



Fremtidens Skoletoiletter



Katalog med anbefalinger

- En guide til valg og prioriteringer ved renovering, nyetablering og indsatser vedrørende skoletoiletter i Aarhus Kommune

[2. udkast 2020]
Erfaringer fra pilotprojektet

Anbefalingskataloget er en opsamling af erfaringerne fra pilotprojektet 'Fremtidens Skoletoaletter'.

Et pilotprojekt som blev iværksat af Børn og Unge, i forbindelse med at der i budget 2017 blev besluttet af byrådet at afsætte 20 mio. kr. til renovering og etablering af nye toiletter på folkeskolerne i Aarhus Kommune.

Det er en gængs forståelse at 'klamme skoletoaletter' handler om nedslidte, misligholdte og beskidte fysiske forhold. De tilbagevendende nyhedsartikler som belyser problemet, er som oftest fulgt af maleriske billeder af hvor galt det kan stå til. Dette fokus på særligt de fysiske rammer kan være en af årsagerne til at problemet til stadighed ikke synes løst, for når man vender projektøren mod ét punkt der alene belyses, bliver alt omkring noget sværere at se klart.

I pilotprojektet fokuseredes der på at skabe viden og erfaringer som fremadrettet kan danne grundlag for de rette prioriteringer som sikrer elevernes tilfredshed og trivsel – både når det gælder bygningsmæssige investeringer og adfærdsrettede indsatser samt i høj grad potentialet af disse to i sammenhæng.

Fra den nationale trivselsmåling har vi viden om at selv helt nyetablerede toiletter ikke skaber fuld tilfredshed hos eleverne. Dertil er der en øget viden at hente i flere undersøgelser om emnet, bl.a. Masseundersøgelsen 2017 som sætter fokus på de omfattende konsekvenser af at mange elever fravælger at benytte toiletterne på skolerne. Med afsæt i dette, var pilotprojektets målsætning at afdække hvilke problematikker der er på spil omkring skoletoaletterne i et helhedsorienteret perspektiv. Et perspektiv, hvor ikke kun den almenkendte og forventede standard for de fysiske rammer anses som løsningen, men hvor adfærd, kultur og mentale barrierer også tænkes med, og dermed også sammenhænge i mellem alle disse faktorer.

Erfaringerne fra projektet tyder på at problematikkerne og dermed løsninger herpå i høj grad også ligger udenfor det rent bygningsmæssige, i et spænd i mellem byggeri, adfærd, drift og rengøring. Faktorer som er foranderlige og som med stor sandsynlighed vil kræve løbende tilpasninger, alt efter hvad der er på spil i den konkrete kontekst.



Erfaringer og anbefalinger opsamlet igennem pilotprojektet peger således ikke i én retning, men giver et billede af en kompleks problematik, som kræver opmærksomhed på flere planer, for at lykkedes med at skabe tilfredsstillende forhold for elevernes trivsel og tilfredshed, når det drejer sig om toiletforholdene.

Erfaringerne peger heller ikke på én oplagt part, som ansvarsholder for at sikre disse forhold. Ansvar ligger hos alle omkring brugerne af toiletterne. Dvs. forvaltning, ledelse, lærere, pædagoger, teknisk personale, forældre, samt eleverne selv.

Trivsel kan betragtes som et samlet udtryk for, at en person aktivt tilstræber forskellige former for livskvalitet, og at miljøet i tilstrækkelig grad fremmer, at det sker. Dvs. at det afhænger både af eleven selv og af miljøet omkring at sikre at vilkåret for trivsel omkring skoletoaletterne er til stede.

Til gengæld kan alle omkring brugerne også opleve værdien af at problematikker omkring toiletterne mindskes, når dette opnås - lige fra mere læringsparate elever, til nemmere drift og vedligehold i forbindelse med at fejlbrug af faciliteterne mindskes.

Problemet med de klamme skoletoaletter og medfølgende trivselsproblemer kan ikke løses som én isoleret opgave. Ved alene at løse opgaven med at renovere toiletterne, er problemet ikke nødvendigvis løst. De klamme toiletter findes reelt set ikke mere, men hvis narrativet stadig lever - så findes problemet stadig.

Indholdsfortegnelse

Baggrund - Pilotprojektet Fremtidens Skoletoiletter	6
Overordnede konklusioner og erfaringer.....	8
Problemets grundsten	10
Problemets berettigelse.....	13
Konkrete tiltag i pilotprojektet.....	14
Brug af anbefalingskataloget	21
Disponering og indretning	
Antal og placering.....	22
Indretning.....	23
Privathed	24
Synlighed.....	25
Størrelse	26
Døre.....	27
Overflader	
Gulv	28
Toiletplade	29
Døre:.....	30
Vægge.....	31
Loft.....	31
Fast inventar og detaljer	
Toilettet	32
Urinal	33
Sæbedispenser	34
Håndtørrer/papirdispenser (og papirkurv)	35
Vask.....	36
Blandingsbatteri.....	37
Spejl.....	38
Gulv afløb	39
Toiletbørste og ladyposer	39

Låse.....	40
Belysnings armaturer.....	41
Indeklima	
Udluftning	42
Lys	42
Varme	43
Lyd.....	43
Drift og forsyning	
Handling på fejlbrug, uheld eller defekter	44
Data og IOT	45
Forbrugslog og overvågning.....	46
Forbrugsstoffer - toiletpapir,papirhåndklæder og sæbe.....	46
Rengøring og tilsyn.....	47
Æstetik og stemning	
Farver	48
Musik på toiletterne	48
Udsmykning.....	49
Adfærd og pædagogik	
Læringsforløb om hygiejne og sundhed	50
Læringsforløb om psykologiske forhold.....	51
Læringsforløb om elevansvar	51
Klassens toiletrekler og toiletpatrulje.....	52
Inddragelse og gamification.....	52
Fælles retningslinjer og forventninger på skolen	53
Forældre involvering.....	53
Mød rengøringen eller TSL.....	54
Sundhedsplejens indsats.....	55
Tjekliste til prioritering.....	56
Samarbejdsparter i pilotprojektet	58

Baggrund - Pilotprojektet Fremtidens Skoletolletter

Med formålet, at afdække sammenhængen i mellem de mange forskellige faktorer som spiller ind i toiletproblematikkerne, blev pilotprojektet tilrettelagt således, at der udførtes renovering af toiletter parallelt med adfærdsindsatser på tre skoler i Aarhus Kommune. Dette således, at indsatserne kunne tilpasses og give erfaringer på tværs af de tre alderstrin; indskoling, mellemtrin og udskoling.

Skole/indsats	Toiletter	Psykologi	Elevansvar	Organisering
Sølystskolen	Indskoling 3 toiletter	2. klasse	3. klasse	
Skovvangskolen	Mellemtrin 4 og 4 toiletter	7. klasse	8. klasse	
Holme Skole	Udskoling 2 og 2 toiletter	4. klasse	5. klasse	2. klasse

Den overordnede indsats med renovering af de konkrete toiletrum havde til formål at af indsamle viden om hvilke nye teknologier, materialer, produkter, indretning og design der kan sikre gode og holdbare løsninger som eleverne bruger korrekt og er tilfredse med. Samtidig var det en målsætning at få viden om hvor værdiskabelsen ligger i forhold til at træffe bæredygtige investeringer i relation til bygbarhed, drift og vedligehold i relation til effekten af indsatsen.

Adfærdsindsatsen 'Psykologiske forhold' havde til formål at afdække de mentale barrierer og tabuer, der kan være forbundet med at gå på toilet på skolen. Indsatsen bestod af dialogværktøjer og undervisningsforløb tilrettet de forskellige alderstrin. De mulige psykologiske barrierer favner eksempelvis at være utryk ved at være alene på toilet, frygt for at blive forstyrret, frygt for at andre kan høre eller lugte at man er på toilet eller frygten for at blive udelukket, hvis man forlader en leg for at gå på toilettet. Ud over at dialogen i sig selv kan virke afvæbnende på frygt og barrierer, giver den ydermere væsentlig viden om hvad der eventuelt kan løses ved opmærksomhed på de fysiske rammer og drift.

Adfærdsindsatsen 'Elevansvar' havde til formål at afsøge effekten af at øge elevernes bevidsthed om tilstanden af toiletterne og deres ansvarfølelse over for både egen sundhed og klassekammeraters lyst til at benytte toiletterne. Dette eksempelvis ved at gøre eleverne opmærksomme på, hvilke kædereaktioner der kan opstå, når toilettet ikke efterlades i ordenlig stand. Indsatsen introducerer også på værktøjer til selv at kunne tage handling og ansvar, både individuelt og på klasseniveau. Eksempelvis ved tiltag som at drøfte forskellige dilemmaer og konsekvenserne af de forskellige valg man kan træffe, samt at formulere fælles toiletreger for klassen.

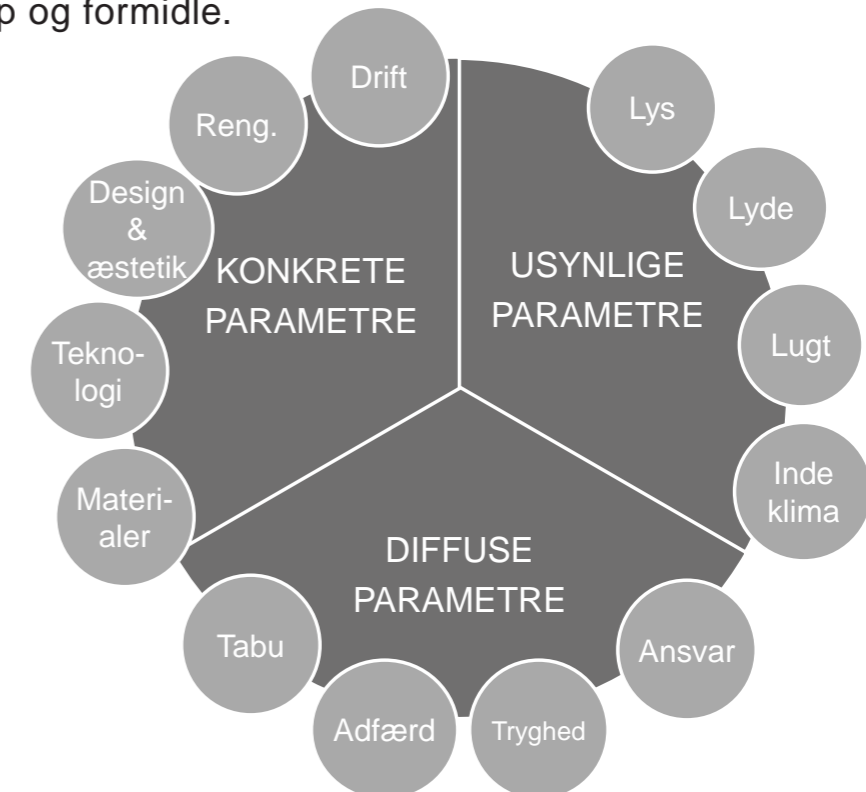
Indsatsen 'Organisering' havde til formål at undersøge effekter af klasseanviste toiletter i sammenhæng med opsætning af vejledende nudging-elementer på toiletterne som understøtter gode hygiejnerutiner.

Sammenhænge imellem hvad der er på spil for eleverne når de skal benytte skolens toiletter, kan samles under overskrifterne:

Utryghed/tryghed
Fejlbrug/korrekt brug
Ubehagelig/rar sanselig oplevelse

Projektets forskellige delindsatser berører flere aspekter af ovenstående overskrifter. Problematikkerne omkring skoletolletterne består af forskellige parametre som har indflydelse på hinanden indbyrdes - se figur nedenfor. Det betyder, at problemet sjældent vil være entydigt og der derfor ikke er en entydig vej at gå for at løse problemerne. I virkeligheden vil man som oftest skulle adressere flere parametre som kan være med til at sikre en større tilfredshed med skoletolletterne hos eleverne.

Pilotprojektets delindsatser og bud på værktøjer spænder således vidt og giver forskellige bud på hvorledes man kan gribe fat på at løse konkrete problematikker i en given kontekst. Hvilket dette anbefalingskatalog har til formål at samle op og formidle.



De forskellige parametre har betydning for hinanden. F.eks. har lyset betydning for oplevelsen af tryghed og for adfærden i rummet. Adfærden i rummet har betydning for det nødvendige omfang af rengøring og drifttilsyn osv.

Overordnede konklusioner og erfaringer

En afgørende erfaring fra pilotprojektet er værdien af at arbejde helhedsorienteret med en kompleks problematik.

Tilgangen skaber en forpligtigelse til at forholde sig kritisk til antagelser og automatiserede arbejdsgange og kan øge chancerne for at prioriteringer og løsninger rammer mere plet og opleves som værdifuldt for dem som reelt har noget på spil - eleverne.

Ud fra en økonomisk betragtning kan det formodes, at investeringer på et helhedsorienteret vidensgrundlag vil have en mindre fejlmargen og dermed være mere bæredygtigt, også på sigt.

Det er vigtigt at have for øje at succesen hviler på at aktører rundt om problemet/løsningen tager et fælles ansvar - hvilket også forpligtiger til inddragelse og samskabelse i problemløsningen.

Aktører i første led er dem som planlægger grundlaget for skoletoiletterne. Dvs. rammesætter med budgetrammer for byggeri og drift, samt prioritering af ressourcer til undervisningsforløb og inddragelse af brugere.

Aktører er i næste led er dem som lokalt sætter rammen for brugen og driften af skoletoiletterne og sikrer at grundforudsætningerne for dette nu og fremadrettet opfyldes bedst muligt. Det er den lokale ledelse, samt driftspersonalet. Disse aktørers viden om hvorfor det er vigtigt at være særligt opmærksom på kompleksiteten, samt de mange muligheder for at håndtere kompleksiteten er afgørende for at der kan træffes velbegrundede prioriterede valg.

Aktører i sidste led er brugerne selv og deres primære support - lærere og pædagoger. Brugere selv har direkte indflydelse på miljøet på og omkring toiletterne, men eftersom der er tale om børn, som er i gang med at definere et dannelsesbegreb, er rollemodeller og kulturbærere som sundhedsplejen, lærere, pædagoger og forældre afgørende aktører for forandringspotentialet og værdiskabelsen.

Omkring alle disse aktører er diverse leverandører, producenter og rådgivere, som også skal være klædt på og villige til at kunne svare på det VIRKELIGE behov og ikke det ANTAGEDE behov. Et løbende virkelighedstjek med brugerne, samt brugernes insistens på at de står med denne virkelighed, er en nødvendighed for fortsat at sikre bæredygtige løsninger.

I det følgende beskrives problemets grundsten og berettigelse ud fra elevernes perspektiv. Med afsæt i problemets grundsten er der i pilotprojektet afsøgt en bred vifte af tiltag, som samlet set giver et billede af mange forskellige indgangsvinkler til at tage fat i problematikkerne.

Nogle tiltag byder på afledte delproblematikker som man er nød til at forholde sig til.

Hver gang man prøver noget nyt, kan der være utilsigtede afledte konsekvenser eller opdagelser af nye potentialer som kan forfølges yderligere. Sådan har det også forholdt sig i pilotprojektet.

I afsnittet 'Konkrete tiltag i pilotprojektet' listes de forskellige tiltag alt efter om de adresserer det ene, andet eller tredje tema som kan være på spil for eleverne:

Utryghed/tryghed
Fejlbrug/korrekt brug
Ubehagelig/rar sanselig oplevelse

Det samme tiltag vil i mange tilfælde relatere sig til flere af temaerne. Eksempelvis vil fokus på et antiklinisk og imødekommende miljø i toiletrummen have betydning for følelsen af tryghed, den sanselige oplevelse, samt understøtte motiveringen for at behandle tingene ordenligt

Hovedkonklusionen er, at et fortløbende helhedsorienteret arbejde med problematikken er påkrævet. Herunder at standarden for de etablerede fysiske rammer lever op til et minimum OG at arbejdet med adfærd samt psykologiske forhold er afgørende for at tilfredsheden med de fysiske rammer består.



Problemets grundsten

De væsentligste grunde til at elever undgår toiletterne er:

Utryghed

Utryghed ved at gå på toilettet knytter sig særligt til kulturbetingede faktorer som tabu, blufærdighed, mentale og sociale barrierer og manglende accept af, at der skal være tid til toiletbesøg.

I relation til toilettets fysiske rammer er adgang til toiletpapir, sæbe og papir samt at lys, lyd og låse også væsentlige parametre, for hvor trygt det føles at gå på toilet. Derudover er det af stor betydning hvor privat selve toiletrummet opleves.

Fejlbrug

Det er et vilkår med børn som brugere, at der kan opstå hændelige uheld som f.eks. at tisse ved siden af, hvilket kan have en negativ indflydelse på, hvorledes efterfølgende brugere oplever toiletrummet.

Dertil forekommer også decideret disrespekt for rummet, med misbrug og hærværk til følge i yderste konsekvens. Som udgangspunkt har disse handlinger rod i helt andre årsager og er frakoblet selve toiletrummet; men rummets generelle stand og æstetik spiller en meget væsentlig rolle, i forhold til hvorledes man behandler det og efterlader det til de næste brugere.

Sanselig oplevelse

Den sanselige oplevelse af toiletrummet har direkte sammenhæng med oplevelsen af tryghed i en sårbar position. Kroppen sanser og afkoder automatisk lys, lyde, lugte i en samlet betragtning af om det er en tryk og behagelig situation.

Dårlig lugt er det mest udbredte problem og med størst negativ betydning for en rar brugeroplevelse af et toilet.

Det er naturligt, at der opstår lugtgener som følge af rummets tilsigtede handlinger, men det bør være forventeligt at netop disse naturlige lugte ikke er vedvarende i rummet. Vedvarende lugtgener kan stamme fra flere kilder:

- Gamle installationer som i sig selv lugter råddent
- Skjult mug, råd, skimmel svamp
- Afløb og vandlåse
- Dårlig eller manglende udsugning
- Dårlige installationer (fx udtjente urinaler, vaske)
- Dårlige, slidte, fejlagtige overflader (Gulve, vægge, paneler)
- Dårlige rengørings forhold eller utilstrækkelig rengøring

De væsentligste fokuspunkter på et komplekst problem:

Fokus på kultur og regler >< Fokus på de fysiske rammer

- Åbenhed og fokus på kultur i relation til regler og forventninger til hvornår man må gå på toilettet
- Læring om kroppens funktioner og sundhed
- Opmærksomhed på tabu og mentale barrierer
- Privathed ved vægge fra gulv til loft
- Lydforhold
- Valg af gode og tydelige låsesystemer
- Behagelig belysning
- Imødekommende og enkel æstetik
- Afstande og antal af toiletter

Fokus på ansvar og ejerskab >< Fokus på holdbarhed og design

- Inddragelse af eleverne
- Klassevis tilhørsforhold til de enkelte toiletter
- Dannelse og ansvarsfølelse overfor sig selv og hinanden
- Handling ved opstået uheld/misbrug
- Robuste materialer og løsninger
- Adfærdsdesign som minimerer uhensigtsmæssige handlinger
- Aldersrettede løsninger og indretning
- Æstetik som understøtter respekt og omtanke

Fokus på rengøring >< Fokus på overflader og installationer

- Omfang og standard for rengøring
- Belastning af det enkelte toilet i forhold til rengøring
- Tilstrækkeligt lys for rengøring, uden at skabe et klinisk miljø
- Handling ved opstået uheld/misbrug
- Udskiftning af udtjente installationer
- Prioritering af rengøringsvenlige overflader og design
- Effektiv udluftning/udsugning
- Løbende vedligehold af afløb og vandlåse
- Farvevalg som understøtter en behagelig visuel oplevelse



Problemets berettigelse

Toiletbesøg er afgørende for **sundhed** og **velbefindende**

Når elever ikke bruger på toiletterne... sker følgende:



Konkrete tiltag i pilotprojektet

Delindsatser med indflydelse på den **sanselige** oplevelse:

Afdækkede potentialer indenfor nye teknologier og data

Adfærd og læring

- Læring om de gode og dårlige bakterier og skidt - hvad er hvad?
- Fokus på at afvæbne myte om klamme skoletoaletter
- Indsats om ansvar og ejerskab iht.. næste bruger - oprydning
- Procedure for 'stop ulykken' når uheldet er ude

- Digitalt værktøj til rapportering af uheld/mangler

Organisering

- Kønsopdelte toiletter og urinaler - mindsker toiletbræt problematik
- Skydeskive i toilettekummen - nudge til at ramme 'plet' for drengene og undgå urin på gulvet

- Interaktiv 'skydeskive' i nyudviklede urinaler med mulighed for belønning ved korrekt brug

Afdækkede potentialer indenfor nye teknologier og data

Materialer, design og drift

- Musik på toiletterne
- Fokus på lydreducering i opbygning af vægge og valg af døre
- Forskellige lysstyrker - brugslys og rengøringslys
- Placering af pir til automatisk tænd/sluk af lys, så man ikke træder ind i et mørkt rum
- Nyt gulvmateriale under toilettet - Corian i kombination med vinyl eller eksisterende gulv
- Balanceret udluftning - Airmaster
- Direkte udsug i toilettekummen
- Rengøringsvenlige fugefri overflader
- Automatisk skyl i toiletterne
- Sensorstyret papirdispenser for at undgå overforbrug og rod
- Synlighed til forrum - glas i døren
- Vaskemodul m. integreret vask, sæbe, papir og affaldsbeholder mindsker vand og papir på gulvet
- Antiklinisk og imødekommende miljø ved valg af farver og overflader

- Mulighed for aktiv lyd / hvid støj

- Evt. integreret bevægelsessensor i gulv til dataindsamling/kontrol på rengøring

- Mulighed for data om brugsmønstre og belastning til målrettet rengøring

- Interaktivt miljø på skærmen i vaskemøblet afleder fra eventuelle sansede ubehag

Delindsatser med indflydelse på oplevelsen af tryghed:

Afdækkede potentialer indenfor nye teknologier og data

Adfærd og læring

- Drøftelse af fælles retningslinjer for toiletkultur iblandt lærere og pædagoger
- Legalisering af toiletbesøg - det er ikke pinligt - det er vigtigt!
- Læring og dialog om tabuer og mentale barrierer; lyde lugte, frygt mv.
- Materiale som kan understøtte dialog i hjemmet
- Læring om bakterier og hygiejne som en naturlig del af livet
- Læring om vigtighed af toiletbesøg og konsekvenser af udsættelse heraf iht. sundhed
- Procedure for 'stop ulykken' når uheldet er ude - hvem kan man gå til for hjælp

- Digitalt værktøj til rapportering af uheld/mangler

Organisering

- Kønsopdelte toiletter
- Klasseanviste toiletter i relation til ejerskab og ansvarfølelse
- Antal og placering så ventetid og afstande minimeres

- Digitalt infoboard hvor eleverne kan være med til at bestemme relevant indhold og information

Afdækkede potentialer indenfor nye teknologier og data

Materialer, design og drift

- Lukkede toiletrum for privathed og lydreducering
- Antiklinisk og imødekomende miljø ved valg af farver og overflader
- Tydelige og sikre låsesystemer
- Mulighed for at vælge et toilet m. vask i rummet til tøjskift v. uheld (særligt indskoling)
- Musik på toiletterne
- Forskellige lysstyrker - behageligt brugsllys og rengøringslys
- Synlighed til forrum - glas i døren
- Placering af pir til automatisk tænd/sluk af lys, så man ikke træder ind i et mørkt rum
- Vaskemodul m. integreret vask, sæbe, papir og affaldsbeholder mindsker vand og papir på gulvet
- Papirhåndklæder fremfor lufttørrer som mange børn er utrygge ved pga. larm
- Fokus på nærhed og tilgængelighed til forbrugsstoffer, så der aldrig mangler toiletpapir, sæbe og papirhåndklæder
- Tilstrækkelig udluftning/udsugning

- Løsning på bekymring om man kan høre når 'klokken ringer'

- Løsning m. lys som viser optaget fra gangareal

- Brug af farvespektre i belysning

- Håndfri/automatiske skydedøre til at sikre hygiejne

- Interaktiv nudging i vaskemøbler afleder fra eventuelle mentale barrierer

- Dataopsamling og værktøj til rapportering af forbrug og advisering om opfyldning

Delindsatser med indflydelse på forudsætningerne for **korrekt brug**:

Afdækkede potentialer indenfor nye teknologier og data

Adfærd og læring

- Drøftelse af fælles retningslinjer for toiletkultur
- Fokus på at afvæbne myte om klamme skoletoiletter
- Indsats om ansvar og ejerskab iht.. næste bruger og rengøringspersonalet
- Læring om vigtigheden af toiletbesøg iht.. sundhed
- Procedure for 'stop ulykken' når uheldet er ude - hvem kan man gå til for hjælp
- Materiale som kan understøtte dialog i hjemmet

- Auditiv påmindelse på selve toilettet - f.eks. en stemme som spørger 'har du husket...'

- Digitalt værktøj til rapportering af uheld/mangler

Organisering

- Skydeskive i toiletkummen - nudge til at ramme 'plet' for drengene og undgå urin på gulvet
- Klasseanviste toiletter i relation til ejerskab og ansvarsfølelse
- Antal og placering af toiletter så ventetid og afstande minimeres

- Interaktiv 'skydeskive' i nyudviklede urinaler med mulighed for belønning ved korrekt brug

- Mulighed for data om brugsmønstre og belastning til målrettet rengøring

Afdækkede potentialer indenfor nye teknologier og data

Materialer, design og drift

- Antiklinisk og imødekommende miljø ved valg af farver og overflader
- Synlighed til forrum - glas i døren
- Automatisk skyl i toiletterne
- Sensorstyret papirdispenser for at undgå overforbrug og rod
- Vaskemodul m. integreret vask, sæbe, papir og affaldsbeholder mindsker vand på gulvet
- Papirhåndklæder fremfor lufttørre som mange børn er utrygge ved pga. larm
- Vandhane, sæbe, papirhåndklæder og affaldsbeholder placeres så stænk fra håndvask minimeres
- Fokus på nærhed og tilgængelighed til forbrugsstoffer, så der aldrig mangler toiletpapir, sæbe og papirhåndklæder
- Placering af spejle andre steder end v. vask, muliggør placering i børnehøjde og forstyrrer ikke fokus på håndvask
- Urinaler - mindsker belastning og urin på gulvet

- Automatisk skyl med mulighed for selv at skylle

- Skærmen i vaskemøblet vejleder til korrekt håndvask

- Interaktiv 'skydeskive' i nyudviklede urinaler med mulighed for belønning ved korrekt brug



Brug af anbefalingskataloget

Anbefalingskataloget er tænkt som et opslagsværk, med henblik på at beslutningstagere kan være godt klædt på til at sikre at indsatser og investeringer omkring skoletoiletter kan få den ønskede værdi, med fokus på elevernes tilfredshed med forholdene. I sidste ende er målet at problematikken omkring børn som holder sig i skoletiden ikke hører fremtiden til.

Det er tanken at nærværende katalog skal give et overblik over forskellige anbefalingsværdige valgmuligheder og prioriteringer, samt effekterne heraf, således at man i den konkrete kontekst og rammesætning har forudsætningerne for at træffe de bedst mulige valg. Samtidigt fastholder kataloget også fokus på helhedstilgangen til at toiletproblematikken ikke alene handler om valg og prioriteringer i de fysiske rammer, men byder også på anbefalinger til adfærdsindsatser og læring der kan understøtte målet om at sikre at eleverne bruger toiletterne - og bruger dem hensigtsmæssigt.

Anbefalingerne er således ikke krav, men en erfaringsbaseret rettesnor i afklaringen af prioriteringer og valg for den enkelte skole.

Byggeriet af de fysiske rammer er som sådan bestående, når det er tilvejebragt, men kulturer, adfærd, drift og rengøring er parametre som kan justeres løbende og i indbyrdes sammenhæng. Når vi bygger, så bygger vi til eller ind i en eksisterende kultur. Derfor er det vigtigt som noget af det første at se på om byggetraditionen er med til at fastholde problematikker som vi ønsker at løse. Et eksempel på dette kunne være traditionen for at benytte fliser på toiletterne, da man ved at disse er robuste og rengøringsvenlige, samt har en æstetik vi forbinder med toilettets funktion. Det er et valg der oftest træffes per automatik i toiletrum, da det er en velkendt byggetradition. På skoletoiletterne viser erfaringerne dog, at fliser som gulv eller vægmateriale nær toilettet er uhensigtsmæssigt, da urinlugt aflejres i fugerne, hvorfor fugefri materiale er at anbefale. Der findes flere anvendelige produkter på markedet, men det synes til stadighed en svær og utryk handling at træffe dette utraditionelle valg.

Kataloget her vil gennemgå de forskellige bygningselementer, installationer, indretningsparametre og adfærdsindsatser med argumenter for hvorfor det anbefales således. Dette med afsæt i at arbejde for at sikre eleverne en **tryk** og **sanselig god** oplevelse, samt at skabe rammerne for at det er naturligt at gøre det **korrekte** for både sit eget og alles bedste når toiletterne benyttes.

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Disponering og indretning

- ✓ Tryghed
- ✓ Korrekt brug
- ✓ Sanselig oplevelse

Antal og placering

Anbefaling: Det er hensigten at arbejde for, at der er minimum ét toilet pr. klasse.

Det anbefales at prioritere korte afstande og tilhørsforhold. Ved renovering kan man med fordel se på hvilke toiletter, der bruges af hvilke klasser og herved afklare, hvor der skal prioriteres en indsats, så alle klasser sikres kortest mulige afstand til gode toiletforhold. Ved nyetablering bør man stræbe efter at etablere de nye toiletter i relativ kort afstand til de klasserum, som ikke har nærliggende toiletter og herved have toiletter fordelt over hele skolen. Det anbefales således ikke at etablere mange toiletter samlet på få steder.

Effekter/erfaring: Ved kortere afstand til toilettet bliver det nemmere at nå toilettet i tide, og samtidigt bliver 'afbrydelsen' fra undervisning eller frikvarter minimeret. Der findes gode erfaringer med at tildele den enkelte klasse deres 'eget' toilet, hvorved ejerskab og hermed påpasselighed og ansvarsfølelse for rummet øges. Her skal det dog tages med i betragtning at ikke kønsopdelte toiletter byder på nogle andre udfordringer.

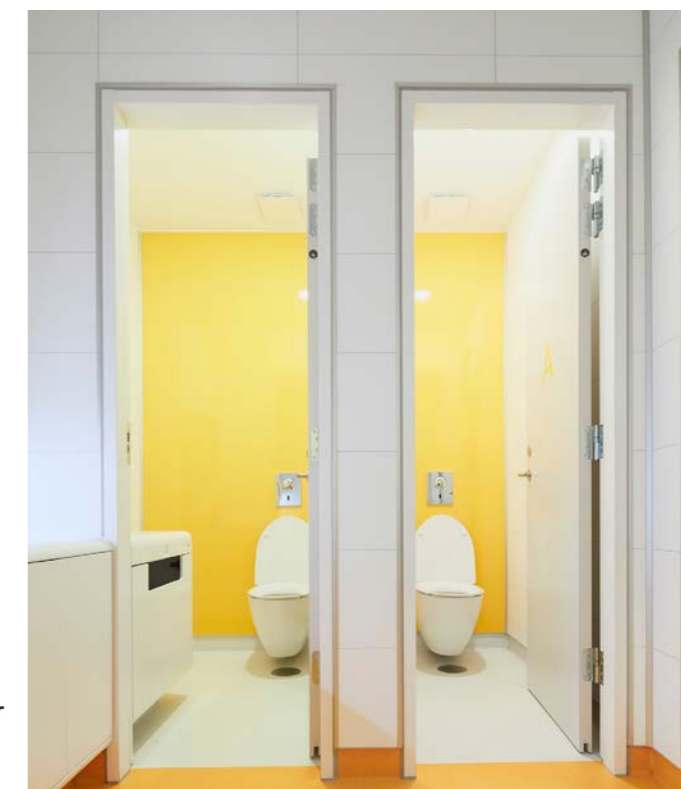
Ved at sikre tilstrækkelige toiletter og hensigtsmæssig placering fordeles belastningen af brugen af toiletterne, hvilket har betydning for hvor ofte rengøring og tilsyn er nødvendigt. Mange brugere over kort tid, vil i sagens natur have betydning for hvorledes toilettet fremstår, selv ved korrekt brug.

- ✓ Tryghed
- ✓ Korrekt brug
- ✓ Sanselig oplevelse

Indretning

Anbefaling: Ved at samle flere toiletter med fælles forrum, kan der oftest optimeres på areal. Samtidigt giver det mulighed for at have håndvaske i forrummet, hvor de kan bruges til håndvask uden at optage toiletterne. Det anbefales at have minimum en håndvask pr. toilet. Det anbefales at have ét toilet m. håndvask i en klynge af flere toiletter med forrum, i tilfælde af at en elev har haft et uheld, har menstruation, eller på anden måde et behov for at benytte en vask i direkte forbindelse med toiletbesøget.

Effekter/erfaring:: Muligheden for at kunne vaske hænder uden at optage toilettet kan minimere ventetid på toiletter som er meget benyttede. At det er mere hygiejnisk at have vasken i direkte forbindelse med toilettet forudsætter at alle vasker hænder og hvis dette ikke er tilfældet yder håndvaske i forrummet samme hygiejne niveau. Håndvaske i forrummet giver også mulighed for at kunne vaske hænder inden eksempelvis spising og øger hermed hygiejnen.



Toiletter med adgang til forrum. Det ene toilet er med integreret håndvask i tilfælde af behov for særlig privathed ved vasken.

Privathed

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: For at sikre den enkelte elevs oplevelse af tryghed og privatliv, anbefales det at etablere lukkede toiletrum - med fuld adskillelse fra gulv til loft som isolerede vægge, omkring det enkelte toilet.

Det anbefales således ikke at etablere toiletter med spanske vægge el.lign. lette konstruktioner.

Effekter/erfaring: Ved at sikre at det enkelte rum ikke har åben forbindelse til naborum, eller blot er adskilt af en tynd væg, kan evt. bekymring om lyd og lugtgener rummene imellem minimeres. Samtidig sikres det, at der ikke er mulighed for at klatre over/under eller tage billeder med mobiltelefoner fra nabobåse.

Denne øget privathed kan medføre en bivirkning i form af bekymring, for særligt de mindste elever, om de kan høre når klokken ringer. Dette bør være et opmærksomhedspunkt i den konkrete kontekst.

Synlighed

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Ved flere toiletter med fælles forrum anbefales det, særligt for de mindste klassetrin, at skabe indkig til forrummet, f.eks. ved et glasparti i døren.

Effekter/erfaring: *Muligheden for både indkig og udsyn fra forrummet kan skabe tryghed, da eleven kan opretholde en kontakt til omgivelserne fra forrummet. Samtidigt vil det hurtigt være synligt, om toilettet har brug for oprydning eller lignende, så dette kan blive ordnet.*

At der er udsyn til forrummet har også en forebyggende virkning på eventuelle handlinger som ikke er ønskelige. Eksempelvis drillerier eller u hensigtsmæssige handlinger.



Døre til forrum er udført med glas - både som traditionelle dørslag og skydedøre med håndfri automatik.

Størrelse

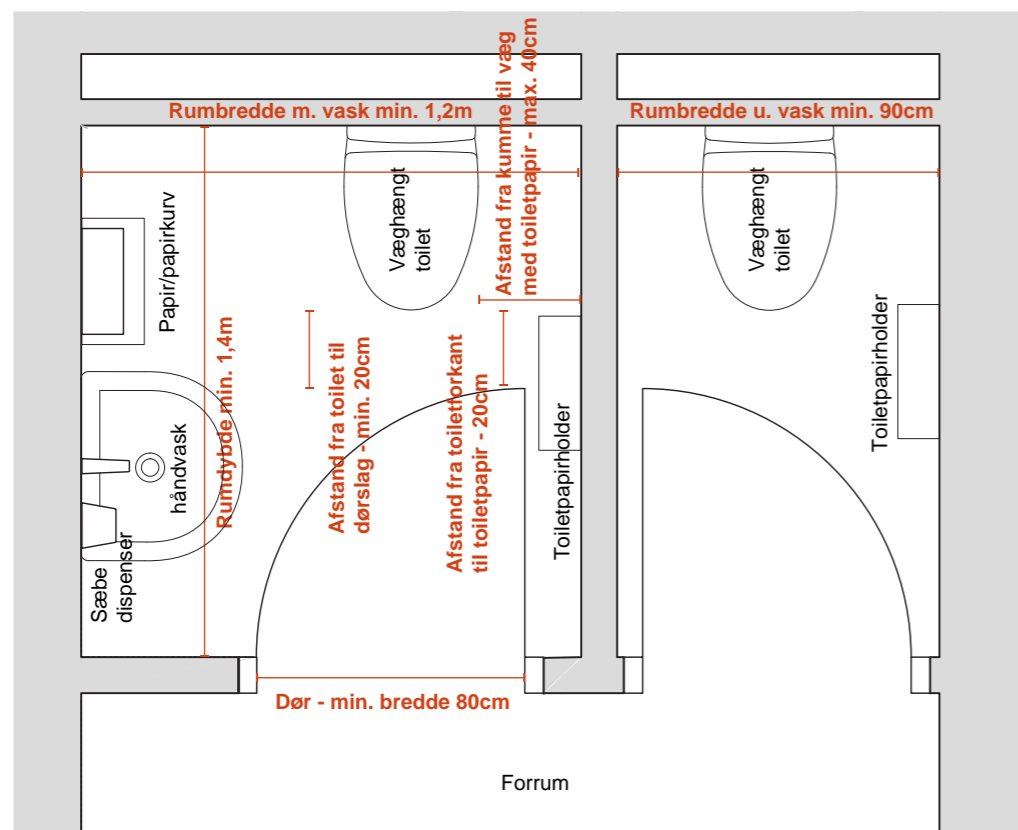
- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Der findes ikke nogen fastlagt standard for dimensioner på almene toiletrum. Derudover vil de eksisterende toiletforhold og rumligheder variere meget på de forskellige skoler. Dette vilkår vil i mange tilfælde være en binding i forhold til toiletrumets størrelse, hvorfor følgende anbefalinger skal ses i sammenhæng det muliges kunst og den aktuelle kontekst.

Det enkelte toiletrum med vask eller med vask i forrum bør som minimum dimensioneres og indrettes efter principper som på tegningen. Handicaptolletter skal som minimum opfylde krav til bygningsreglementet

Effekter/erfaring: Disse dimensioner sikrer, at det er muligt at bevæge sig rundt i rummet på en hensigtsmæssig måde og i det nødvendige omfang.

Opmærksomhed: Ved ombygning skal der søges myndighedsgodkendelse.



Døre

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Døre bør være med glat, rengøringsvenlig overflade og af en kvalitet som sikrer god lydisolering og med opmærksomhed på at dørene ikke bliver for tunge at håndtere for særligt de mindste børn

Det anbefales at etablere døre med mulighed for indkig til forrummet. Ved ordinære døre til forrum, er det vigtigt at de er indadgående. Dette for at optimere hygiejneforhold i relation til luftflow fra toiletrum til omkringliggende rumligheder begrænses mest muligt.

Effekter/erfaring: Valg af kvalitetsdøre til selve toiletrumene som minimerer lydgener, kan afhjælpe oplevelsen af at andre kan høre eventuelle lyde i toiletrummet.

Ved glatte døre, muliggøres afvaskning og hermed bedre hygiejne.

Der er i pilotprojektet afprøvet forskellige skydedøre til forrummet - manuelle og automatiske. Begge er hensigtsmæssige i forhold til hygiejne, da håndtag kan laves med større kontaktflade, hvorved bakterier ikke koncentrerer på samme sted. Håndfri skydedøre er optimale i denne sammenhæng, men skal etableres med tilstrækkelig robusthed i skolesammenhæng.

Døre beskrives også under 'Overflader'

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Gulv**Anbefaling:**

Gulve anbefales udført med hulkehl, fugefri og i materiale som minimerer at urinlugt aflejres. Dette spænder over flere muligheder, med forskellige fordele og ulemper.

Vinyl: Er simpelt at etablere. Udelukker ikke en vis grad af lugtaflejring over tid.

Epoxybelægning (som Perginol):

Kan støbes på de fleste eksisterende undergulve og er rengøringsvenligt. Materialets hårdhed gør det særdeles slidstærkt og modstandsdygtigt over for også skrappere rengøringsmidler.

PUR: Polyuethanbelægningen kan lægges ovenpå både bløde og hårde eksisterende gulvoverflader. Det er tilsvarende epoxy slidstærkt, rengøringsvenligt og bakterieafvisende. PUR tilbyder mange muligheder for at arbejde med gulvet som farveflader eller grafiske elementer lagt under topbehandlingen. PUR er miljøvenligt og DIBt-godkendt med levetid op til 20 år.

Ved valg af skridsikker overflade anbefales det at det sikres at det ikke er af en grad som udfordrer rengøringen.

Effekter/erfaring:

Et fugefrit og hårdt gulv minimerer aflejringer af lugt i fuger, hvilket har en afgørende betydning for den sanselige oplevelse af rummet. Gulvets udseende og farve har samtidigt betydning for hvor tydeligt vandstænk, snavs og fodspor ses, hvilket også har betydning for om rummet opleves rent og behageligt eller snavset og ulækkert.

Opmærksomhed:

Erfaringer med lægning af hærdeplastgulve som epoxy og PUR viser, at det er af yderst vigtighed, at det udføres med et højt fagligt niveau, da der ellers kan opstå en række u hensigtsmæssige følger ved valget af disse materialer. Vær derfor særlig opmærksom ved valg af fagentreprenør og få kvalitetssikret resultatet ved aflevering. Vær også opmærksom på, at epoxy skal vedligeholdes ca. hvert 5 år med ny toplak. For Pur kan belastede områder skulle genetableres efter 7-10 år.

Toiletplade

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling:

Det anbefales at have særligt fokus på at sikre at området under og omkring selve toiletkummen ikke er modtagelig for aflejringer af urin og afføring, også over tid.

Effekter/erfaring:

I pilotprojektet er der udført forsøg med etablering af en plade i corian under selve toilettet. Dette materiale er af en hygiejnisk høj standard og udelukker lugt aflejringer. Materialets egenskaber byder desuden på muligheden for at integrere sensorer som kan registrere data om pladen er våd i forbindelse med enten fejlbrug eller kontrol af rengøring.

Der er pt. ikke et færdigudviklet produkt som løser alle afledte problematikker i forhold til montering, samlinger/fuger mod tilstødende gulvmateriale samt pris i relation til effekt.



Gulvplade med integreret hulkel

gulvplade under toiletkumme - fugefrit, rengøringsvenligt materiale, hvor lugt ikke aflejres

Eksisterende gulvmateriale er bevaret - her skiferfliser med fuger

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Døre:

Anbefaling:

Døre bør være med glat, rengøringsvenlig overflade og af en kvalitet som sikrer god lydisolering og med opmærksomhed på at dørene ikke bliver for tunge at håndtere for særligt de mindste børn

Det anbefales at etablere døre med mulighed for indkig til forrummet. Ved ordinære døre til forrum, er det vigtigt at de er indadgående. Dette for at optimere hygiejneforhold i relation til luftflow fra toiletrum til omkringliggende rumligheder begrænses mest muligt.

Effekter/erfaring:

Valg af kvalitetsdøre til selve toiletrumene som minimerer lydgener, kan afhjælpe oplevelsen af at andre kan høre eventuelle lyde i toiletrummet.

Ved glatte døre, muliggøres afvaskning og hermed bedre hygiejne.

Døre beskrives også under 'Indretning'



Vægge udført som vådrumspaneler, med mulighed for at arbejde med forskellig farvesætning

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Vægge

Anbefaling:

Vægoverflader anbefales udført fugefri som minimum omkring selve toilettet, hvor der kan tænkes at ramme urinstænk.

Ved malede vægge; minimum glans 50

Ved panelvægge: højtryksslaminat eller krydsfinérplader som tåler vand og temperatursvingninger og har 100% vandtætte samlinger som Aqualock og som har dansk MK godkendelse.

Ved fliser; glaserede fliser - anbefales ikke tæt ved toilet!

Effekter/erfaring:

Ved vægoverflader som vådrumsvægge, muliggøres afvaskning af alle væggene og spuling ved omfattende rengøring.

Valg af panelvægge giver oftest mulighed for at farvesætte rummende mere frit, uden at det er mere bekosteligt.

Valg af malede vægge muliggør løbende reparationer efter udskiftning af forbrugsdispensere, men stiller samtidigt krav til et øget fokus på vedligehold og dermed afsat økonomi hertil.

Opmærksomhed:

Materialer ved vådzone skal være i henhold til BR
Det kan være en fordel ved valg af pladeprodukt at prioritere produkter med en garantiordning.

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Loft

Anbefaling:

Lofter anbefales udført som hygiejne lofter med lyddæmpende egenskaber.

Effekter/erfaring:

Ved at sænke efterklangstiden bliver rummet mere behageligt at opholde sig i. Herved kan eventuelle bekymringer om lyde til nærliggende rumligheder mindskes.

Fast inventar og detaljer

Toilettet

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling:

Det anbefales at udføre toiletter som hængende på forsatsvæg i fuld højde, med plads for indbygningsscisterne. Toiletter har typisk 2 skyl, men bør kunne indstilles så vandmængden i begge skyl svarer til stort skyl. Skålen bør være udført glaseret indvendigt i skyllerenden og med udvendige glatte sider uden fordybninger og med skjulte monteringsbeslag.

Toilettet skal være dimensioneret så det kan monteres med siddehøjde som svarer til ca. 42cm, uden at underkant af kummen er mindre end 10cm over gulv.

Det anbefales, særligt for de mindste elever, at der etableres automatisk skyl, som styres med en censor som registrerer når brugeren har rejst sig fra toilettet.

Opmærksomhed:

Det anbefales ikke at anvende toiletter uden skyllekant, da det viser sig nødvendigt med en særlig opmærksomhed på at standard rengøringsremedier ikke nødvendigvis løser rengøringsopgaven på samme vis.

Ved etablering af automatisk skyl, skal der være opmærksomhed på at indstille censoren til at det er børn som er de primære brugere, samt have opmærksomhed på at forsinkelsen fra man rejser sig til der skylles er afpasset hensigtsmæssigt.

Effekter/erfaring:

Væghængte toiletter minimerer rengøringsflader og rengøring af gulvet lettes. Derfor er det også vigtigt, at underkant kumme er i en højde som muliggør dette.

Ved valg af ét stort skyl mindskes risiko for valg af for lille skyl, som ikke fuldt skyller kummen ren og øger risikoen for at toilettet stopper. Ved indvendig glasering af skyllerenden sikres bedre fordeling af kummeskyllet også efter flere års brug og slid.

Ved valg af automatisk skyl mindskes risikoen for at brugerne glemmer at trække ud efter sig, hvorved risikoen for at toiletterne stoppe minimeres. Samtidigt har det en stor effekt på tilfredsheden med toiletterne at man ikke kommer ud til et toilet hvor der ikke er skyllet ud efter forrige bruger.

Urinal

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling:

Det anbefales at tage stilling til om brugergruppen til det enkelte toilet, kan have glæde af etableringen af et urinal.

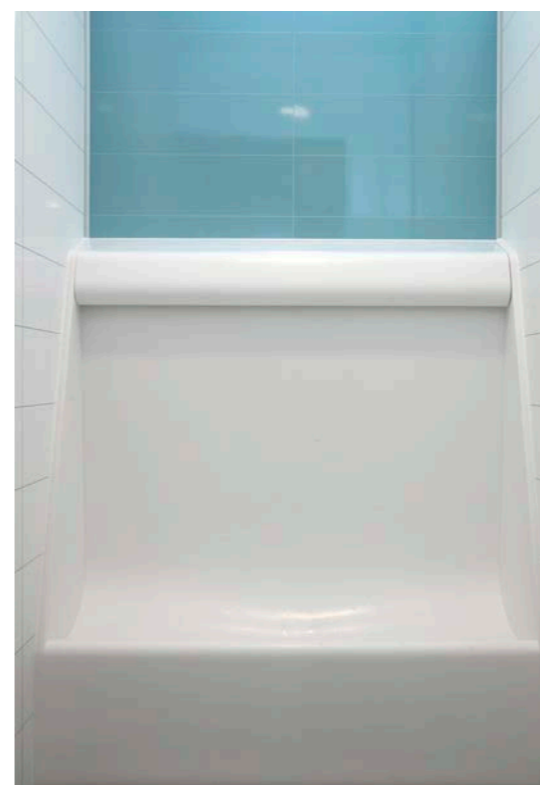
I pilotprojektet har vi afprøvet urinaler både med og uden vand og der er forskellige fordele og ulemper ved begge valg. Det anbefales at etablere et aflukket rum til urinalet, så oplevelsen af privathed er opretholdt.

Effekter/erfaring:

Med muligheden for at benytte et urinal, når der kun er behov for at urinere, mindskes belastningen på de øvrige toiletter. Urinalet er i sin udformning også bedre egnet til at forebygge urinstænk på gulvet sammenlignet med alternativet at urinere stående på et toilet.

Opmærksomhed:

Det er en erfaring fra pilotprojektet at døre/låger som skærmer urinaler skal være låsbare, for at sikre at brugeren føler sig tryk ved at brug.



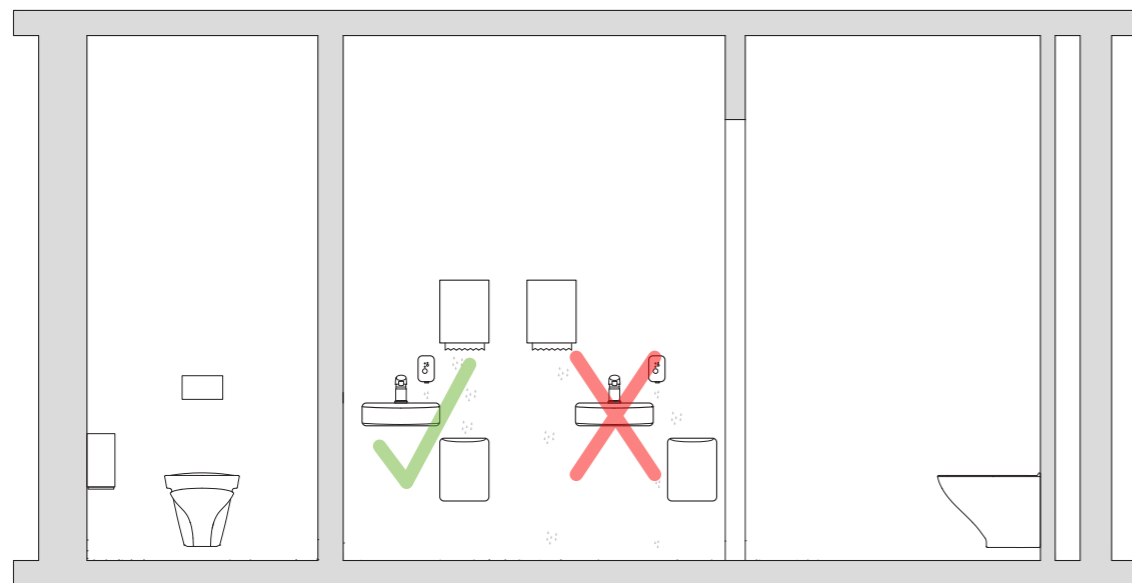
Moderniseret urinal, med sensorsystem til automatisk vandtilførsel og mulige nudging elementer bag corionpladen.

Sæbedispenser

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Sæbedispenser anbefales, som berøringsfri og placeret over vask eller papirkurv. Type og producent i henhold til indkøbs- og driftsaftaler.

Effekter/erfaring: Ved placering over vask eller papirkurv undgås det, at dryp ender på gulv eller nedre væg og hygiejne og rengøringsvenlighed sikres. Berøringsfrie dispensere maksimerer hygiejnen



Placering af sæbe, papir og papirkurv i forhold til vask og armatur er afgørende for sæbe/vandstænk/papiraffald på gulvet og dermed oplevelsen af renhed og ryddelighed omkring håndvasken.

Det gælder om at minimere afstande og bevægelsen i mellem disse mest muligt

Håndtørrer/papirdispenser (og papirkurv)

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Det anbefales at vælge papir til at tørre hænder i, særligt når det er børn. Automatiske og håndfri dispensere anbefales, men bør vælges med opmærksomhed på at det er den rette mængde papir som udløses, således at der minimeres på papirforbruget.

Papirkurve bør være rengøringsvenlige og æstetiske. Disse skal placeres under eller tæt ved papirdispenseren, således at det er nemt og indlysende at smide papiret ud korrekt.

Der kan listes både fordele og ulemper ved de fleste løsninger, og valget af håndtørring vil i mange tilfælde hænge sammen med det system, man allerede har i forhold til indkøbs- og driftsaftaler for forbrugsstoffer, hvilket forståeligt vil være en faktor i beslutningsprocessen.

Toiletpapirdispenser skal placeres så det er muligt for selv mindre elever at nå, siddende på toiletet. Papir og dispensere bør vælges med opmærksomhed på brugerens komfort, samt på at minimere unødigt forbrug og optimere arbejds gange for opfyldning.

Effekter/erfaring: Ved valg af automatisk og håndfri dispenser med papirhåndklæder eller papirrulle minimeres smittespredning og luftbårne bakterier. Derudover er mange børn utrygge ved larmen fra lufttørre og de bruger sjældent den fornødne tid det tager at få tørret hænderne med disse, hvorved der ofte opstår stænk på gulvene og våde håndtag, hvilket har betydning for oplevelsen af rummets renhed. Samt at våde hænder øger risikoen for smittespredning.

Vask

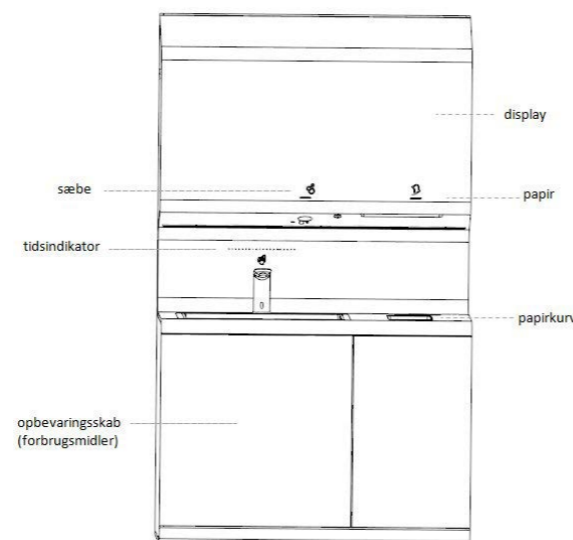
- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Vaskens størrelse og proportioner bør passe til rummets størrelse og have en minimum dybde på 18cm. Hvor det er muligt, bør vasken monteres helt til væg. Bundventil bør gå glat med bunden. Installationer til vand, afløb og el bør så vidt muligt integreres i vægge, så det bliver skjulte installationer. Det anbefales at blandingsbatteriet monteres bagerst i vasken.

Effekter/erfaring: Ved den rette størrelse vask, mindskes stænk og overskyl fra vasken. Ved at sikre at bundventilen går glat med vaskens bund, sikres det at brugere ikke kan stoppe papir eller andet ned i ventilen og hermed stoppe vasken. Skjulte installationer minimerer rengøringsflader.

Stænk og papir på gulvene har stor indflydelse på elevernes oplevelse af toiletbesøget. Da eleverne ikke nødvendigvis tænker at det er vand på gulvet, men måske urin, har det stor betydning at minimere at det drypper fra hænderne på gulvet, når man skal tage sæbe og papir i forbindelse med at der vaskes hænder.

Der er i pilotprojektet gjort gode erfaringer med et fuldintegreret 'vaskemøbel', hvor vask, armatur, sæbedispenser, papirhåndklæder og papirkurv alle er samlet i ét møbel, hvorved u hensigtsmæssige bevægelser imellem disse stationer og deraf afledt vand og papir på gulvet minimeres.

**Blandingsbatteri**

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Vandhaner anbefales som berøringsfrie 230V, monteret bagerst i vasken. Armaturet bør have mulighed for at begrænse vandtrykket. 4-5 l/min. er passende. Armaturet må ikke ramme ned i vaskeafløb/bundventil.

Det er vigtigt at have fokus på at armaturets sensor er korrekt indstillet i forhold til målgruppen.

Ved behov for batteridrevet armatur, tilrådes det at batteriet ikke er synligt, da det i så fald kan fjernes af brugere.

Effekter/erfaring:: Håndfri armaturer letter rengøring, samt optimerer hygiejneforhold. Det er vigtigt med mulighed for håndvask med lunkent vand for at sikre komfort ved håndvask og dermed hygiejne. Koldt drikkevand bør være tilgængeligt ved dedikerede vandtap andre steder på skolen. Ved valg af armaturer med mulighed for at indstille vandmængden, kan denne justeres, så overskyl undgås - særligt vigtigt ved små vaske uden høj dybde.

Ved ikke at etablere varmt vand til håndvaske på toiletter mindskes etableringsomkostninger og energiforbrug. Varmt vand til håndvask kan øge hudirritation som reaktion på sæben.

Opmærksomhed: **Varmt vand er ikke nødvendigt for korrekt hygiejnisk håndvask, men det har betydning for komforten at vandet ikke er iskoldt men tempereret. Det er altså ikke en nødvendighed at etablere to-strengt system og dermed at fremføre varmt vand til håndvaskene. Komforten kan evt. sikres ved at montere en gennemstrømsvandvarmer, som sikrer at vandet ikke er under 15° i de kolde måneder.**

Dog kræver lunt vand ved toilethåndvask en opmærksomhed på elevernes mulighed for at tilgå koldt drikkevand ved f.eks. en vandpost. Alternativt må kompromisset være at håndvask er med koldt vand alene.

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling:

Spejl

Spejle anbefales integreret i montering af eventuelt vægmateriale ellers limet på vægoverfladen. Spejlets underkant bør max. være 100cm over gulv, for at elever kan se sig selv i spejlet.

Der er i pilotprojektet gjort gode erfaringer med alternative placeringer og størrelser af spejle til den klassiske over vasken.

Effekter/erfaring:

Ved alternativ placering af spejle muliggøres det at placere spejlet i en højde som reelt har værdi for eleverne, da de mindste også kan nå at se sig selv i spejlet. Samtidigt byder det på flere muligheder for at vælge form og størrelse som kan bryde det traditionelle udtryk i toiletrummet og dermed gøre rummet mere interessant og indbydende. Derudover bliver spejlet ikke en forstyrrelse for at holde fokus på korrekt håndvask ved selve vasken.

Ved at sikre at spejlet sidder forsvarligt fast uden hjørner eller kanter, som man kan få fat om, mindskes risikoen for at der bliver pillet ved det med skader til følge.



Spejl er så det ikke forstyrrer fokus på håndvask. Til gengæld i en højde hvor store som små kan se sig selv.

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling:

Gulv afløb

Det anbefales at placere gulv afløb ved toiletrummen. Ved flere toiletter samlet kan dette placeres i forrummet, dog med opmærksomhed på at afstand fra de enkelte toiletter er passende og at hældninger er hensigtsmæssige, både at gå på og til at lede vandet.

Det anbefales at koble gulv afløbet på afløb fra vaske, således at det ikke står og tørrer ud og afgiver lugt fra kloakken.

Effekter/erfaring:

Gulv afløbet vil lette grundigere eller omfattende rengøring, eksempelvis efter uheld eller fejlbrug af toilettet.

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling:

Toiletbørste og ladyposer

Det anbefales at have toiletbørster på toiletterne. Disse bør være vægmonteret og placeret tæt ved toilettet på bagvæggen. Der kan med fordel vælges en 'billig' model da, regelmæssig udskiftning er vigtig og om muligt med 'låg' på børsteholderen. Sorte børster og holdere fremstår mindre snavsede.

Ladyposer bør være til rådighed for pigetoiletter som udskolingselever benytter.

Effekter/erfaring:

Tilgængeligheden til en toiletbørste gør det muligt for den enkelte bruger at sikre at oplevelsen for den næste bruger er i orden. Dette er en væsentlige faktor i at understøtte den rette adfærd og signalerer en forventning herom. Det er dog vigtigt at der foretages pædagogiske indsatser som sikrer den fælles forståelse og forpligtigelse for at efterlade toiletrummen i ordenlig stand, samt ikke at bruge toiletbørsterne til andet end hensigten.

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Låse

Anbefaling: Låse skal være med slå, således at det er muligt at åbne udefra i nødsituationer. Det anbefales at sikre, at låsene er valgt med en tilstrækkelig robusthed for slag og smækkende døre. Der bør være en meget tydelig farveindikator, som viser fri/optaget og som er slidstærk, så den ikke forsvinder med tiden.

Opmærksomhed: Det er et sikkerhedsspørgsmål med låse, som kan åbnes udefra i tilfælde af, at brugeren kan få et ildebefindende i rummet eller have frygt for ikke at kunne komme ud. Samtidigt er dette også en kilde til utryghed, i forhold til om nogen kan finde på at åbne døren udefra i forbindelse med drillerier el.lign.

Ved etablering af urinaler er det iøvrigt en opmærksomhed at muligheden for at låse dør/låge har betydning for oplevelsen af tryghed ved brug.

Effekter/erfaring: Ved tydelig angivelse af FRI/OPTAGET indikator minimeres fejlagtige greb og ryk i døren og medfølgende utryghed.

Der er i pilotprojektet afprøvet en løsning med at en lampe på gangen uden for toilettet viser om der er ledigt eller optaget, således at brugeren ikke behøver træde ind i rummet før der er et ledigt toilet.



Lampe som lyser grønt når der er et eller flere ledige toiletter og rødt hvis alle toiletter er optaget.

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Belysnings armaturer

Anbefaling: Armaturer til grundbelysning anbefales integreret i loftsystem. Alternativt som påbygning. Grundbelysningen kan med fordel etableres således at den har to belysningsstyrker. Ét grundlæggende som egner sig til komfortbelysning og et øvrigt som egner sig som rengøringslys. Kontakt til at aktivere rengøringsbelysning bør placeres i en højde, hvor det ikke er umiddelbart tilgængeligt for børn.

Dertil anbefales yderligere belysning over vasken. Selve armaturet bør være lukket og stænkstæt, dvs. med skærm for lyskilden. Alt belysning bør udføres med korrekt placeret pir-censorer, således man ikke skal gå ind i rummet, før lyset tændes.

Effekter/erfaring: *Belysningen har stor indflydelse på oplevelsen af rummet. Ved alene at have grundbelysning som tilgodeser rengøring, opleves rummet typisk som klinisk og fremmedgørende. En rar belysning mimer noget hjemligt og understøtter hermed en adfærd herefter.*

Ved integrerede og lukkede lysarmaturer mindskes samling af snavs og støv, og armaturet kan nemmere rengøres. Pir-censorer sikrer at lyset automatisk slukkes, når rummet ikke benyttes. Ved korrekt placering af pir censor undgås utryghed ved at skulle gå ind i et mørkt rum.

Beskrives også under 'Indeklima'

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Udluftning**Anbefaling:**

Det vigtigt at sikre god udluftning for hvert enkelt toiletrum. Alt efter hvad der er muligt i den konkrete kontekst kan luftskiftet etableres som udsugning til det fri eller balanceret ventilation.

Det er centralt for hygiejnen, at luften fra toiletrummet ikke presses ud i forrum, gangarealer og tilstødende rum. Med andre ord; toiletrummet og ventilationen i dette skal være virksom og skabe et moderat undertryk til alle tider, så luften fra toilettet ikke preses ud i tilstødende arealer når døren åbnes.

Det tilrådes således ikke at have åbenbare vinduer eller anden naturlig ventilation, der ved særlige vindretning kan skabe udadgående trykgradienter.

Effekter/erfaring:

Ved udsugning/udluftning sikres en god luftkvalitet, samt lugtgener kan mindskes.

Der er pilotprojektet gjort gode erfaringer med at etablere direkte udsugning i selve toiletkummen. På denne måde minimeres lugt fra toilettet i at sprede ud i rummet uden at brugeren ellers kan mærke en forskel.

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Lys**Anbefaling:**

Dagslys ved translucente vinduer, suppleret med kunstig belysning er at foretrække. Ved indeliggende rum bør lysets farve og intensitet nærme sig dagslys mest muligt.

Effekter/erfaring:

Lysets kvalitet har betydning for brugerens velvære og oplevelse af rummet.

Samtidigt er tilstrækkeligt lys vigtigt for at kunne se snavs og dermed sikre de bedste vilkår for rengøringsniveauet.

Belysning er beskrevet yderligere under afsnittet om 'Fast inventar og detaljer.'

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Varme**Anbefaling:**

Mange indeliggende toiletter behøver ikke deres egen varmekilde. Ved nyetablering eller renovering af toiletter med varmekilde anbefales det at etablere gulvvarme om muligt. Varme kan eventuelt også etableres i forbindelse med indblæsning for ventilationsanlæg.

Alternativt anbefales det som minimum, at sikre at radiatorer svarer til toiletrumets nye standard, og om muligt er en type, som kan monteres glat med væg.

Effekter/erfaring:

Ved at sikre at toiletrummet ikke er kolde og dermed også ofte fugtige, sikres en optimal komfort og velvære i rummet.

Ved ikke at have synlige varmekilder lettes rengøring, og rummet får et mere rent og roligt udtryk.

Gulvvarme vil iøvrigt fremskynde tørringstiden efter rengøring af gulve.

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Lyd**Anbefaling:**

Ved valg af overfladematerialer og konstruktioner anbefales det at have opmærksomhed på at prioritere gode akustiske egenskaber samt sikre lydisolering i mellem de enkelte toiletter og til fælles forrum.

En afledt effekt af god lydisolering kan være en bekymring hos eleverne i forhold til om de kan høre når klokken ringer ind eller ud imellem lektionerne. Dette kan løses ved enten at føre 'klokken' med ud på toilettet, eller arbejde med en accept af at toiletbesøget tager den tid det kræver.

Effekter/erfaring:

Ved at sikre gode lydforhold, skabes der en tryk stemning og eventuelle bekymringer om pinlige lyde mindskes.

Pilotprojektets erfaringer med at etablere musik på toiletterne er meget positive og musik vil yderligere mindske opmærksomheden på de pinlige lyde.

Drift og forsyning

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Handling på fejlbrug, uheld eller defekter

Anbefaling:

Det bør sikres, at der er udtænkt arbejdsgange og rutiner for at 'stoppe ulykken' ved uheld eller fejlbrug af toiletterne. Eleverne bør kunne have tillid til at de kan kontakte den først mulige voksne, for at få bragt toilettet tilbage til en acceptabel standard hurtigt.

Effekter/erfaring:

Selv det nyeste og mest moderne toilet kan blive en ubehagelig oplevelse, hvis det er brugt forkert eller væsentlige elementer mangler. Ved hurtig indgriben og udbedring af uheld, fejlbrug eller mangler forbygges tilbagevendende myter om dårlige toiletoplevelser baseret på enkeltstående uheldige situationer, samt det undgås, at rummet lægger op til videreførelse af disrespekt for rummet af efterfølgende brugere.

Det er i denne forbindelse af afgørende vigtighed, at problemer vedrørende toiletterne anses som et fælles anliggende af alle ansvarspersoner omkring eleverne. Hvis en elev kommer til en voksen og fortæller at noget ikke virker som det skal på toilettet, skal der tages handling af den pågældende - uanset om dette er en lærer, pædagog eller teknisk service medarbejder m.fl. Enten ved at udbedre forholdet selv eller rette henvendelse til relevant part! I den forbindelse er det en vigtigt at have en handlingsplan, så alle ved hvad de skal og hvem der kan kontaktes.

Der er i pilotprojektet gode erfaringer med at man skolens medarbejdere i mellem tager et kig på kulturen omkring dette, samt får blik for betydningen af at løfte ansvaret for problemet sammen. Både hvad angår den enkelte elevs trivsel og dermed læring, samt betydningen for drift og vedligehold af de fysiske rammer.

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Data og IOT

Anbefaling:

Tracking af vandforbrug, sæbe, papir o.lign. via IOT eller GPS teknologier er et område som der endnu ikke er mange erfaringer med på toiletterne, men som på sigt vil kunne understøtte mange af de nødvendige opmærksomheder i forbindelse med skoletoiletterne.

Effekter/erfaring:

Systemer som logger forbrug er kan blive nyttige i relation til at lokalisere brugsmønstre og lokal belastning og giver dermed mulighed for at tilpasse eksempelvis rengøringsindsats efter behov i stedet for efter faste sekvenser, hvilket pt. er normen. Effekter er kendt fra sæbe og papir dispensere, som selv giver besked når der er behov for påfyldning.



Sensorer i armatur, sæbedispenser, papirdispenser og toiletskyl kan kobles til software, således at data omkring antal brugere, hyppighed og sekvenser kan indsamles.

Forbrugslog og overvågning

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Overvågningssystemer som Keep Focus o.lign. kan med fordel understøtte hurtig handling på defekter på toiletterne.

Effekter: *Et toilet som løber er en bekostelig affære i vandforbrug, men det er samtidigt ensbetydende med at toilettet ikke virker optimalt og dermed at toiletopplevelsen ikke er acceptabel. Det har derfor en væsentlig effekt for tilfredsheden med toiletterne at defekter som dette opdages og udbedres hurtigst muligt.*

Forbrugsstoffer - toiletpapir,- papirhåndklæder og sæbe

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Det anbefales at have fokus på at optimere arbejdsgange for opfyldning af forbrugsstoffer, således at det undgås at disse mangler. Dette ved blik for hvor det kan være hensigtsmæssigt at opbevare ting til opfyldning, samt at have løbende fokus på om arbejdsgange og intervaller for opfyldning stemmer overens med behovet.

Effekter/erfaring: *Det forhindrer decideret korrekt brug af toilettet, hvis ovenstående forbrugsstoffer ikke er til stede på toilettet. Der er i pilotprojektet gjort gode erfaringer med at have god plads til et nærdepot for forbrugsstoffer integreret i vaskemodulet, således at det altid er nemt at fylde op, skulle der være behov for dette. Samtidigt letter det arbejdsgangen for rengøringspersonalet, som ikke har plads til forbrugsstoffer til hele skolen på rengøringsvognen. I stedet fyldes nærdepoterne op en gang i mellem ved varelevering.*

Rengøring og tilsyn

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Det anbefales at have fokus på at målrette rengøringssekvenser således at de følger det aktuelle brugsmønster og er tilpasset belastningen af brugen på det enkelte toilet. Flere skoler har gode erfaringer med at runderne toiletterne en ekstra gang midt på dagen og afledt af registrerede brugsmønstre, rengøre toiletterne en ekstra gang.

Det kan være det tekniske personale eller blot de lærere og pædagoger som der har undervisning i det pågældende område på skolen, som foretager et tjek af toiletforholdene med henblik på at kunne sætte gang i eventuelle påkrævede handlinger som sikrer at rammerne fremstår tilfredsstillende og funktionelle. Det kunne også være en opgave man involverede eleverne i.

Effekter/erfaring: *Selv de nyeste og mest moderne fysiske rammer er kun så tilfredsstillende som de opleves. Mange brugere over kort tid, belaster selvsagt hvorledes toiletrummet fremstår, hvilket betyder at selv de bedst mulige fysiske rammer vil kræve tilsyn og rengøring, som er tilpasset den belastning de udsættes for. Ved at sikre at rengøringen er afstemt det aktuelle behov og belastning, kan ubehagelige oplevelser på toiletterne minimeres og i bedste fald helt undgås.*

Æstetik og stemning

Farver

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Eftersom standarden på badeværelser og toiletter i boliger er steget markant igennem de sidste årtier, bør det tilstræbes at sikre en æstetik, som ikke er fuldstændig fjern fra det, eleverne kender hjemmefra - uden at dette går ud over rengøringsvenligheden. Det anbefales derfor at farvesætte toiletterne i et omfang, hvor det sikres, at de ikke fremstår kolde og kliniske.

Effekter: *Ved at mime en atmosfære, som eleverne kender til, skabes der tryghed, og rummet kan være med til at anspore hensigtsmæssig og ønsket adfærd i rummet. Rummet bliver samtidigt et behageligt og imødekommende miljø, så bliver det en god og tryk oplevelse at benytte toilettet.*

Farvesætning kan desuden være med til at understrege forskellige tilhørsforhold i forbindelse med klasseanviste eller kønsopdelte toiletter

Musik på toiletterne

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Lyde fra toiletbesøg er tæt forbundet med tabu og kan dermed have stor betydning for den oplevede tryghed ved brugen af rummet. Om muligt anbefales det at der etableres mulighed for at afspille radio eller musik i rummene.

Effekter/erfaring: *Ved musik på toiletterne, skabes der en tryk stemning og eventuelle bekymringer om pinlige lyde mindskes. Musik på toiletterne er et virkemiddel som griber direkte ind i brugergruppen - børn og unges, interessefelt, hvilket understøtter de gode erfaringer tiltaget har givet i pilotprojektet. At etablere musik på toilettet er et tiltag som eleverne straks lægger mærke til og anerkender som en forbedring.*

Udsmykning

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling: Udsmykning af toiletterne bør vælges med opmærksomhed for flere parametre. Det er først og fremmest vigtigt udsmykning ikke forringer rengøringen af rummene. Dernæst bør der være øje for at sikre udsmykningens aktualitet og bæredygtighed over tid. Sidst er robusthed af stor vigtighed, da det er et rum som belastes væsentligt af både brugere og daglig rengøring.

Det kan overvejes at benytte dørlader eller gulve til grafisk kunst/budskaber, da dette kan laves i rengøringsvenlige folier/overflader eller under en toplak ved eksempelvis PUR.

Effekter/erfaring: *Udsmykning af toiletrum kan være med til at skabe en god oplevelse og bryde opfattelsen af toilettet som offentligt eller klinisk. Derudover kan udsmykningen også bruges aktivt til at fastholde brugeren, så denne ikke skynder sig ind og ud, men derimod giver sig den nødvendige tid til ærindet, samt efterfølgende sanitering og oprydning. Ydermere kan udsmykningen bidrage til at henlede brugerens opmærksomhed på ønskelig adfærd, eller blot aflede fra mentale barrierer som kan være forbundet med at benytte offentlige toiletter.*

Der er pilotprojektet gjort gode erfaringer med at integrere skærme i vaskemøblet (beskrevet under Vask, Fast inventar og detaljer), som alt efter alderstrin på brugerne, viser grafiske animationer som anvisninger til korrekt håndvask samt belønning herfor med en grafisk gimmick, et citat eller lign.

Adfærd og pædagogik

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Læringsforløb om hygiejne og sundhed

Anbefaling:

Den enkeltes egen motivering for at bruge toiletterne, samt at bruge dem korrekt, byder på et stort potentiale for forandring i forbindelse med problematikkerne omkring toiletterne.

Derfor anbefales det at der sættes fokus på hvordan kroppen fungerer og hvorfor det er vigtigt ikke at gå og holde sig. Derudover undervisning i og anvisninger omkring korrekt håndvask og hygiejne generelt.

Læringsforløb kan indgå i mange fag, eksempelvis vil det kunne koble sig på konkrete temaer i dansk, matematik og naturfaglige fag vil være oplagte.

For at sikre fastholdelse af god praksis bør læringsforløb tænkes ind som gentagne seancer igennem hele skolegangen, hvorved de kan tilpasses det aktuelle klassetrin i konkret indhold og form.

Effekter/erfaring:

Viden om og forståelse for vigtigheden af korrekt håndvask og blære/tarm funktioner kan motivere eleverne til at tage del i og ansvar for egen håndhygiejne og helbred. Derudover vil denne forståelse også have betydning i forhold til at føle et ansvar for hvorledes ens kammerater kan opleve toilettet, efter man har brugt det.

Samtidig kan gentagne drøftelser af disse for nogen uvante emner, være med til at nedbryde tabuer og mentale barrierer i forbindelse med toiletbesøg, og medvirke til at der på den enkelte skole bliver skabt fundament for en god kultur omkring regler og brug af toiletterne.

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Læringsforløb om psykologiske forhold

Anbefaling:

Tabu og utryghed omkring toiletbesøg bør tages alvorligt og adresseres. Eksempelvis ved temaforløb og debatter, hvor der skabes fokus på, hvordan man sikrer at det er naturligt og altid accepteret at kunne gå på toilet, når man trænger.

I pilotprojektet indeholdt læringsforløb om emnet eksempelvis dialogbaserede opgaver og dilemmaøvelser.

Effekter/erfaring:

Ved at i talesætte og inddrage eleverne i dialogen om problematikker omkring toiletter og brugen heraf som et dannelses tema, kan barrierer, som tabu og uhensigtsmæssige kulturer med tiden nedbrydes.

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Læringsforløb om elevansvar

Anbefaling:

Elevernes ansvarsfølelse og motivering for at gøre det rette er afgørende for hvorledes toiletterne bruges og opleves hen over en skoledag. Det anbefales at involvere eleverne i drøftelser omkring hvordan toiletforholdene kan påvirke deres trivsel og dermed hvorfor det er vigtigt at de selv er med til at sikre det bedst mulige udgangspunkt.

Effekter/erfaring:

Ved at sikre ansvarsfølelse og motivering hos den enkelte elev og indbyrdes i en klasse, årgang eller alderstrin, vil bedre vaner og adfærd have en direkte positiv effekt på selve toiletoplevelsen, ved at eleverne selv er mere opmærksomme på hvordan de efterlader toiletterne til de næste.

Klassens toiletreger og toiletpatrulje

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling:

Det anbefales at have et årligt nedslag hvor man som klassefællesskab forholder sig konstruktivt til skoletoiletterne og det indbyrdes ansvar der ligger i brugen af dem. Toiletpatruljen som skiftes ud hver uge, så alle elever i klassen prøver at være med, runderer hver dag toiletterne som klassen hovedsagligt bruger. Herefter skal toiletpatruljen vurdere, hvor pæne og rene de synes toiletterne var. Kendskabet til forholdene på toiletterne kan danne grundlag for en drøftelse om hvad man som elev selv har ansvar for og klassen kan i fællesskab formulere regler og værdier for toiletterne.

Effekter/erfaring:

At eleverne selv bliver opmærksomme på, at brugen af toiletterne hen over en dag, har betydning for hvordan de fysiske rammer opleves, giver et konkret udgangspunkt for snakke om hvad deres egen rolle og ansvar er. På sigt skal toiletregerne være med til at skabe rammerne for, at toiletbesøg på skolen bliver en bedre og mere tryk oplevelse. Da eleverne selv har udviklet reglerne, kan det medvirke til at øge både følelsen af ejerskab og motivationen til at følge reglerne.

Inddragelse og gamification

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling:

Børns interesse for leg og konkurrence kan med fordel bruges aktivt i arbejdet med at inddrage og sikre ejerskab for toiletternes fremtoning. Eksempelvis ved præmiering af gode indsatser for hygiejne eller toiletternes fremtoning.

Effekter/erfaring:

Børn vil som udgangspunkt gerne gøre det godt, så ved at gøre dem til aktive medspillere og gøre det sjovt at gøre det rigtige kan ønskelig kultur og adfærd understøttes.

Fælles retningslinjer og forventninger på skolen

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling:

Det anbefales at der på tværs af hele skolen, alderstrin eller teams, defineres fælles retningslinjer for elevernes brug af toiletterne, samt hvorledes eventuelle problemstillinger forbundet med elevernes brug af toiletterne håndteres.

Effekter/erfaring:

Lærere og pædagoger er med til at sætte rammerne for elevernes toiletkultur, og ved at have klare forventninger og retningslinjer, kan det undgås at skabe tvivl og usikkerhed om hvorvidt det er accepteret at gå på toilet i undervisningen, rapportere problemer med rammerne. Tvivl og usikkerhed er med til at fastholde relaterede tabuemner og psykologiske barrierer vedrørende at bruge toiletterne.

Forældre involvering

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling:

Det er vigtigt at involvere forældrene i indsatserne og herved sikre opbakning til eventuelle kultur- og adfærdændringer, samt fokus på emnet også er forankret i hjemmene.

Effekter/erfaring:

En samlet indsats hvor eleverne oplever, at der bliver talt om emnet både i hjemmet og på skolen vil øge fornemmelsen af at det er vigtigt. Samtidigt er hjemmet oftest det trykkest miljø, for eleverne at italesætte eventuelle svære barrierer eller konkrete problematikker og forældrene er dermed en vigtig kilde til information om hvad der kan være særligt på spil i en given kontekst. Det er i den forbindelse vigtigt at forældrene har en mulighed for at overlevere deres viden om problematikken eller potentialer, til rette vedkommende.

Mød rengøringen eller TSL

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling:

Ved at eleverne møder pedelen eller en repræsentant fra rengøringspersonalet, skabes der en forståelse af at det er rigtige personer som er med til at sikre, at de som elever hver dag har mulighed for at benytte toiletter som er rengjorte, har papir og sæbe og som virker.

Effekter/erfaring:

At møde rengøringspersonalet og herigennem skabe et relationelt bånd er en måde, hvorpå eleverne opnår en forståelse for det arbejde som er nødvendigt for at sikre at toiletterne er funktionsdygtige og rene. Ligesom det kan medvirke til at øge den gensidige respekt og ansvarsfølelsen overfor denne funktion.

Indsatsen kan ligeledes påvirke elevernes oplevelse af toiletternes. Ved at få anskueliggjort hvordan der bliver gjort rent, hvor ofte og med hvilke rengøringsmidler, kan eleverne blive mere bevidste om forskellen mellem gamle toiletter og beskidte toiletter.

Sundhedsplejens indsats

- Tryghed
- Korrekt brug
- Sanselig oplevelse

Anbefaling:

På baggrund af pilotprojektet, anbefales det at sundhedsplejens viden om hygiejne, sundhed og krop i et børneperspektiv, sættes i spil. Det anbefales at sundhedsplejen har en tilbagevendende rolle i at sikre at både personale og elever har den nødvendige basisviden omkring sundhed og hygiejne, så gode vaner kan dannes og fastholdes.

Effekter/erfaring:

Ved at strukturere en fast indsats som sikrer at børn og unge igennem hele deres skolegang lærer om og motiveres for en sund adfærd på toiletterne, samt hygiejne, forankres et vigtigt dannelsesgrundlag.

Når eleven har viden og motivation for at gøre det rette og sunde for sig selv, vil det være en naturlig afledt effekt, at gøre det rette og ansvarsfulde overfor andre. Eksempelvist ved at efterlade toilettet i ordenlig stand til den næste bruger, eller handle på uhensigtsmæssige forhold, så de kan bringes i orden hurtigt.



Tjekliste til prioritering

Bør som minimum prioriteres ved reovering/etablering

- Gulve uden aflejring af urinlugt
- Tilstrækkelig udluftning
- Lukkede toiletrum - afskaffelse af spanske vægge
- Placering af forbrugsstoffer i forhold til vask, således at stænk og smuds på gulve undgås

Rengøringsvenlighed og holdbarhed

- Valg af rengøringsvenlige og holdbare overfladematerialer
- Opmærksomhed på samlinger og skjulte installationer (hulkel og montering af komponenter)
- Opmærksomhed på tilstrækkelig belysning
- Opmærksomhed på at minimere unødige vandrette flader, kanter, hjørner og kroge
- Opmærksomhed på komponenters holdbarhed og mulighed for udskiftning (Eks. lysarmaturer, dispensere, blandingsbatterier mv.)

Design og indretning

- Opmærksomhed på låsesystem, sikkerhed og tydelighed
- Opmærksomhed på lyssætning
- Opmærksomhed på æstetik, farver og stemning

Indeklima

- Opmærksomhed på at udnytte dagslys om muligt
- Opmærksomhed på varme og at undgå træk og kulde

Adfærd og ejerskab

- Opmærksomhed på inddragelse af og information til elever og ansatte i forbindelse med ombygningen
- Opmærksomhed på fortløbende læringsforløb til at sikre god adfærd, sundhed og viden om hygiejne
- Opmærksomhed på om kultur og regler på skolen er hensigtsmæssige og understøtter den ønskede effekt af indsatsen på toiletterne
- Opmærksomhed på arbejdsgange til at sikre hurtig indgriben ved uheld og fejlbrug
- Opmærksomhed på arbejdsgange og ansvarspersoner for løbende vedligehold og drift

Samarbejdsparter i pilotprojektet

Pilotprojektet er udført som et tæt samarbejde imellem mange forskellige aktører.

I opstartsfasen, hvor projektets målsætning skulle formuleres havde vi i projektet stor gavn af sparring med **Vest Himmerlands Kommune**, som på daværende tidspunkt var i gang med udførelsen af et projekt af lignende karakter.

Med potentialet for at afsøge nye teknologier og materialer, som en del af projektet har Aarhus Kommunes **Velfærdsteknologisk Udviklingspulje** støttet projektet økonomisk og bistået i udarbejdelse af kontraktmateriale med tilknyttede udvikler/virksomhed.

DCUM har med rollen som facilitator af adfærdsindsatser om elevansvar, psykologiske forhold og organisering, samt evaluator for projektet samlet set, været en værdifuld medspiller, med central viden fra andre projekter. Som statslig videncenter for undervisningsmiljø kan DCUM være med til at understøtte at erfaringer fra projektet når andre parter end blot Aarhus Kommune internt.

Sundhedsplejen har bidraget med vigtig viden om toiletproblematikkens konsekvenser, samt konkrete tiltag i projektet omkring hygiejne og læring om kroppens funktioner. De har desuden udarbejdet en række små film, som viser projektets nye toiletter i brug. Film som kan indgå i undervisning omkring korrekt brug af toiletterne, samt god hygiejne og håndvask.

Konsulenter internt i kommunen har løbende bidraget med konkret viden og nuværende erfaringer om rengøring, bygningsmaterialer, drift og vedligehold.

Proces Arkitekter har i projektet ageret totalrådgivere og bidraget med viden om det bygningsfaglige, både i forhold til funktion og design, samt selve udførelsesdelen med byggeledelsen.

IWI Technology har bidraget til projektet, med omfattende viden og interesse for krydsfeltet imellem design og adfærdsanvisende nudging i relation til hygiejne og toiletforhold. IWI har udviklet vaskemodulet, som i samarbejde med Børn og Unge løbende er blevet tilpasset pilotprojektets målsætninger og behov. Dertil har IWI udviklet og testet 'toiletpladen'; et bud på et hygiejnisk, lugtfrit og rengøringsvenligt materiale etableret under toiletkummen, samt et nyt moderniseret urinal, med vand og nudging.

Forskellige producenter har bidraget til projektet ved at stille deres produkter til rådighed for test og erfaringer med både etablering, montering og fremadrettet drift og vedligehold.

Sidst, men væsentligst, har de involverede skolars ledelse, personale og elever været en uvurderlig kilde til viden og erfaring. De skal have stor tak for at stille sig til rådighed og til stadighed udvise tålmodighed i arbejdet med at afdække en kompleks og til tider udefinerbar problematik, samt være testmiljø for nye uafprøvede tiltag, som endnu skal stå sin prøve i forhold til hvad der reelt skaber den ønskede værdi.

Nye tiltag kræver mod, tålmod og velvilje, da det også er en væsentlig del af erfaringsgrundlaget at ramme ved siden af, løbende justere eller på sigt gøre helt om.

Tak til **Sølystskolen, Skovvangsskolen og Holme Skole** for et gunstigt og værdiskabende samarbejde!

Udarbejdet af Planlægning, Børn og Unge, Aarhus Kommune

Kontaktperson: Fiona Rubens Stenderup
Projektleder

