Økonomi	65,5%	Proces	80,0%		
DGNB Auditor:		Social	66,9%	Område	31,4%		
Forklaring	Skal udfyldes	Beregnes automatisk					

Evalueringsmatrix // Undervisnings- og Børneinstitutioner 2016 // NUB16 // Ændringsdato Februar 2018 // Copyright DGNB GmbH // GBC

Nr.	Kriterium	Indikator	Checklist-point (TLP - Auditor)			Vægtningsfaktor	Kommentarer / Bemærkninger AUDITOR
			TLP Kriterium	TLP Indikatorer	Max		
PRO1.1	Kvalitet i forberedelsen af projektet		95,00		100	3	
		1. Indledende rådgivning		35,00	35		
		2. Bæredygtighedsmål for projektet		35,00	35		
		3. Brugerens indflydelse på energiforbruget		25,00	30		
PRO1.2	Integreret design proces		95,00		100	3	
		1. Interdisciplinært designteam		30,00	30		Organisationsdiagram.
		2. Brugerindflydelse		30,00	30		Der har været udført en række workshops, hvor brugere har været deltagende og har haft indflydelse på husets indretning mm. Dokumenteret ved referater.
		3. Borgerdeltagelse		5,00	10		Der vil blive udført borgerinformation. Det skal undersøges, om borgerinddragelse i forbindelse med udvikling af byplanen er pointgivende.
		4. Bæredygtighedsplan		30,00	30		
PRO1.3	Vurdering og optimering af kompleksitet i planlægningen		80,00		100	3	
		1. Energikoncept		10,00	10		
		2. Vandkoncept		5,00	5		
		3. Optimering af dagslys/kunstigt lys		10,00	10		
		4. Affaldskoncept		5,00	5		
		5. Målings- og overvågningskoncept		20,00	20		
		6. Koncept til understøtning af bygningens fleksibilitet i forhold til ombygning, nedrivning og genanvendelse		10,00	10		
		7. Koncept til sikring af bygningens rengørings- og vedligeholdelsesvenlighed		10,00	10		
		8. Vurdering af alternative løsninger ved hjælp af livscyklusvurderinger, LCA		0,00	10		OBS: Det vil være omlagt at lave analyser af f.eks. facadematerialer, konstruktionsprincip m.v. i forbindelse med videre projektering.
		9. Vurdering af alternative løsninger baseret på levetidsomkostninger, LCC		0,00	10		OBS: Det vil være omlagt at lave analyser af f.eks. facadematerialer, konstruktionsprincip m.v. i forbindelse med videre projektering.
		10. Koncept for klimasikring		10,00	10		
PRO1.4	Sikring af bæredygtighedsaspekter i forbindelse med udbudsmateriale og ordretildeling		0,00		100	2	
		1. Integration af bæredygtighedsaspekter i udvælgelseskriterierne		0,00	50		Der kan være point at hente her, afklares.
		2. Integration af bæredygtighedsaspekter i tildelingskriterierne		0,00	50		Der kan være point at hente her, afklares.
PRO1.5	Vejledning om vedligehold og brug af bygningen		100,00		100	2	
		1. Vejledning om vedligehold, inspektion og drift		30,00	30		

Nr.	Kriterium	Indikator	Checklist-point (TLP - Auditor)			Vægtningsfaktor	Kommentarer / Bemærkninger AUDITOR
			TLP Kriterium	TLP Indikatorer	Max		
	2.	Opdatering af tegningsmateriale, skemaer, beregninger og anden dokumentation, som bygget		30,00	30		
	3.	Udfærdigelse af brugerhåndbogen		40,00	40		
PRO2.1	Byggeplads/Byggeproces		72,50		100	2	
	1.	Minimering og sortering af affald på byggepladsen		15,00	15		
	2.	Lavt støj- og vibrationsniveau på byggepladsen		7,50	15		
	3.	Byggeplads med lavt støvniveau		7,50	15		
	4.	Miljøbeskyttelse på byggepladsen (miljøbeskyttelse af byggegrund)		7,50	15		
	5.	Energiforbrug på byggepladsen		15,00	15		
	6.	Naboinformation		15,00	15		
	7.	Byggeteknisk udførelse		5,00	10		
PRO2.2	Dokumentation af kvalitet i udførelsen		95,00		100	3	
	1.	Dokumentation af de anvendte materialer og hjælpestoffer		45,00	45		
	2.1	Måling af lufttæthed og termografisk undersøgelse		15,00	15		
	2.2	Måling af lydisolering/støjbeskyttelse		10,00	10		
	2.3	Fugtindhold i byggematerialer		15,00	15		
	2.4	Kontrol af udførelse af kloak		10,00	10		
	2.5	Radonmåling		0,00	5		
ENV1.1	Livscyklusvurdering (LCA) - Miljøpåvirkninger		60,00		100	7	
	1.	Global opvarming (GWP)		60,00	100		
	2.	Ozonnedbrydning (ODP)		60,00	100		
	3.	Fotokemisk ozondannelse (POCP)		60,00	100		
	4.	Forsuring (AP)		60,00	100		
	5.	Nærings saltbelastning (EP)		60,00	100		
ENV1.2	Miljørisici relateret til byggevarer		52,50		100	3	
ENV1.3	Miljøvenlig indvinding af materialer		100,00		100	1	
	1.	Anvendelse af træ og træmateriale		45,00	45		
	1.1	Forskallingstræ		5,00	5		
	2.	Anvendelse af natursten		50,00	50		
ENV2.1	Livscyklusvurdering (LCA) - Primærenergi		58,00		100	5	
	1.	Forbrug af ikke-vedvarende primærenergi (PEnr)		50,00	100		
	2.	Samlet forbrug af primærenergi (Petot)		50,00	100		
	3.	Andel af vedvarende primærenergi		40,00	50		
ENV2.2	Drikkevandsforbrug og spildevandsudledning		65,00		100	2	Mulighed for opsamling af regnvand til vanding skal undersøges.
ENV2.3	Effektiv arealanvendelse		75,00		100	2	

Nr.	Kriterium	Indikator	Checklist-point (TLP - Auditor)			Vægtning faktor	Kommentarer / Bemærkninger AUDITOR
			TLP Kriterium	TLP Indikatorer	Max		
	1.1	Anvendelse af "genbrugsarealer" vs. anvendelse af ubebyggede arealer		15,00	25		
	2.1	Graden af jordforurening		2,50	10		
	2.2	Natur- og miljøforhold ved rensning		2,50	10		
	2.3	Grundens biofaktor		15,00	25		
	2.4	Bevaring af træer		10,00	10		
	3.	Jordbalance og jordhåndtering		30,00	30		
ECO1.1	Bygningsrelaterede levetidsomkostninger		71,74		100	3	
ECO2.1	Fleksibilitet og omstillingsevne		67,50		100	2	
	1.	Arealudnyttelse		10,00	15		
	2.	Fri rumhøjde		5,50	15		Mindste frie rumhøjde forudsættes at være 2,70 m.
	4.	Vertikale adgangsveje		10,00	10		
	5.	Fleksible planløsninger		10,00	10		
	6.	Konstruktion		10,00	10		
	7.1	Tekniske installationer, ventilation/klimateknik		10,00	10		
	7.2	Tekniske installationer, køling		10,00	10		
	7.3	Tekniske installationer, varme		1,00	10		
	7.4	Tekniske installationer, afløb		1,00	10		
ECO2.2	Robusthed		54,25		100	2	
	1.1	Levetid facade		1,00	10		
	1.2	Levetid tag		1,00	10		
	1.3	Levetid vinduer og yerdøre		1,00	10		
	2.	Robuste løsninger		15,00	25		
	3.	Passive designstrategier		30,00	30		
	4.	Kvalitet af lokalisering		6,25	15		
SOC1.1	Termisk komfort		80,00		100	5	
	1.	Operativ temperatur/vinterperiode (kvantitativ)		30,00	30		Der skal udføres indeklimasimuleringer til dokumentation (i Bsim, IESVE e.lign), anvendelse af adaptiv komfortmodel accepteres ikke.
	2.	Træk/vinterperiode (kvalitativ)		10,00	10		Indarbejdes som krav i udbudsmateriale.
	3.	Asymmetrisk strålingstemperatur og gulvtemperatur/vinterperiode (kvalitativ)		10,00	10		
	4.	Operativ temperatur/sommerperiode (kvantitativ)		10,00	30		Der skal udføres indeklimasimuleringer til dokumentation (i Bsim, IESVE e.lign), anvendelse af adaptiv komfortmodel accepteres ikke.
	5.	Træk/sommerperiode (kvalitativ)		10,00	10		Indarbejdes som krav i udbudsmateriale.
	6.	Asymmetrisk strålingstemperatur og gulvtemperatur/sommerperiode (kvalitativ)		10,00	10		
SOC1.2	Indendørs luftkvalitet		65,00		100	3	
	1.	Flygtige organiske forbindelser (VOC)		25,00	50		
	2.	Ventilationsrate		40,00	50		900 ppm i opholdsrum. Der skal udføres statistisk beregning for alle rum med ophold.

Nr.	Kriterium	Indikator	Checklist-point (TLP - Auditor)			Vægtningsfaktor	Kommentarer / Bemærkninger AUDITOR
			TLP Kriterium	TLP Indikatorer	Max		
SOC1.4	Visuel komfort		57,50		100	3	
	1.	Dagslys i bygningen		5,00	15		Der skal udføres dagslyssimuleringer.
	2.	Dagslys i rummene		5,00	15		Der skal udføres dagslyssimuleringer.
	3.	Udsyn		10,00	15		
	4.	Ingen blæding ved dagslys		2,50	10		
	5.	Ingen blæding ved elektrisk belysning		5,00	5		
	6.	Lysfordeling fra elektrisk belysning		15,00	15		
	7.	Farvegengivelse		10,00	15		
	8.	Sollys		5,00	10		Der skal udføres dagslyssimuleringer.
SOC1.5	Brugernes muligheder for styring af indeklimaet		82,50		100	2	
	1.	Ventilation		30,00	30		Ventilation udlægges som VAV med styring på rumniveau.
	2.	Solafskærmning (udvendig eller ml. ruder)		0,00	20		Der forudsættes fast solafskærmning. Hvis der i det videre forløb arbejdes med mobil afskærmning, skal der opnås point i dette kriterie.
	3.	Blændingsafskærmning		15,00	15		Indvendigt gardin.
	4.	Temperaturer i fyringssæson		15,00	15		Brugerne kan stille på temperaturen i rummet i fyringssæsonen.
	5.	Temperaturer i sommerperioden		7,50	15		Driftspersonalet kan regulere ventilationen og dermed luftmængden i sommerperioden.
	6.	Styring af elektrisk belysning		15,00	15		Der etableres overstyring på belysning.
SOC1.6	Kvalitet af udearealer		75,00		100	2	
	1.1	Aktivering af tagflader		5,00	15		Solceller på taget.
	1.2	Tagbeplantningens type		4,00	6		Grønne tage på skure og evt. overdækning/ pergola.
	1.3	Facadeintegrerede udearealer		0,00	5		Evalueres ikke for institutioner og uddannelse.
	1.4	Bygningsintegrerede udearealer		0,00	5		
	1.5	Udendørs opholdsarealer i stueetagen		6,00	6		
	1.6	Beplantning på facader		0,00	3,5		
	1.7	Orientering af bygningsrelaterede friarealer, tag- og facadearealer i forhold til verdenshjørner		2,50	7		
	2.1	Designkoncept til integrering af nødvendige tekniske opbygninger		5,00	5		
	2.2	Designkoncept for udendørs anlæg		15,00	15		
	2.3	Beplantningstype på terræn, tag og facade		5,00	5		
	2.4	Driftsaftale eller plejeplan for beplantningen		5,00	5		
	2.5	Social anvendelse af udearealer		7,50	7,5		
	2.6	Koncept for forbedringer af mikroklimaet		10,00	10		
	2.8	Kendetegn ved udearealernes indretningsselementer		10,00	10		
SOC1.7	Tryghed og sikkerhed		80,00		100	1	
	1.1	Overskuelige veje og parkeringspladser		20,00	20		
	1.2	Vejbelysning af adgangsveje og parkering		10,00	20		
	1.3	Adgangsveje til cykelparkeringspladser		10,00	20		
	1.4	Stier og opholdsarealer		20,00	20		

Nr.	Kriterium	Indikator	Checklist-point (TLP - Auditor)			Vægtningsfaktor	Kommentarer / Bemærkninger AUDITOR
			TLP Kriterium	TLP Indikatorer	Max		
	1.5	Åbenhed og overblik		20,00	20		
SOC2.1	Tilgængelighed		90,00		100	2	
	1.	Minimumskrav		25,00	25		
	2.	Parkering, afsætning og adgangsveje		5,00	10		
	3.1	Adgangsveje i bygning (generelt)		5,00	10		
	3.2	Adgangsveje i bygning (døre)		10,00	10		
	3.3	Adgangsveje i bygning (trapper)		10,00	10		Maks. point da bygning er i 1 plan
	3.4	Adgangsveje i bygning (elevators)		10,00	10		Maks. point da bygning er i 1 plan
	4.	Toilet og baderum		10,00	20		
	5.	Reception og serviceareal		0,00	10		
	6.	Faglokaler m.m. med fastopstillede arbejdspladser		5,00	5		
	7.	Auditorier og andre lokaler med fastmonterede siddepladser		5,00	5		
	8.	Udearealer og legepladser		5,00	10		
SOC2.2	Offentlig Adgang		40,00		100	1	
	2.	Åbning af udeanlæg for omverdenen		40,00	40		
	3.	Åbning af faciliteter i bygningen for omverdenen		0,00	30		Det skal undersøges, om der kan opnås point for åbning af udetoilet uden for institutionens åbningstid.
	4.	Mulighed for udleje af lokaler til udenforstående		0,00	30		Ønskes ikke.
SOC2.3	Forhold for cyklister		61,00		100	1	
	1.1.2	Antal cykelparkeringspladser		40,00	40		
	1.2.1	Cykelparkeringspladsernes placering		5,00	10		
	1.2.2	Cykelparkeringspladsernes afstand i forhold til hovedindgangen/indgange		5,00	15		
	1.3	Cykelparkeringspladsernes indretningsniveau		6,00	25		
	2.1	Tilbud og muligheder for cyklister		5,00	20		Bad til personale i bygningen.

Nr.	Kriterium	Indikator	Checklist-point (TLP - Auditor)			Vægtnings faktor	Kommentarer / Bemærkninger AUDITOR
			TLP Kriterium	TLP Indikatorer	Max		
SOC3.1	Arkitektonisk kvalitet		50,00		100	3	
	1.1	Gennemførelse af en arkitektkonkurrence		20,00	20		
	1.2	Konkurrenceproces		20,00	40		
	1.3	Implementering af det vindende projekt		10,00	30		
	1.4	Udpegning af designteamet		0,00	10		
	2.1	Gennemførelse af en totalentreprisekonkurrence		0,00	20		
	2.2	Vægtning af arkitektonisk kvalitet		0,00	40		
	2.3	Mulighed for variation i løsningsforslag		0,00	40		
	3.	Jurybedømmelse		0,00	100		
	4.	Forudgående variantundersøgelse		0,00	20		
SOC3.2	Bygningsintegreret kunst		0,00		100	1	
	1.	Finansielle midler til bygningsintegreret kunst		0,00	20		Skal afklares med bygherre. Der er interesse for det.
	2.	involvering af kunstnere og kunstekspertes		0,00	40		
	3.	Offentliggørelse		0,00	40		
	4.	Alternativ dokumentation		0,00	10		
SOC3.3	Plandisponering		73,50		100	2	
	1.1	Bygningstypens mulighed for differentieret anvendelse		4,00	8		
	1.2.1	Fællesfaciliteter og opholdsarealer inde i bygningen		3,00	3		
	1.2.2	Multifunktionelle rum		6,00	8		
	1.2.3	Supplerende tilbud for brugerne		3,00	3		Evalueres ikke for børneinstitutioner, der automatisk opnår 3 TLP
	2.2.1	Forudsætninger for at adgangsveje kan bruges til andre anvendelser		5,00	10		
	2.2.2	Opholdskvalitet i adgangsvejene		6,00	17		
	2.4.1	Visuelle relationer til omgivelserne		2,50	5		
	2.4.2	Udsigt		10,00	10		
	2.5	Indendørs orientering		4,00	6		
	2.6	Integreret udformningsdesign/møblerbarhed		20,00	20		
	2.7	Depot- og opbevaringsarealer		10,00	10		
TEC1.1	Brandsikring og sikkerhed		50,00		100	2	
	1.	Basisindikator		20,0	20		
	2.1	Ekstra brandsikring		0,00	30		
	2.2	Brandteknisk dimensionering		0,00	30		
	3.1	Beredskabsplan		10,00	10		
	3.2	Tekniske sikkerhedsanordninger		10,00	35		
	3.3	Sikkerhed uden for almindelige arbejds- og åbningstider		10,00	15		
TEC1.2	Akustik og lydisolering		52,50		100	3	
	1.1	Enkeltpersonkontorer og møderum		7,50	10		

Nr.	Kriterium	Indikator	Checklist-point (TLP - Auditor)			Vægtning faktor	Kommentarer / Bemærkninger AUDITOR
			TLP Kriterium	TLP Indikatorer	Max		
	1.2	Flerpersonkontorer, personale rum, forberedelsesrum, bibliotek mv.		2,50	10		
	1.3	Auditorier		5,00	10		
	1.4	Kantiner, aulaer mv.		2,50	5		
	2.1	Luftlydisolation		2,50	15		
	2.2	Trinlydisolering		2,50	10		
	2.3	Lydisolering med udefrakommende støj		5,00	10		
	2.4	Støj fra tekniske installationer		5,00	10		
	3.	Rumakustik generelt		20,00	40		
TEC1.3	Klimaskærmens kvalitet		95,00		100	2	
	1.	Isoleringskrav for bygningsdele		30,00	30		
	2.	Linjetab		15,00	15		Stiller store krav til særligt fundamentslinjetab.
	3.	Dimensionerende transmissionstab for klimaskærmen		15,00	15		
	4.	Fugtsikring		10,00	10		
	5.	Lufttæthed, infiltration q ₅₀		10,00	15		Der skal udføres tæthedsprøve for hele bygningen.
	6.	Vinduernes energimærke		15,00	15		3-lags ruder.
TEC1.4	De tekniske systemers tilpasningsevne		52,50		100	1	
	1.1	Alle komponenters tilgængelighed i teknikcentralen med henblik på modernisering og en senere udskiftning		10,00	15		
	1.2	Planlægning		0,00	5		
	1.3	Tilgængelighed i vertikale skakter		10,00	10		
	1.4.1	skakter til VVS, el- og itforsyning		0,00	10		Ingen lodrette skakte.
	1.4.2	Ventilationsskakte		0,00	5		Ingen lodrette skakte.
	1.4.3	Elevatorskakte		0,00	5		Ingen elevatorskakte.
	2.1	Varmesystem og varmfordeling		5,00	12,5		
	2.2	Kølesystem og kølefordeling		12,50	12,5		
	3.1	Systemintegration - tilstand og mulighed for udbygning		10,00	15		
	3.2	Integration af funktioner i et overordnet system		5,00	10		

Nr.	Kriterium	Indikator	Checklist-point (TLP - Auditor)			Vægtnings faktor	Kommentarer / Bemærkninger AUDITOR
			TLP Kriterium	TLP Indikatorer	Max		
TEC1.5	Vedligehold og rengøringsvenlighed		92,50		100	2	
	1.	Bærende konstruktioner		15,00	15		
	2.1	Vinduer og glasfacader		20,00	20		
	3.1	Gulvbelægning		10,00	10		
	3.2	Smudsopsamlingszone		20,00	20		
	3.3	Rengøringsvenlig indretning		17,50	25		Fokus på rengøringsvenlig indretning.
	3.5	Beskyttelse af vægflader		10,00	10		
TEC1.6	Egnethed med henblik på nedtagning og genanvendelse		100,00		100	1	
	1.	Arbejdsindsats ved nedtagning af bygningsdelen		40,00	40		
	2.1	Koncept for nedtagning og genanvendelse		30,00	30		
	2.2	Vurdering af materialernes ressourceudnyttelse		30,00	30		
TEC1.7	Commissioning		30,00		100	2	
	1.	Måling og registrering, indregulering og performance-test		30,00	50		
	2.	Commissioning-processen		0,00	70		
TEC1.8	Dokumentation med miljøvaredeklarerationer (EPD)		50,00		100	1	

Nr.	Kriterium	Indikator	Checklist-point (TLP - Auditor)			Vægtning faktor	Kommentarer / Bemærkninger AUDITOR
			TLP Kriterium	TLP Indikatorer	Max		
Områdekvalitet							
SITE1.1	Mikroområde		67,00		100	2	
	1.	Storm		15,00	15		
	2.	Oversvømmelse		20,00	20		
	3.1	Udeluft - partikler		2,00	5		
	3.2	Udeluft - Ozon		0,00	5		
	3.3	Udeluft - Kvælstofoxid		0,00	5		
	4.	Udendørs støjniveau		20,00	20		
	5.	Jordbundsforhold		0,00	15		
	6.	Terrænsænkning / jordskred		5,00	5		
	7.	Radon		5,00	10		
SITE1.2	Områdets og kvarterets image og tilstand		0,00		100	2	
	1.	Ekspertudtalelse		0,00	50		
	2.	Bygningens indflydelse		0,00	50		
SITE1.3	Trafikforbindelser		33,00		100	3	
	1.	Placeringen af det nærmeste stoppested for et offentligt transportmiddel		8,00	20		
	2.	Områdets dækning af cykelstier		0,00	30		
	5.	Transportkoncept, trafikkoncept		10,00	30		
	6.	Parkeringskoncept		15,00	20		
SITE1.4	Adgang til faciliteter i nærområdet		25,00		100	2	
	1.	Påkrævet/meget relevant		5,00	30		
	2.	Ønskeligt/også relevant		0,00	90		
	3.	Parker		20,00	20		