

KONKLUSIONSRAPPORT

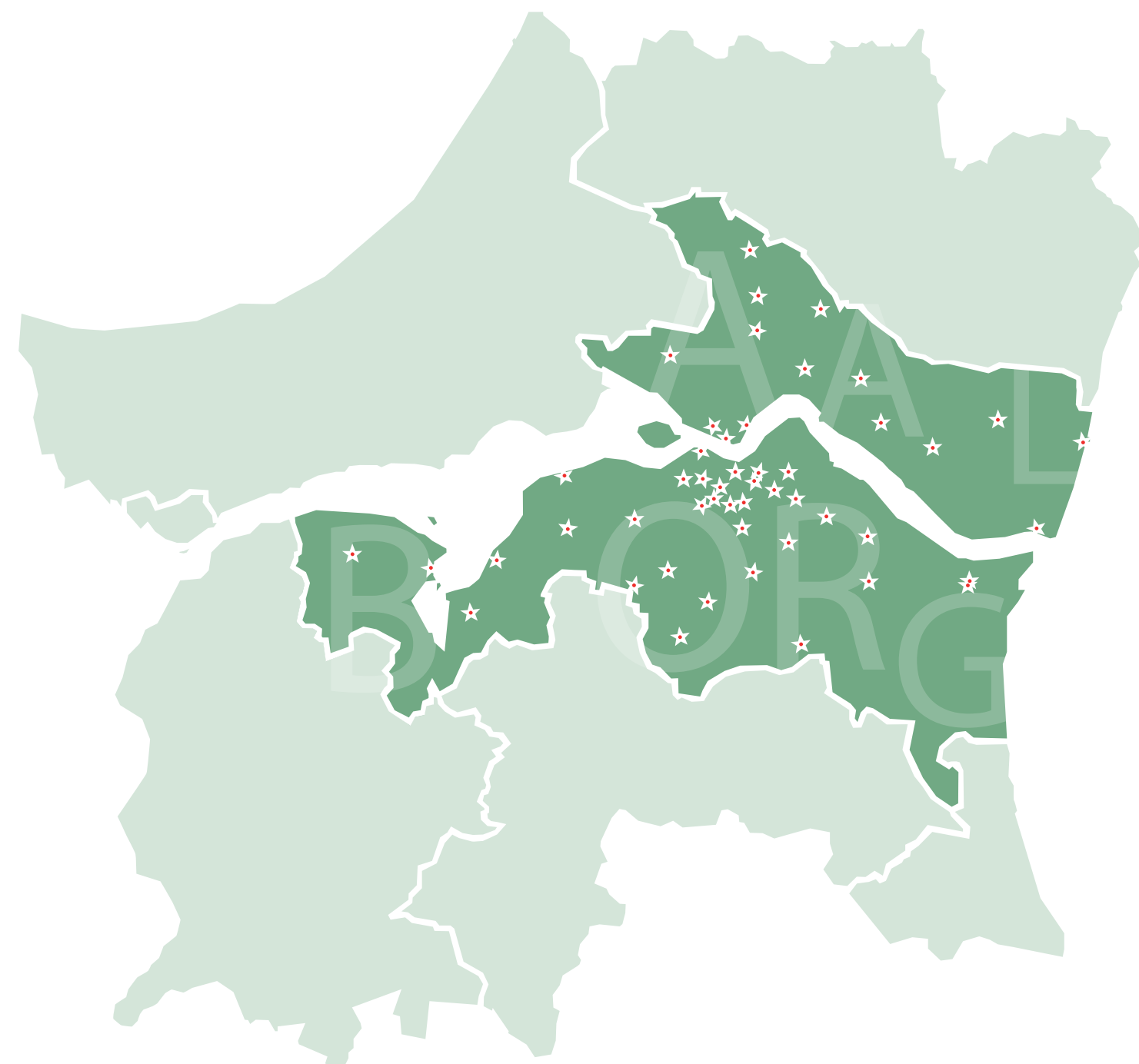
UDVIKLINGS- OG INVESTERINGSPLAN FOR
AALBORG KOMMUNES SKOLERS UDEAREALER

ROSSEEL+ARKPLAN

*25% AF UNDERVISNINGEN SKAL
FOREGÅ UDEN FOR KLASSELOKALET*

VISION: AALBORG KOMMUNE

GEOGRAFISK OVERSIGT:
AALBORG KOMMUNES FOLKESKOLER





INDHOLDSFORTEGNELSE

INTRO	6-7
GENERELT INDTRYK AF SKOLERNE	8-9
LÆRINGSMILJØER	10-11
LEGEPLADSER	12-13
DET GRØNNE	14-15
BELÆGNINGER	16-17
1 KM ZONE	18-19
KONKLUSION	20-25

INTRO

Denne rapport er udarbejdet på baggrund af analyser, foretaget på 49 folkeskolars udearealer i Aalborg Kommune i foråret og sommeren 2018. Hver analyse omfatter en vurdering af skolens legepladser, udendørs læringsmiljøer, belægnings og grønne arealer. Materialet fra analyserne er benyttet til at få et opdateret indtryk af skolernes tilstand og investeringsbehov. Der er til skolerne blevet tilsendt et spørgeskema, som har dannet baggrund for dialogen med den enkelte skole, og som er blevet benyttet til at udarbejde en registrering af de nuværende forhold, samt fremtidig investeringsplan. Skolerne har haft besøg af rådgivere i forbindelse med registreringer af deres udearealer. Her har man afholdt et møde med 1-3 personer fra skolen, der har oplyst om hvordan udearealerne benyttes, samt skolens ønsker til fremtidige investeringer m.m.

I Aalborg Kommune er der en vision om, at skolerne fremover skal bruge 25% af deres undervisningstid uden for klasselokalet. I forbindelse med denne vision er det vigtigt, at udearealerne inddrages endnu mere, så der kan tilbydes en skoledag som er spændende og varieret for eleverne. Der er derfor lavet en investeringsplan for hver skole, der omhandler både læringsmiljøer, legemiljøer og tilstanden af det eksisterende anlæg. Derudover har investeringsplanen også til formål at sikre, at den enkelte skole som minimum er fortrinlig i bedømmelsen af de fire punkter der indgår i analysen. Investeringsplanen skal sikre, at nye tiltag er med til at fremme leg, læring og trivsel på skolerne, samt bliver en løftestang for udviklingen af de pædagogiske tiltag fra lærere og pædagoger på skolen.

INDTRYK FRA SKOLERNE





UNDERVISNING I DET ÅBNE,
ER RAMMEN DER INSPIRERER
TIL LEG, LÆRING OG TRIVSEL.

GENERELT INDTRYK AF SKOLERNE

I foråret og sommeren 2018 har Arkplan besøgt Aalborg Kommunes folkeskoler i forbindelse med et øget fokus på udendørs leg og læring. Skolerne har generelt været meget imødekommende over for dette tiltag og har sammen med rådgiver drøftet de nuværende forhold, samt ønsker til fremtidige forbedringer. Mødet med skolerne har bidraget til, at den enkelte skole er blevet bevidst omkring de muligheder der ligger i udendørs læring, og hvordan dette tiltag vil kunne bidrage til et forstærket undervisningsmiljø. Der er enkelte skoler som på nuværende tidspunkt allerede har igangsat deres egne projekter. Gug Skole har f.eks. afsluttet etape 1 ud af en samlet helhedsplan for skolen. Hasseris Skole arbejder også med en større helhedsplan for både skolen og lokalområdet. Flere af skolerne overvejer at foretage mindre renoveringer og nye tiltag, men har behov for hjælp med vejledning og rådgivning for, hvordan dette skal udføres fysisk og finansielt. Alle skoler har ønsket til nye tiltag og forbedringer, der kan gavne forholdene for deres elever. Flere af skolerne har spurgt ind til, hvorledes de kan igangsætte deres planer og visioner for nye tiltag. Skolerne har løbende selv foretaget investeringer i deres udearealer, men disse er relative små investeringer i forhold til, hvad der er behov for.

Det generelle indtryk af skolernes legepladser, læringsmiljøer og belægninger har generelt været på et lavt niveau. Specielt legepladser og belægninger er stærkt slidte og trænger til en større investering. Læringsmiljøerne er ikke udviklet, og der findes meget få læringsmiljøer i udearealerne. Beplantningen er varierende fra skole til skole, dog ligger flere skoler placeret midt i grønne omgivelser. Beplantningen er det eneste punkt, som ligger over gennemsnit / god, og kræver ikke en større investering. Det betyder dog ikke, at der ikke er behov for investeringer i det grønne, men at der er behov for investeringer på få udvalgte skoler.

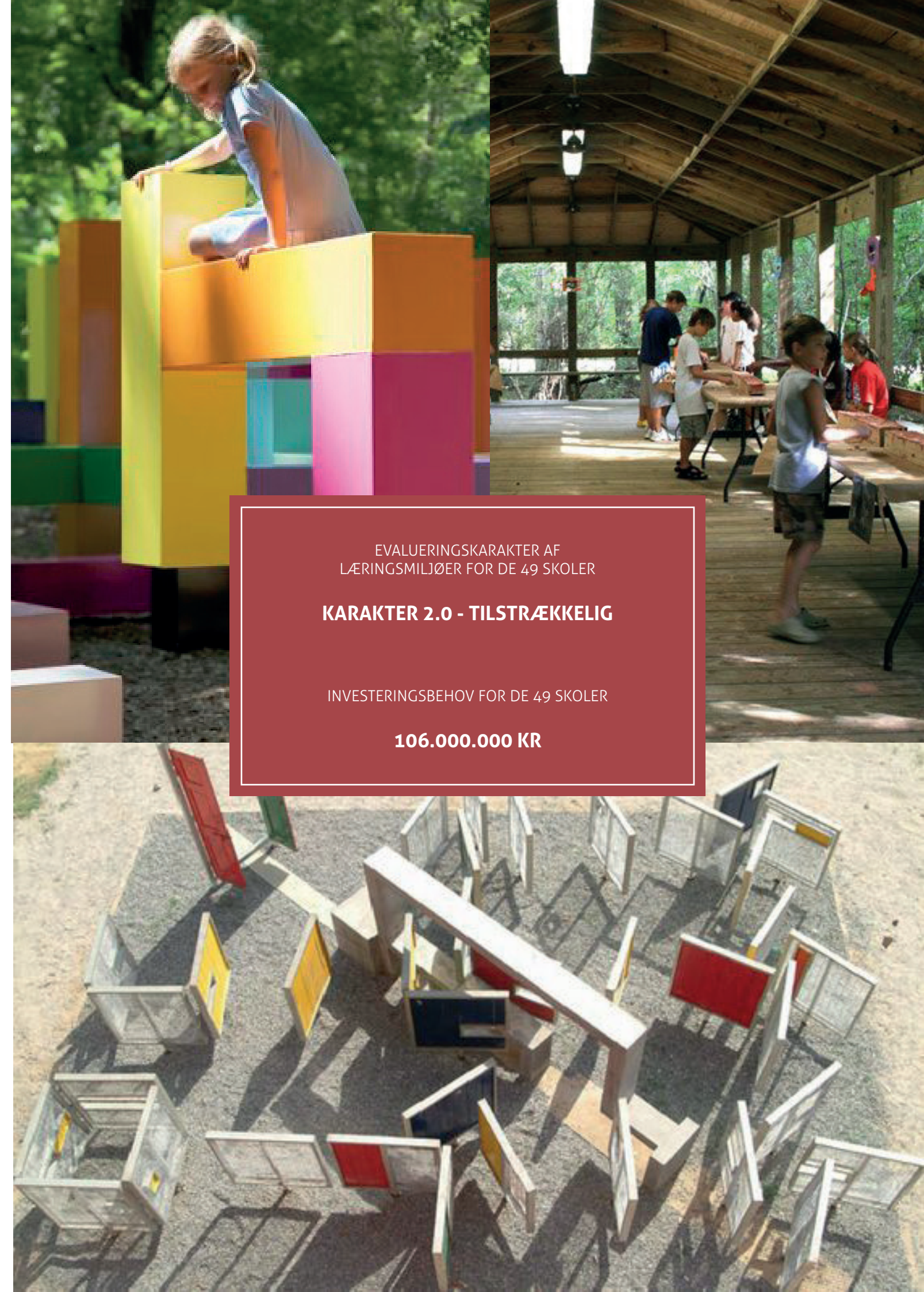
LÆRINGSMILJØER

Der er en generel mangel af læringsmiljøer på skolerne. De enkelte skoler, der har et udendørs læringsmiljø, er hovedsageligt sportsaktiviteter. Man bør i fremtiden videreudvikle og investere i de eksisterende læringsmiljøer, i takt med at udendørs læring bliver en større del af undervisningen på skolerne. Udover den store mangel af læringsmiljøer er der fra skolernes side også en stor usikkerhed i, hvad et læringsmiljø er eller bør indeholde. Dette er kraftigt medvirkende til, at der ikke er nogen læringsmiljøer af betydning eller overhovedet ingen på skolerne.

På sigt kræver et godt læringsmiljø udover en rumlighed også muligheden for at kunne udfolde sig. Det er derfor vigtigt, at lærere og skole kan være med til at udvikle og støtte op om udendørs læring, for at dette skal kunne fungere optimalt. Et eksempel på dette kunne være, at lærerne sammen er med til at udvikle et undervisningsforløb, der egner sig til udendørs læring på den pågældende skole. Når vejret så tillader det, vil man kunne flytte undervisning fra klasselokalet udenfor i en udeskole, hvor undervisningsmateriale er forberedt og klar til at blive foretaget i et udendørs læringsmiljø. Et læringsmiljø kan både udvikles til et enkelt fag eller som et læringsmiljø, hvor alle fag vil have mulighed for at benytte læringsmiljøet. Ved at lave læringsmiljøer, som flere fag vil kunne benytte, medvirker dette til, at der på skolen dannes stærke og attraktive områder, der både indeholder flere funktioner og fleksibilitet. Derudover kan læringsmiljøerne også benyttes til ophold i frikvarter og efter skoletid, til glæde for eleverne og lokalområdet.

HVAD SKABER ET GODT LÆRINGSMILJØ?

Det gode og veludførte læringsmiljø etableres ved at indtænke det udendørs læringsmiljø som et klasseværelse. Her skal der være mulighed for at kunne samle og give eleverne fællesbeskeder. Det optimale læringsmiljø bør som minimum indeholde stole, borde, belysning og opbevaring, samt være forsynet med strøm og vand. Derudover skal et læringsmiljø give læ for vind og regn, være nemt tilgængeligt, indeholde de nødvendige redskaber for at undervisningen kan foregå mest optimalt og inspirere til læring. Læringsmiljøerne kan endvidere kombineres med køkkenhaver og sportsaktiviteter, der vil forstærke læringsmiljøet yderligere.



EVALUERINGSKARAKTER AF
LÆRINGSMILJØER FOR DE 49 SKOLER

KARAKTER 2.0 - TILSTRÆKKELIG

INVESTERINGSBEHOV FOR DE 49 SKOLER

106.000.000 KR

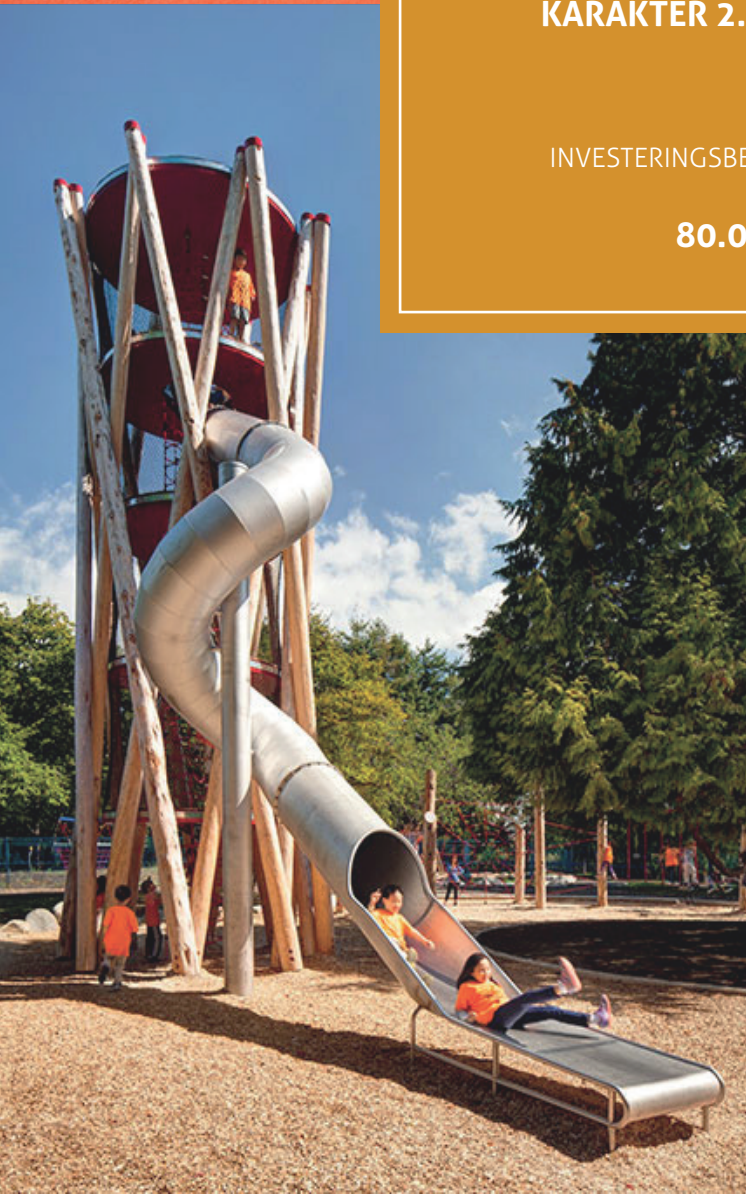


EVALUERINGSKARAKTER AF
LEGEPLADSER FOR DE 49 SKOLER

KARAKTER 2.5 - TILSTRÆKKELIG

INVESTERINGSBEHOV FOR DE 49 SKOLER

80.000.000 KR



LEGEPLADSER

Mange af skolernes legepladser fremstår i en dårlig stand og trænger til en kraftig forbedring, samt nye tilføjelser.

Der er enkelte skoler, som selv har foretaget investeringer i deres legepladser, hvorimod der stadig er mange skoler, som mangler investeringer på dette område. De mindste skoler har generelt bedre forhold og er ikke lige så udfordret, som en del af de mellemstore skoler og mange af de store skoler. På skolerne fremstår legepladserne meget forskellige fra hinanden i kvalitet. Kvaliteten betegnes ud fra hvilket materiale legepladser er udarbejdet i, f.eks. har træ en væsentlig kortere levetid end stål. Derfor bør man ved fremtidige indkøb af legepladser have et større fokus på vedligeholdelse, samt redskabets levetid.

Mange af skolerne har for de yngste elever rigtig gode legeredskaber, ofte i forbindelse med DUS legeområder. Jo ældre eleverne bliver, jo mere mangelfulde bliver legepladserne. For de ældste elever er forholdene meget mangelfulde og slet ikke tilfredsstillende. Skolerne har behov for at kunne tilbyde meget bedre muligheder for leg til deres elever.

HVAD SKABER EN GOD LEGEPLADS?

Legepladser er vigtige områder, der skal være med til at stimulere det sociale liv og fællesskabet for eleverne på skolerne. En god legeplads skal kunne rumme elevernes vekslende behov for at kunne deltage i fællesskabet eller for at kunne trække sig tilbage og være alene. Den skal kunne indeholde mulighed for varierende leg og rumlige udfordringer, give mulighed for at både små og store elever kan benytte forholdene, og udformes således, at den inspirerer til bevægelse og leg, der støtter elevernes fysik.

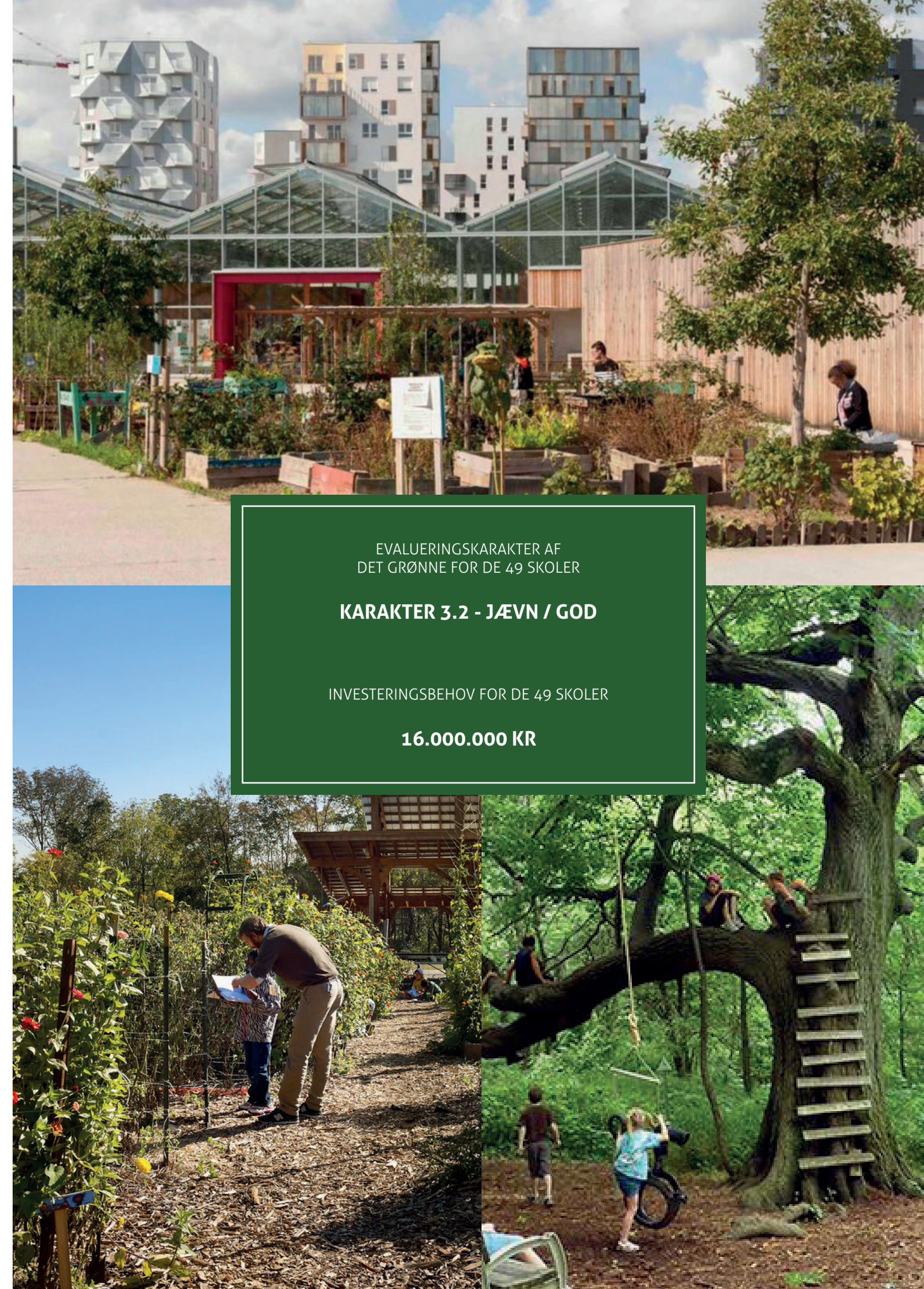
DET GRØNNE

Bygningerne er på de fleste af skolerne af en ældre karakter og tilsvarende er gældende for beplantningen. Beplantningen er på mange af skolerne meget synlig og omgivet af fine og grønne rammer. Rammerne består oftest af et læhegn eller krat med mellemstore træer og buske af en varierende størrelse. Skolerne bør så vidt fastholde så meget krat og læhegn der er mulig, da det er med til at skabe gode muligheder for leg og biodiversitet. Flere skoler har behov for, at der suppleres med ny beplantning, som f.eks. flotte solitære træer eller linjer af træer, der bidrager til en forstærket stemning og karakter i udearealerne.

Driften af de grønne områder er på nuværende tidspunkt en udfordring for mange af skolerne. Man vil i fremtiden kunne tilpasse skolernes behov bedre og sikre, at driften nemmere kan foretages. Fremadrettet bør der indtænkes, hvilke slags beplantninger man vil udføre på skolerne, og vælge en beplantning som er nemmere at pleje og vedligeholde. Beplantning har en vigtig betydning for at skabe rum og æstetik på skolerne. De grønne områder skaber gode udfoldelsesmuligheder, som eleverne har glæde af, til leg og læring, som fremover bør indtænkes endnu mere i udearealerne.

HVAD SKABER GODE GRØNNE OMRÅDER?

Gode grønne områder er både flotte og stimulerende at færdes i. De indeholder forskellige dufte, blomstring og biodiversitet, der tiltrækker fugle, insekter og vildt. Vildnis og krat er med til at skabe gode arealer, som eleverne kan bruge til opdagelse for leg og læring, udfolde sig og forsvinde ind i deres egen verden. Det grønne bidrager til mere stemning og et karaktergivende uderum, der kunne indeholde flotte træer i en skolegård, en frugtlund eller krat og vildnis, der kan stimulere sanserne. Det grønne kan også bruges til at skabe et spisekammer, hvor bær, frugt og urter bliver tilgængeligt for eleverne og benyttes i undervisningen.

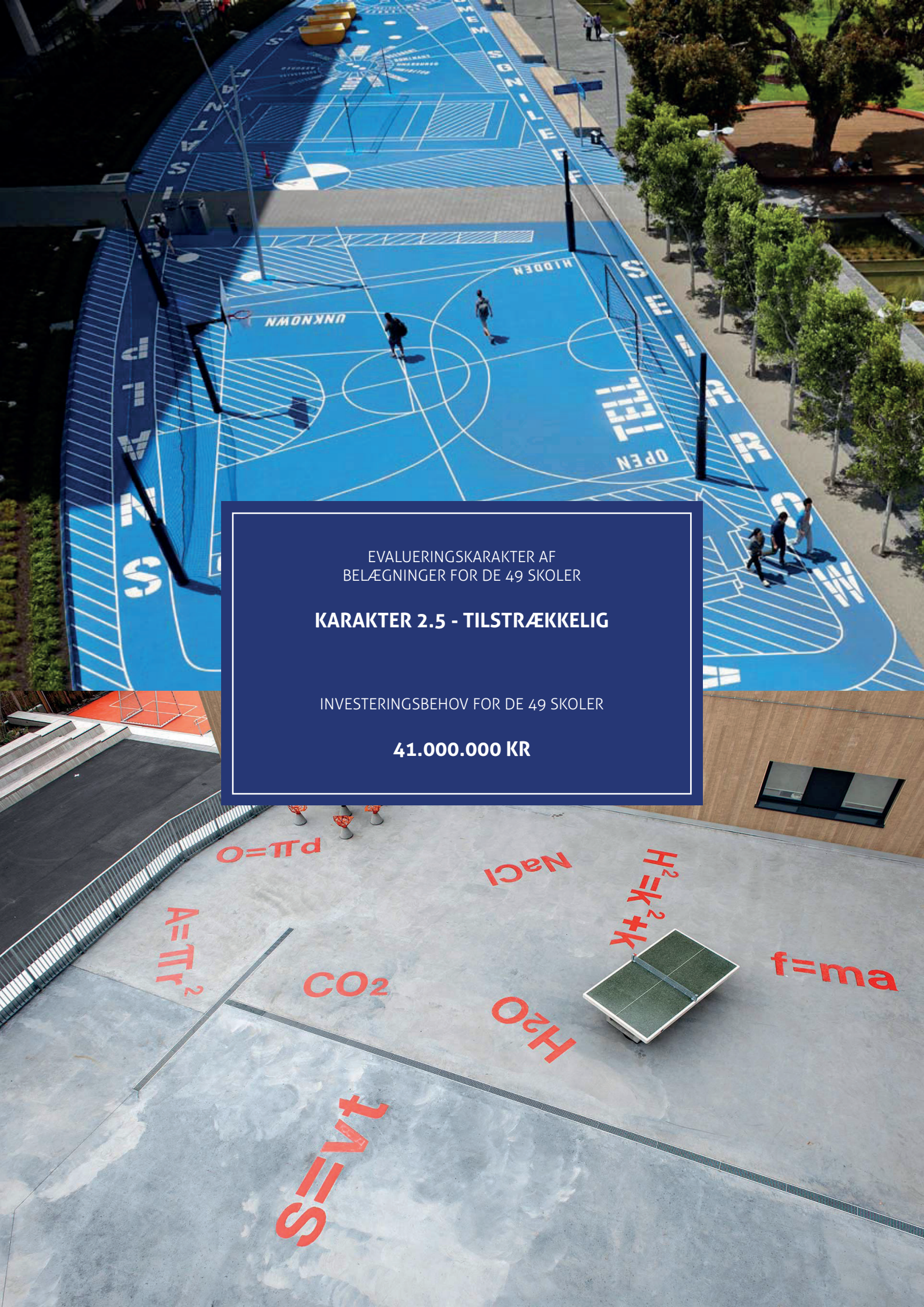


EVALUERINGSKARAKTER AF
DET GRØNNE FOR DE 49 SKOLER

KARAKTER 3.2 - JÆVN / GOD

INVESTERINGSBEHOV FOR DE 49 SKOLER

16.000.000 KR



EVALUERINGSKARAKTER AF
BELÆGNINGER FOR DE 49 SKOLER

KARAKTER 2.5 - TILSTRÆKKELIG

INVESTERINGSBEHOV FOR DE 49 SKOLER

41.000.000 KR

BELÆGNINGER

Belægningernes tilstand varierer meget fra skole til skole. Enkelte skoler har på eget initiativ vedligeholdt deres belægninger, mens andre skoler har belægninger, der fremgår ødelagte og slidte. Flere skoler har behov for en kraftig opretning af ødelagt belægning, asfalt, afvanding, samt sporkøring. Når en belægning først er begyndt at vise tegn på, at den er beskadiget, er det utrolig vigtigt, at der foretages en opretning af denne med det samme. Hvis dette ikke foretages, vil der kort tid efter opleves, at skaden udvikler sig til et meget større omfang og dermed også bliver dyrere at udbedre. Et eksempel på dette kunne være, at regnvand trænger ned i overfladen på asfalt, der er revnet og udvikler sig hurtigt til store sprækker, der bliver farlig at færdes på.

Det nuværende investeringsbehov for belægninger, som fremgår i rapporten, stemmer overens med den registrering, der er foretaget i 2018. På sigt vil dette beløb naturligvis stige, hvis man lader de eksisterende skader stå til og dermed blive en meget dyrere reparation for skolerne. På nogle skoler mangler der belægninger, dette er ofte i forbindelse med legeområder, hvor jord betegnes som en "belægning". Dette medvirker til, at der trækkes mudder og jord ind på skolen og i klasselokalerne. Derudover bruges der mange unødvendige ressourcer på ekstra rengøring, der omfatter, at der skal fejes og vaskes gulv store dele af dagen.

HVAD SKABER GODE BELÆGNINGER?

En god belægning udføres således at den fremgår jævn, uden skader og skarpe kanter, der gør at man kan falde eller slå sig på den. En god belægning placeres så den medvirker til, at så mindst muligt smuds og snavs trækkes med ind i bygningerne. En belægning bør tilpasses efter den funktion, der skal foretages på den. Har man ønsker om at lave et læringsmiljø med grafik på belægningen er det nødvendigt, at undersøge hvilke slags belægninger, der egner sig til grafik og derved sikre sig, at det ikke forsvinder med tiden. En belægning, som f.eks. brosten, er utrolig slidstærk og har en lang levetid. En belægning som denne er oplagt at udføre steder, hvor der er mest mulig bevægelse og derved også en stor belastning, samt slitage. En udførelse af forskellig belægning efter funktion og behov medvirker til, at der skabes mere variation og flotte udearealer.

1 KM ZONEN

Skolerne i Aalborg Kommune ligger spredt ud på et meget stort areal med meget forskellige omgivelser. Man kan efter skolernes placering opdele dem i to kategorier, enten som en landsbyskole eller en byskole.

Landsbyskolerne er med deres placering i mindre samfund og åbne landskab ofte afskåret fra de større byer. Typisk for landsbyskolerne er, at det enten er små eller mellemstore skoler og en synlig del af lokalområdet. Her bør man i fremtiden se på, hvordan endnu flere funktioner kan deles med de lokale idrætsklubber og grønne arealer, som skov og park. Dette kan udføres ved at placere de nye investeringer imellem skole, de lokale idrætsklubber og grønne områder inden for en radius af 1 km. På den måde skaber man ud fra færre investeringer stærkere faciliteter, som kommer til gavn for eleverne i og udenfor skoletid.

Byskolerne er generelt placeret centralt i de større byer. Disse skoler er enten en mellemstor eller stor skole med et højt antal elever og begrænsede faciliteter. Her kan man i fremtiden arbejde på at skabe flere fælles områder i byerne, som skolerne kan dele og være fælles om inden for en radius af 1 km. Der bør ses på byens grønne områder og hvordan de kan inddrages bedre i undervisningen. Østerådalene er et godt eksempel på et natursted, hvor man kan foretage nye investeringer i. Dette vil gavne flere skoler og benyttes til udendørs læring. Et fælles område vil fremstå endnu mere attraktivt, hvis der videreudvikles og tilføjes nye faciliteter som alle kan have glæde af. Dette vil ikke kun gavne eleverne, men også lokalområdet efter skoletid og i weekender.

Aalborg Kommune bør se på, hvordan man i sine fremtidige investeringer kan fokusere på at få etableret flere fælles områder til glæde for sine skoler og elever. Fælles områder vil bidrage til, at de grønne områder ofte vil være i brug og ikke fremstå tomme og ubrugte. Ligeledes vil man i stedet for at foretage mange investeringer for et lille budget til den enkelte skole, kunne foretage få, men større investeringer i etableringen af fællesarealer. På den måde vil skolerne have mulighed for at kunne tage ud til specifikke miljøer, der kan gavne og inddrages i undervisningen. Det er dog vigtigt, at hovedfunktionerne stadig kommer til at foregå på skolerne, da det skal være nemt og hurtigt for lærerne at trække undervisning ud i læringsmiljøerne når vejret tillader det.

Billede til højre indikerer: 1 km zone over Vesterkærrets Skole og nærliggende aktiviteter.



*GENNEMSNI TLIG FOREGÅR 7%
AF UNDERVISNING UDENDØRS*

FRA SKOLERNES SPØRGESKEMA

KONKLUSION

Efter at have besøgt de 49 skoler i Aalborg Kommune og udarbejdet en investeringsplan for hver enkelt skole fremgår det meget tydeligt, at der er et stort behov for, at der foretages investeringer i skolernes udearealer.

De eksisterende udearealer er slidte og mangelfulde. Særligt fremstår lege- og læringsmiljøer uden inspiration til leg og læring. For at man kan tilbyde elever og lærere ordentlige forhold er det nødvendigt, at der foretages investeringer i udearealerne. Der er få skoler, hvis udearealer der fremstår i en god stand. Disse skoler har dog også et behov for, at der laves nye investeringer, så man kan videreudvikle og forbedre udearealerne løbende.

Hver enkelt skole er på en skala fra 1-5 blevet vurderet for sine udearealer. Det er vigtigt at notere, at registreringerne er udarbejdet i 2018 og særligt legepladser, samt belægnings vil forværres væsentligere for år til år, hvis der ikke ydes en indsats for at forbedre forholdene.

Der er behov for, at der foretages helt nye investeringer i læringsmiljøer, legepladser og belægnings, for at skolerne kan leve op til Aalborg Kommunes vision om 25% af undervisningen skal foregå udendørs. De nuværende forhold på skolerne er ikke gode nok til at de kan benyttes til udendørs læring, og heller ikke i en god nok forfatning. Beplantningen på skolerne fremstår i en rimelig forfatning. Mange af skolerne ligger i grønne omgivelser med en flot beplantning, der dog har behov for en mere struktureret opretning, samt udtynning.

Udgangspunktet for de fremtidige investeringer bør begynde med, at man kigger på den enkelte skoles investeringsplan. Fra investeringsplanen skal der tages udgangspunkt i skolens situation og fremtidige behov. Det er vigtigt, at man lytter og inddrager skolen så meget som muligt. Dette vil kun gavne det fremtidige samarbejde og medvirke i et stort omfang til engagement.

EVALUERING AF SKOLERNE

Skolerne er vurderet ud fra følgende skala. **1-5**

Utilstrækkelig	1
Tilstrækkelig	2
Jævn / god	3
Fortrinlig	4
Fremragende	5

Med udgangspunkt i skalaen, er nedenstående bedømmelse gennemsnittet for skolernes 4 punkter, fordelt på følgende måde.

GENNEMSIT FOR LÆRINGSMILJØER - 2.0

Næsten alle skoler mangler læringsmiljøer i deres udearealer. Da der ikke findes særlig mange læringsmiljøer på skolerne, er der behov for helt nye investeringer på dette område.

GENNEMSIT FOR LEGEPLADSER - 2.5

Mange af skolerne har nedslidte og forældede legearealer, der trænger til en opgradering eller udskiftning. Enkelte skoler har legearealer, som er i så dårlig en stand, at de bør udskiftes omgående.

GENNEMSIT FOR DET GRØNNE - 3.2

Enkelte skoler har behov for en grundig opretning og udtynding af deres grønne arealer, derudover fremstår det grønne på mange af skolerne rimelig.

GENNEMSIT FOR BELÆGNINGER - 2.5

Mange af skolerne har behov for en opretning af enkelte belægningsområder disse er typisk parkeringsarealer, skolegårde og stier.

Skolerne bør som minimum ligge på 4 i bedømmelsen af de overstående punkter, hvis udemiljøerne skal fremstå tilfredsstillende. Et niveau på 4 for hvert enkelt punkt vil sikre, at skolerne løbende har mulighed for at vedligeholde deres udemiljøerne, så de fremstår i en tilfredsstillende forfatning.

Det er derfor nødvendigt, at man foretager en samlet investering, hvis det skal sikres, at alle skoler får forhold, der er på minimum 4 for deres udemiljøer.

SAMLET INVESTERING FOR DE 49 SKOLER

243.000.000 KR

HVAD KAN MAN GØRE?

LÆRINGSMILJØER

Skolerne har generelt et større efterslæb med deres læringsmiljøer. Grunden til dette ligger i, at skolerne hverken har den store erfaring med læringsmiljøer eller ved hvordan en udeskole bør og kan se ud. Det oplagte at gøre er, at man udvælger en skole til at begynde med, hvor man i samarbejde med skolen udvikler et nyt læringsmiljø. Dette vil fungere som inspiration for de andre skoler. Ved at lave et udviklingsprojekt som dette sikre man, at de andre skoler får den nødvendige inspiration og viden om, hvordan man etablerer et inspirerende og innovativt læringsmiljø. Efterfølgende vil de andre skoler kunne arbejde mere præcist med at lave egne læringsmiljøer, hvad de bør indeholde og hvorledes de kan bruges som et aktiv.

LEGEPLADSER

De mindste skoler har generelt bedre legepladser end de mellemstore og store skoler. Det skyldes, at de mindste skoler ikke har behov for lige så meget udstyr, grundet færre antal elever. Derudover har flere af de mindste skoler været gode til at pulje deres aktiviteter sammen med f.eks. de lokale idrætsklubber. De mellemstore og store skoler har et stort efterslæb med deres legepladser og miljøer i forhold til deres antal af elever. Med nye investeringer på dette område bør man komme de mellemstore og store skolars elever til gode. Samtidig er der behov for, at der på disse skoler også foretages nye tiltag til, hvorledes 7.-9. klassernes elever kan stimuleres og aktiveres bedre, da der er store mangler på muligheder for ophold og leg. De største skolars behov og mangelfulde forhold bør blive prioriteret først, da det vil gavne mange flere på samme tid, grundet det store antal elever

DET GRØNNE

Det vil i forbindelse med den generelle renovering af udemiljøerne være oplagt, at beplantningen gentænkes, så der fremover indføres tre typer af beplantning, træer, buske og bunddække. Dette vil være nemmere for driften at vedligeholde, man får flottere grønne omgivelser og opnår en årlig besparelse. Beplantning er en vigtig faktor, der giver karakter og stemning på den enkelte skole. Udover at beplantning bidrager til flotte omgivelser, afgiver den også læ, skygge og kroge som eleverne kan have glæde af. Som udgangspunkt er der ikke et behov for at der afsættes større midler af til beplantning, men det er særdeles vigtig i forbindelse med fremtidige renoveringer af udemiljøer, at ny beplantning er indeholdt.

BELÆGNINGERNE

Der er behov for, at der som det første foretages opretninger af beskadiget belægning på skolerne. Mange steder ses det, at ødelagt belægning har udviklet sig i form af frostsprængning og nedbør og er blevet til farlige overflader. Hvis der ikke afsættes midler til at kunne udføre reparationer af dette, vil situation blot blive forværret og hurtigt stige i antallet af udgifter. Det er derfor vigtigt, at man fremover afsætter et årligt beløb, som vil kunne bruges i driften til at afhjælpe disse situationer. Investeringstallet der forekommer i denne rapport vil med tiden kunne stige og have behov for en indeksregulering, hvis der ikke foretages en opretning af disse.

AFRUNDING

Alle skoler har fået udarbejdet en investeringsplan. Enkelte skoler har et meget stort efterslæb og behov for at investeringerne foretages hurtigst muligt. Dette omhandler de skoler, der har fået karakteren 1, i en af de 4 punkter, for deres udearealer. For at skolerne kan opnå et tilfredsstillende niveau er det nødvendigt, at den samlede investering kommer til at tage udgangspunkt i den enkelte skoles investeringsplan. Investeringerne vil afhjælpe på de mangelfulde forhold og bør foretages i samarbejde med skolerne. Ved at foretage det samlede investeringsbehov for en skole, opnås det ikke kun at man hurtigere får muligheden for at integrere udendørslæring i den daglige undervisning, men også at der opnås en besparelse, i forhold til hvis man vælger at dele investeringen op over flere gange. Hvis skolerne skal kunne leve op til Aalborg Kommunes vision om, at 25% af undervisningen skal foregå uden for klasselokalet skal der foretages de nødvendige investeringer i nye anlæg og fremover afsættes midler, som kan varetage driften af dette. Dette vil sikre, at skolerne løbende kan vedligeholdes, økonomisk bliver nemmere af drifte og eleverne får de nødvendige læringsforhold der er behov for.



ARKPLAN

Byplan- & Landskabsarkitekter
Tlf. 86 912 916

Hinnerup
Samsøvej 30F
8382 Hinnerup

Aalborg
Gasværksvej 30A
9000 Aalborg

www.arkplan.dk