



**YTSKYDDSS
MYNDIGHETEN**

VÄGLEDNING 2026:4

Golvbeläggningar i offentliga lokaler

Slitage, skydd och underhåll

Golvbeläggningar i offentliga lokaler. Slitage, skydd och underhåll

Vägledning 2026:4

Diarienummer: YSM 2026/0904

Utgivare: Ytskyddsmyndigheten, Box 112, 842 21 Sveg

registrator@ytskyddsmyndigheten.se, ytskyddsmyndigheten.se

Vägledning 2026:4. Golvbeläggningar i offentliga lokaler

Utgiven av Ytskyddsmyndigheten, 2026

Publikationen kan laddas ner från ytskyddsmyndigheten.se. Tryckta exemplar kan beställas från registrator i mån av tillgång. Citera gärna, men ange källan.

Förord

Golv i offentliga lokaler används av många varje dag. I en skolkorridor går elever, personal och besökare över samma yta under en lång skoldag, och i ett bibliotek flyttas möbler och vagnar över golven varje vecka. Slitaget syns först som en förändring i glans, långt innan golvet är skadat. Förändringen är ofta svår att se för den som vistas i lokalen varje dag.

Vägledningen är ett stöd för den som planerar underhåll och för den som ska bedöma ett golv. Den är skriven så att en förvaltare utan särskild ytteknisk utbildning kan använda den, och den ger samtidigt ett gemensamt underlag för den som upphandlar mätningar och ytbedömningar. Arbetet har bedrivits av avdelningen för ytor och beständighet.

Sveg i oktober 2026

Kerstin Wallgren
Generaldirektör

Innehåll

Sammanfattning	6
1 Inledning	7
2 Golvbeläggningar i offentliga lokaler	8
2.1 Vanliga typer	8
2.2 Ytegenskaper	9
3 Slitage och skadeorsaker	10
3.1 Nötning	10
3.2 Indentering	10
3.3 Fukt	10
3.4 Kemisk belastning	10
4 Ytskikt, glans och slitage	12
4.1 Glansens betydelse	12
4.2 Mätosäkerhet	12
4.3 Relationen mellan glans och slitage	12
5 Inspektion och klassning av slitage	13
5.1 Visuell gradering	13
5.2 Mätning av glans och friktion	13
5.3 Dokumentation av inspektionen	13
6 Underhållsprogram	14
6.1 Rengöringsmetoder	14
6.2 Material och medel	15
6.3 Utlösande faktorer	15
7 Rengöring, renovering eller byte	16
7.1 Restlivslängd	16
7.2 Jämförelse av alternativ	16
7.3 Beslutsregler	16
8 Exempel: korridor i skola	18
8.1 Förutsättningar	18
8.2 Beslut	19
9 Dokumentation och ansvar	20
10 Checklista	20

11 Frågor och svar	21
12 Ordlista	21
Referenser	22

Sammanfattning

Vägledningen riktar sig till förvaltare, fastighetsägare, skolor, bibliotek och andra som ansvarar för golvbeläggningar i offentliga lokaler. Den beskriver vanliga typer av golvbeläggningar, deras ytegenskaper och de mekanismer som ger slitage. Den visar hur slitaget kan inspekteras och klassas genom visuell gradering och mätning av glans och friktion, och hur ett underhållsprogram kan utformas med intervall, metoder och material för rengöring.

Vägledningen innehåller också beslutsregler för val mellan rengöring, renovering och byte, samt ett genomfört exempel för en korridor i en skola. Ytskyddsmyndigheten ger allmänna råd. Vägledningen ersätter inte föreskrifterna i YSFS 2019:4. Den tar inte ställning till underlaget, och frågor om underlaget hänvisas till respektive ansvarig myndighet.

1 Inledning

En golvbeläggning är det skikt som utgör golvets yta och som människor går, står och kör på. Ett skikt som läggs på en yta för att skydda den är ett ytskikt enligt YSFS 2019:4, 1 kap. 2 §. I vissa fall är golvbeläggningen en del av själva golvet, till exempel en slipad betongyta. Den yta som används bedöms då, medan det material som ligger under ytan är underlaget. Underlaget omfattas inte av föreskrifterna (YSFS 2019:4, 1 kap. 1 §). Gränsen mellan ytskikt och underlag beskrivs närmare i Vägledning 2023:2.

Vägledningen kompletterar broschyren Ytskydd i offentliga lokaler (YSM B 2026:2) och Vägledning 2026:2, Ytskydd i fastighetsförvaltning. Den senare behandlar gemensamma ytor i fastigheter i allmänhet. Den här vägledningen fördjupar sig i golv i offentliga lokaler, där slitaget är högt och där underhållet ofta planeras av personer som inte är ytspecialister.

Avsnitt 2 beskriver typer av golvbeläggningar och deras egenskaper. Avsnitten 3 och 4 behandlar slitage och glans. Avsnitt 5 beskriver inspektion och klassning, avsnitt 6 ett underhållsprogram och avsnitt 7 beslutsreglerna mellan rengöring, renovering och byte. Avsnitt 8 innehåller ett genomfört exempel för en korridor i en skola. Avsnitten 9 till 12 behandlar dokumentation, checklista, frågor och svar samt ordlista.

Vägledningen ger allmänna råd och är inte bindande. De exempel som används är fiktiva. Myndigheten lämnar inte råd i enskilda ärenden.

2 Golvbeläggningar i offentliga lokaler

2.1 Vanliga typer

Tabell 1 visar de typer av golvbeläggningar som vanligen förekommer i skolor, kontor, bibliotek och andra offentliga lokaler. Uppgifterna om ytegenskaper är allmänna och kan variera mellan produkter. Tillverkarens anvisningar för det aktuella materialet är alltid avgörande vid skötsel och åtgärd.

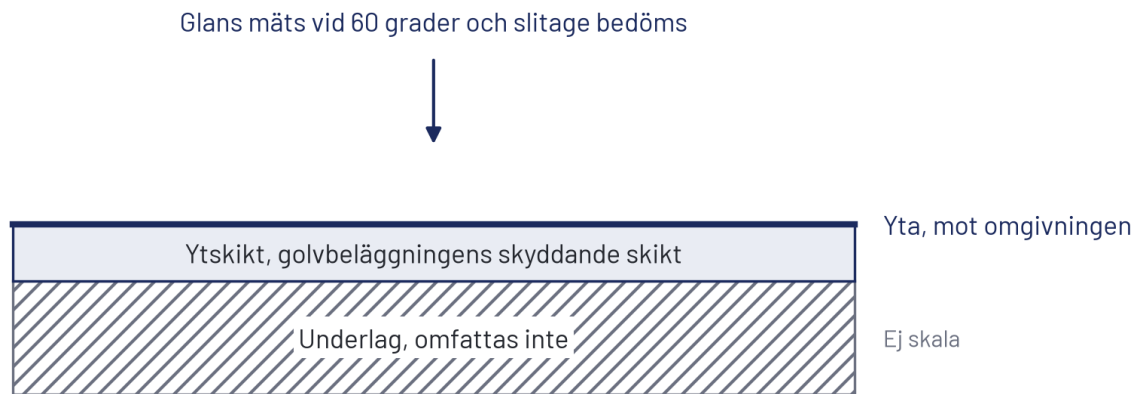
Tabell 1. Vanliga typer av golvbeläggningar i offentliga lokaler

Typ	Vanlig användning	Ytegenskaper	Skötsel
Linoleum	Klassrum, korridorer, bibliotek	Naturmaterial. Matt till halvblank glans. Ytan är porös om den inte ytbehandlats	Torr rengöring, neutralt medel, underhållsbehandling
Vinyl	Kontor, korridorer, entréer	Tät och slitstark yta, homogen eller i plattor. Glansen förändras av hjul och möbler	Neutralt medel, underhållsbehandling enligt anvisning
Klinker	Entréer, toaletter, kök, tvättstugor	Hård och tät yta. Fogarna kan vara porösa. Friktionen varierar med ytstruktur	Neutralt medel, fogvård enligt anvisning
Betong	Garage, lager, källare, verkstäder	Hård yta. Obehandlad betong är porös. Glansen beror på slipning och ytbehandling	Dammbindning, avfettning, ytbehandling enligt anvisning
Parkett	Gemensamma lokaler, bibliotek, festsalar	Trä som rör sig med fukt och temperatur. Lack eller olja styr glans och slitage	Dammsugning, svagt fuktig rengöring, renovering genom slipning
Gummi	Idrottshallar, verkstäder, entréer, lekytor	Elastisk yta som tål indentering väl. Kan påverkas av oljor och UV-strålning	Neutralt medel, inga lösningsmedel

Källa: egen sammanställning. Uppgifterna är allmänna och ersätter inte tillverkarens anvisningar.

Kategorierna överlappar. En parkettyta i ett bibliotek kan vara lackad eller oljad, och en vinylyta kan vara homogen eller bestå av plattor. Inventeringen bör därför registrera både materialtyp och ytbehandling.

Figur 1. Principskiss av en golvbeläggning med ytskikt och underlag



Källa: Ytskyddsmyndigheten. Ej skala. Underlaget är inte en del av vägledningen.

2.2 Ytegenskaper

En golvbeläggning har fyra egenskaper som är särskilt viktiga för slitaget. Hårdhet avgör hur väl ytan står emot repor och indentering. Täthet avgör hur mycket vätska och smuts som tas upp i ytan. Glans beskriver hur mycket ljus som reflekteras från ytan och påverkas av ytans mikrotextur. Friktion avgör hur väl ytan bär människor utan att de halkar.

Glansen är den av de fyra egenskaperna som mäts enklast och kan upprepas i en lokal. Den säger inget direkt om hårdhet eller friktion, men den ger en god bild av hur ytan förändras över tid. Avsnitt 4 behandlar sambandet mellan glans och slitage.

3 Slitage och skadeorsaker

Slitage är en gradvis förändring av ytskiktet orsakad av belastning, rengöring och miljö.

Vägledningen skiljer på fyra mekanismer. I praktiken verkar de ofta samtidigt, och en och samma yta kan ha flera orsaker till slitaget. Ytors åldrande i inomhusmiljö beskrivs i Rapport 2024:7, och den bakgrunden ligger till grund för indelningen nedan.

3.1 Nötning

Nötning uppstår när sand, grus och annan smuts förs in på skor och hjul och rör sig över ytan.

Partiklarna fungerar som ett slipmedel. Nötningen är jämn i gångstråk och ger en matt yta med fina repor som ändrar ljusets reflektion. I Lindvall (2020) är gångstråk den dominerande orsaken till glansförlust i skolkorridorer. Entréer och korridorer är därför de utrymmen där nötningen syns först.

3.2 Indentering

Indentering är en lokal nedtryckning av ytskiktet vid punktlast. Stolsben, bordsben, hjul och ställ ger tryck som kan ge märken även när ytan i övrigt är hel. Glansen kan både öka och minska på en indenterad plats, beroende på om ytskiktet pressas samman eller om ytan blir ojämn. Indenterade platser bör därför redovisas separat och inte blandas med det jämna slitaget i gångstråken.

3.3 Fukt

Fukt påverkar ytskiktet när vatten får stå kvar på ytan, när våtrengöring görs med för mycket vatten eller när spill inte torkas upp. Fukt kan ge missfärgning, uppsvällning av trä och avlossning av fogar. Fukt som kommer från underlaget, till exempel från en fuktig betongplatta, är en fråga om underlaget. Den bedöms av respektive ansvarig myndighet och omfattas inte av vägledningen.

3.4 Kemisk belastning

Kemisk belastning kommer från rengöringsmedel, lösningsmedel, oljor, livsmedel och UV-strålning från fönster. Medel med fel pH kan bryta ned ytan, och starka lösningsmedel kan mjuka upp eller lösa ytbehandlingen. UV-strålning ger en långsam förändring av glans och färg. Rapport 2026:5 visar i accelererad provning av en alkydbeläggning att både temperatur och strålning påverkar glansförlusten. Provmaterialet är inte ett golv. Resultaten används här endast för att visa att de samverkande faktorerna är reella.

Tabell 2. Slitagemekanismer, orsaker och synliga effekter

Mekanism	Orsak	Synlig effekt	Vanligt i
Nötning	Sand, grus och smuts från skor och hjul	Matt yta, fina repor, jämn förlust av glans	Entréer, korridorer
Indentering	Punktlast från stolsben, hjul och ställ	Märken och nedtryckningar. Glansen kan öka eller minska på platsen	Klassrum, bibliotek, gemensamma lokaler
Fukt	Stående vatten, överdriven våtrengöring, obehandlat spill	Missfärgning, uppsvällning av trä, avlossning av fogar	Tvättstugor, toaletter, entréer
Kemisk belastning	Medel med fel pH, lösningsmedel, oljor, UV-strålning	Glansförändring, mjukning, missfärgning, klabbig yta	Matsalar, verkstäder, garage, rum med fönster mot söder

Källa: egen sammanställning. Fuktorsaker i underlaget ingår inte, se avsnitt 3.3.

4 Ytskikt, glans och slitage

4.1 Glansens betydelse

Glans är ett mått på hur stor andel av ljuset som reflekteras spekulärt från ytan vid en given mätvinkel. Mätningen görs vid 60 grader enligt YSFS 2020:1, och resultatet anges i glansenheter, GU. En slät yta ger hög glans. En yta med många mikroskopiska repor sprider ljuset och ger lägre glans. Glansen sjunker därför när slitaget ökar ytans mikrotextur.

Glansförändring är inte detsamma som slitage. En golvbeläggning kan ha samma glans som vid installation men vara slitet, till exempel om ytskiktet har blivit tunnare men fortfarande är blankt. En nystädad yta kan se blank ut utan att skyddet har förbättrats. Glansen är därför en indikator som används tillsammans med visuell bedömning, och den ger inte ensam något besked om skyddet.

Enligt YSFS 2019:4, 2 kap., får glansavvikelsen inom en yta vid mätning med 60 grader vara högst 10 GU. Vägledningen tolkar glansavvikelsen som skillnaden mellan högsta och lägsta medelvärde för delytor inom samma yta. Det är den tolkningen som används i exemplet i avsnitt 8.

4.2 Mätosäkerhet

Glansmätning vid 60 grader har en mätosäkerhet som bör vara känd när mätvärden jämförs över tid. Rapport 2026:3 anger en repeterbarhet på 0,2 GU vid 60 GU och en reproducerbarhet på 0,6 GU mellan laboratorier, med täckningsfaktor 2. Rapport 2026:4 visar vid glansvärden kring 15 GU en repeterbarhet på 0,21 GU och en reproducerbarhet på 0,25 GU. Matta golv ligger ofta i det lägre området, och där är det särskilt viktigt att mätningen görs på samma sätt varje gång.

Vägledningen använder därför medelvärdet av tio mätningar per delyta. Mätningen görs på samma plats varje gång och med instrument som kalibrerats med certifierad referensplatta minst en gång per år, enligt kraven i Vägledning 2026:2, avsnitt 9.1. Skillnader mellan mätningar som är mindre än mätosäkerheten ska inte tolkas som förändring.

4.3 Relationen mellan glans och slitage

$$\Delta G = \frac{G_0 - G}{G_0} \cdot 100 \quad (1)$$

I ekvation (1) är G_0 ursprungsglansen, det vill säga den glans som dokumenterats vid installation eller vid senaste ytbehandling, och G är den uppmätta medelglansen vid den aktuella mätningen. Båda anges i GU vid 60 grader. Den relativa glansförlusten anger hur stor del av ursprungsglansen som har gått förlorad.

Förhållandet mellan glansförlust och slitage är inte linjärt för alla material. Vägledningen använder ändå ekvation (1) som gemensam skala, eftersom den är enkel att beräkna och kan jämföras över tid i samma yta. Slitagegraderna i avsnitt 5 är definierade med den relativa glansförlusten.

5 Inspektion och klassning av slitage

5.1 Visuell gradering

Visuell gradering är den vanligaste metoden vid kvartalsvis kontroll. Bedömaren jämför ytan med referensbilder för den aktuella golvtypen och, om en sådan finns, med en referensyta som inte utsatts för slitage. Graderingen görs i fem steg, slitagegrad 0 till 4, enligt tabell 3. Metoden bygger på Berggren och Iversen (2023) och anpassats för golv i offentliga lokaler.

Tabell 3. Slitagegrad vid visuell gradering och relativ glansförlust

Slitagegrad	Relativ glansförlust	Visuell beskrivning	Åtgärdsnivå
0	Under 10 procent	Ingen synlig förändring jämfört med referensyta	Underhåll enligt tabell 4
1	10 till under 20 procent	Svag matthet som syns vid sidoljus	Underhåll enligt tabell 4, ökad uppmärksamhet
2	20 till under 30 procent	Tydlig matthet och ljusare gångstråk	Ökad underhållsbehandling
3	30 till under 45 procent	Tydliga gångstråk, repor och märken	Beslut enligt tabell 5
4	45 procent eller mer	Nött översta skiktet, ojämn färg	Beslut enligt tabell 5, med prioritet

Källa: egen bedömning. Den relativa glansförlusten beräknas enligt ekvation (1).

Den visuella graderingen är ett underlag för underhållet. Den är inte ytklassning enligt YSFS 2021:2. Ytklassning görs endast av certifierad ytbedömare, och den visuella graderingen ersätter inte ytklassningen. Graderingen görs på delytor om högst 30 kvadratmeter, så att förändringar i gångstråk och i rum syns tydligt.

5.2 Mätning av glans och friktion

Glansmätning görs enligt avsnitt 4.2. När en delyta graderas med mätning används den relativa glansförlusten enligt ekvation (1). Resultatet redovisas per delyta med medelvärde av tio mätningar. Vid gränsfall, det vill säga när mätvärdet ligger nära gränsen mellan två slitagegrader, görs en ny mätning och resultatet av den nya mätningen används.

Friktion mäts med en godkänd metod för friktionsmätning på golvtytor. Metoden väljs så att den passar golvtypen och den plats som mäts. Mätningen görs i entréer, i våtutrymmen och i andra utrymmen där halkrisken är förhöjd, och redovisas tillsammans med glansmätningen. Friktionen påverkas av slitage, men också av smuts, vatten och rengöringsmedel. En friktionsmätning bör därför göras efter normal rengöring och inte efter extra städning.

5.3 Dokumentation av inspektionen

Varje inspektion dokumenteras med datum, plats, golvtyp, delytor, slitagegrad, mätvärden, mätmetod, instrument, utförare och en kort bedömning. Fotodokumentation görs från samma position vid varje kontroll, så att förändringar kan jämföras över tid. Dokumentationen ingår i egenkontrollen enligt avsnitt 9.

6 Underhållsprogram

Ett underhållsprogram anger vilka åtgärder som görs, hur ofta och med vilka metoder och material. Tabell 4 innehåller ett förslag till program för en golvbeläggning i en skola med korridorer, klassrum och entréer. Intervallen är riktlinjer. De bör justeras efter trafik, väder och tidigare erfarenhet, men de bör inte förlängas utan dokumenterad grund.

Tabell 4. Underhållsprogram för golvbeläggning i skola

Åtgärd	Intervall	Metod och material	Utförs av
Dammsugning eller borstning	Dagligen i entréer och korridorer, veckovis i klassrum	Dammsugare med mjukt munstycke. Partiklar tas bort före våt rengöring	Städpersonal
Våt rengöring	Varje vecka i entréer och korridorer, varannan vecka i klassrum	Neutralt medel med pH 7 till 9, sparsam mängd vatten, mikrofiberdukar	Städpersonal
Fläckborttagning	Samma dag som spill sker	Medel som godkänts för materialet. Lösningsmedel används inte	Städpersonal
Underhållsbehandling	Enligt tillverkarens anvisning, normalt var tredje månad i korridorer	Polish eller underhållsvax som materialet tål	Städpersonal
Visuell gradering	Varje kvartal	Referensskala enligt tabell 3, fotodokumentation från samma position	Förvaltare
Glansmätning	Vartannat år och vid tydlig förändring	Mätning vid 60 grader, medelvärde av tio mätningar per delyta	Förvaltare eller mätpersonal
Friktionsmätning	Varje år i entréer och våtutrymmen	Godkänd metod, efter normal rengöring	Förvaltare
Renovering	Vid beslut enligt tabell 5	Slipning och ny ytbehandling enligt materialets anvisning	Entreprenör

Källa: egen bedömning. Intervallen är riktlinjer och ska justeras efter användning.

6.1 Rengöringsmetoder

Rengöring görs i ordningen torr, våt och vid behov särskild. Torr rengöring tar bort sand och grus innan ytan blir våt, eftersom sand som blandas med vatten bildar slam och verkar som slipmedel. Våt rengöring görs med så lite vatten som möjligt. Ytan ska torka snabbt, och vatten får inte stå kvar.

- Dammsugning med mjukt munstycke eller borstning med mjuka borstar, för att ta bort partiklar som kan nöta ytan.
- Våt rengöring med neutralt rengöringsmedel, med pH mellan 7 och 9, i den dosering som tillverkaren anger.
- Mikrofiberdukar eller moppar som sköljs ofta, så att smutsvatten inte sprids över ytan.
- Fläckborttagning med medel som är godkänt för materialet. Lösningsmedel används inte om tillverkaren inte anger det.
- Underhållsbehandling med polish eller underhållsvax enligt tillverkarens anvisning. Behandlingen räknas som underhåll och inte som renovering.

6.2 Material och medel

Starka alkaliska medel, syror och lösningsmedel används inte på golvbeläggningar utan särskilt skäl. Medel som lämnar ett filmbildande skikt kan ge ojämn glans och används endast om materialet tål det. Skötselanvisningen för varje golvyta ska finnas i lokalen och i underhållsplanen. Ett byte av medel dokumenteras, och effekten på glansen följs upp med mätning.

Städutrustningen ska vara avsedd för golvtypen. Hårda skurborstar kan ge repor i matta ytor, och svampar med slipyta ökar nötningen. Vattenmängden styrs så att ytan inte blir blöt. Torkning med torr mopp efter våt rengöring minskar risken för fläckar och för att fukt blir stående.

6.3 Utlösande faktorer

Utöver det fasta intervallet ska en inspektion göras när någon av följande faktorer inträffar.

- Byte av städrutin, medel eller utrustning, eftersom det kan förändra glansen.
- Större spill, översvämning eller läckage från ovanliggande installation.
- Flytt av tunga möbler eller utrustning, eftersom det kan ge indentering.
- Synlig förändring av glans, färg eller ytskiktets yta, eller märken som inte går bort vid normal rengöring.
- Ändrad användning av lokalen, till exempel fler besökare eller nya gångstråk.

7 Rengöring, renovering eller byte

När slitaget har nått en nivå där rengöring inte längre räcker krävs ett beslut om åtgärd. Vägledningen använder tre åtgärdsnivåer. Rengöring är alla åtgärder som tar bort smuts och inte ändrar ytskiktet. Renovering är en ny ytbehandling över hela golvytan, till exempel slipning och ny ytbehandling enligt materialets anvisning. Byte innebär att golvbeläggningen ersätts med en ny.

Lokal lagning av enskilda skadade delar är en reparation och räknas inte som renovering. En reparation kan vara ett rimligt val för en enskild skadad del, men den återställer inte glansen på resten av ytan. Skillnaden i glans mellan den lagade delen och övriga delar kan då överskrida 10 GU, och då är reparationen inte tillräcklig.

7.1 Restlivslängd

Restlivslängden är den tid som ytan bedöms kunna behålla ett ändamålsenligt skydd utan åtgärd. Den bedöms utifrån den genomsnittliga glansen för ytan och en gränsglans, som i denna vägledning sätts till hälften av ursprungsglansen. Gränsen är ett modellkriterium och inte en föreskrift. Den används för att göra beslut jämförbara, och den kan justeras i det enskilda fallet när tillverkarens uppgifter eller tidigare mätningar ger underlag för det.

$$T = t \cdot \frac{G - G_g}{G_0 - G} \quad (2)$$

I ekvation (2) är t tiden i år sedan ursprungsglansen, G är den aktuella medelglansen och G_g är gränsglansen. Ekvationen antar att glansen sjunker linjärt över tid. Det är en förenkling, och den bör kontrolleras när mätningar finns från fler tidpunkter.

7.2 Jämförelse av alternativ

Jämförelsen mellan alternativ görs per kvadratmeter och år. Investeringen per kvadratmeter divideras med den bedömda livslängden för åtgärden enligt ekvation (3). Metoden räknar inte med ränta och är en enkel jämförelse för korta livslängder. För större investeringar bör livscykelkostnad beräknas enligt Vägledning 2026:2, avsnitt 5.2.

$$K_{\text{år}} = \frac{K}{T} \quad (3)$$

I ekvation (3) är K kostnaden per kvadratmeter för åtgärden och T är bedömd livslängd i år. För rengöring, som inte ger en ny livslängd, används årskostnaden per kvadratmeter direkt.

7.3 Beslutsregler

Tabell 5 anger första åtgärd utifrån slitagegrad, andelen av ytan med slitagegrad 3 eller högre, restlivslängd och om materialet tål renovering. Matrisen ger ett beslutsunderlag. Den slutliga åtgärden väljs genom jämförelse enligt avsnitt 7.2. En restlivslängd under 5 år utesluter rengöring som slutlig åtgärd.

Tabell 5. Beslutsmatris för första åtgärd

Läge i mätningen	Andel grad 3 eller högre	Restlivslängd	Första åtgärd
Grad 0 till 2 på alla delytor	Under 25 procent	Minst 5 år	Rengöring enligt tabell 4
Grad 4 saknas, grad 3 finns på delytor	25 procent till under 50 procent	Minst 5 år	Rengöring med ökad underhållsbehandling. Ny mätning inom 12 månader
Grad 4 i någon delyta, eller andel 50 procent eller mer	50 procent eller mer	Oavsett	Renovering, om materialet tål det och restlivslängden efter renovering är minst 5 år. Annars byte
Restlivslängd under 5 år	Oavsett	Under 5 år	Renovering eller byte, jämförs enligt avsnitt 7.2
Ytskiktet är genomslitit på någon del	Oavsett	Oavsett	Byte, eftersom slitaget har gått genom ytskiktet

Källa: egen bedömning. Gränserna är riktlinjer för första bedömningen.

8 Exempel: korridor i skola

8.1 Förutsättningar

En korridor i en skola har ett golv av linoleum med en yta på 180 kvadratmeter, det vill säga 36 meter lång och 5 meter bred. Golvet installerades 2019. Ursprungsglansen G_0 dokumenterades till 42 GU vid 60 grader. Korridoren bedöms i detta exempel som en yta. Den är indelad i 6 delytor om 30 kvadratmeter var. Mätningen gjordes 2026 med medelvärde av tio mätningar per delyta. Tabell 6 visar resultatet.

Tabell 6. Glans, slitagegrad och restlivslängd per delyta i korridoren

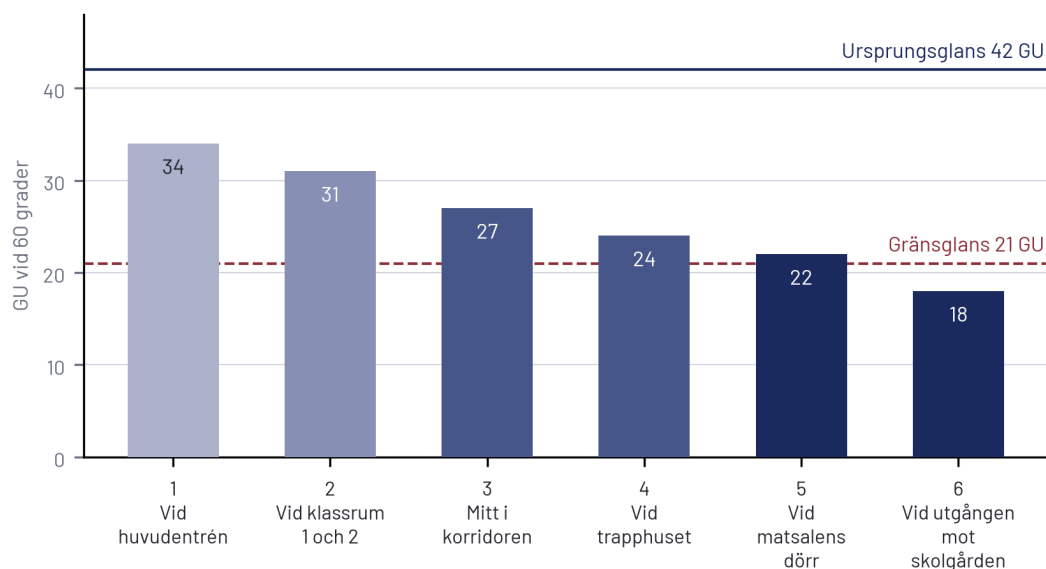
Delyta	Läge	Glans (GU)	Glansförlust (procent)	Slitagegrad	Restlivslängd (år)
1	Vid huvudentrén	34	19,0	1	11,4
2	Vid klassrum 1 och 2	31	26,2	2	6,4
3	Mitt i korridoren	27	35,7	3	2,8
4	Vid trapphuset	24	42,9	3	1,2
5	Vid matsalens dörr	22	47,6	4	0,4
6	Vid utgången mot skolgården	18	57,1	4	Under gränsglansen

Källa: egen mätning i exemplet. Gränsglans 21 GU. Restlivslängd enligt ekvation (2). Värdena är fiktiva.

Glansavvikelsen inom ytan är 16 GU, det vill säga skillnaden mellan delyta 1 och delyta 6. Det överskrider det värde på 10 GU som YSFS 2019:4, 2 kap., anger. Skillnaden är också långt större än mätosäkerheten i avsnitt 4.2. Ytan uppfyller därmed inte kravet på ändamålsenligt skydd, och en åtgärd ska beslutas.

Andelen av ytan med slitagegrad 3 eller högre är 120 av 180 kvadratmeter, det vill säga 66,7 procent. Medelglansen är 26,0 GU, vilket enligt ekvation (2) ger en restlivslängd på 2,2 år. Delyta 6 ligger redan under gränsglansen på 21 GU.

Figur 2. Glans per delyta, med ursprungsglans och gränsglans, GU vid 60 grader



Källa: egen mätning i exemplet. Värdena är fiktiva.

8.2 Beslut

Tabell 5 pekar mot renovering. Andelen grad 3 eller högre är 66,7 procent, det vill säga över 50 procent. Delyta 5 och delyta 6 har slitagegrad 4, och restlivslängden för ytan är under 5 år. Linoleumet bedöms tåla slipning och ny ytbehandling enligt tillverkarens anvisning, och renovering är därför tillåten enligt tabellen.

För att jämföra renovering med byte används en kostnad för renovering på 160 kronor per kvadratmeter och en kostnad för byte på 520 kronor per kvadratmeter, med en förväntad livslängd på 15 år för det nya golvet. Renovering återställer glansen till 85 procent av ursprungsglansen, det vill säga 35,7 GU. Med samma glansförlust per år som tidigare, 16 GU på 7 år, ger ekvation (2) en restlivslängd på 6,4 år efter renovering.

Tabell 7. Jämförelse av alternativ för korridoren, 180 kvadratmeter

Alternativ	Kostnad (kr per kvadratmeter)	Livslängd (år)	Kostnad per år (kr per kvadratmeter)	Totalt för ytan (kr)	Bedömning
Rengöring enbart	0	Ej tillämplig	12	2 160 per år	Åtgärddar inte glansavvikelsen
Renovering	160	6,4	24,9	28 800	Vald åtgärd
Byte	520	15	34,7	93 600	Tillåten, dyrare per år

Källa: egen kalkyl med ekvation (3). Kostnaderna och livslängderna är antaganden för exemplet.

Renovering ger lägst årskostnad, 24,9 kronor per kvadratmeter och år mot 34,7 kronor för byte. Den totala investeringen blir 28 800 kronor för renovering mot 93 600 kronor för byte. Rengöring ensam kostar 12 kronor per kvadratmeter och år men ger inte någon ny glans, och glansavvikelsen på 16 GU kvarstår. Rengöring fortsätter därför som underhåll men räknas inte som åtgärd i detta fall.

Beslutet är renovering av hela ytan efter ny inventering. Efter renovering görs en ny glansmätning inom tre månader för att kontrollera att glansavvikelsen inom ytan är inom gränsen på 10 GU. Den

bedömda livslängden på 6,4 år följs upp vid varje inspektion, och beslutet ska omprövas om glansen sjunker snabbare än den observerade förlusten på 2,3 GU per år.

9 Dokumentation och ansvar

Verksamhetsutövare ska bedriva egenkontroll och spara dokumentation i tio år enligt YSFS 2019:4, 4 kap. Egenkontrollen för golvbeläggningar kan vara en del av den övergripande egenkontrollen i verksamheten. Den som förvaltar lokalen ansvarar för att dokumentationen finns och att den kan visas vid tillsyn.

Dokumentationen bör innehålla följande:

1. Golvinventering med golvtyp, ytbehandling, areal och ursprungsglans.
2. Kontrollprotokoll med datum, delytor, slitagegrad och mätvärden.
3. Beslut om åtgärd med motivering enligt tabell 5 och beräkningar enligt ekvationerna (2) och (3).
4. Uppgifter om rengöringsmedel, städmetoder och utrustning.
5. Uppgifter om förhållanden som hänvisats till respektive ansvarig myndighet, till exempel underlaget.

Ansvaret för underhållet bör fastställas i avtal mellan fastighetsägare och förvaltare, eller mellan verksamheten och en städentreprenör. Avtalet bör ange vem som utför inspektion, mätning och beslut, och hur dokumentationen lämnas över när avtalet upphör.

Elever, personal och besökare kan bidra genom att rapportera synliga förändringar och spill till förvaltningen. Rapporten bör innehålla plats, datum och en kort beskrivning. Egen rengöring med medel som inte är godkända för golvet bör undvikas, eftersom den kan ge förändringar som inte kan spåras i dokumentationen.

10 Checklista

Checklistan kan användas vid inventering, vid kvartalsvis kontroll och vid upphandling av städ- och mättjänster. Den ersätter inte bedömningen i det enskilda fallet.

- Golvinventering finns för varje lokal, med golvtyp, ytbehandling, areal och ursprungsglans.
- Underhållsprogrammet anger intervall, metoder och material enligt tabell 4.
- Städutrustning och medel är avsedda för respektive golvtyp, och skötselanvisningen finns i lokalen.
- Visuell gradering görs varje kvartal enligt tabell 3, med fotodokumentation från samma position.
- Glansmätning görs vid 60 grader, med medelvärde av tio mätningar per delyta.
- Glansavvikelsen inom ytan har kontrollerats mot 10 GU enligt YSFS 2019:4, 2 kap.
- Restlivslängden har beräknats enligt ekvation (2).
- Beslut om rengöring, renovering eller byte följer tabell 5.
- Jämförelsen av alternativ har gjorts per kvadratmeter och år enligt ekvation (3).
- Friktion har mätts i entréer och våtutrymmen efter normal rengöring.
- Dokumentationen sparas i tio år.
- Ansvar och utförare finns angivna i avtal.

- Frågor om underlaget har hänvisats till respektive ansvarig myndighet.

11 Frågor och svar

Är visuell gradering samma sak som ytklassning?

Nej. Ytklassning enligt YSFS 2021:2 görs av certifierad ytbedömare och resulterar i en ytklass från A till G. Visuell gradering enligt tabell 3 är ett underlag för underhållet och ersätter inte ytklassningen.

Måste alla golv glansmätas?

Nej. Visuell gradering görs varje kvartal, och glansmätning görs enligt tabell 4 vartannat år och vid tydlig förändring. Mätning bör göras när en åtgärd ska beslutas, eftersom beslutsreglerna i tabell 5 bygger på mätvärden.

Räcker det att byta städmedel för att återställa glansen?

Nej. Ett byte av medel kan påverka glansen, men det återställer inte slitage som redan har uppstått. Ändrade medel dokumenteras och följs upp med mätning.

Vad gör vi om det syns fukt i golvet?

Fukt på ytan hanteras genom att vattnet torkas upp och att orsaken till spillet åtgärdas. Fukt som kommer från underlaget är en fråga om underlaget och hänvisas till respektive ansvarig myndighet. Vägledningen tar inte ställning till underlaget.

Varför används gränsglansen 21 GU i exemplet?

Gränsglansen är hälften av ursprungsglansen och är ett modellkriterium. Den är inte en föreskrift. Verksamheten kan välja en annan gräns om den motiveras och dokumenteras.

Vad händer om glansavvikelsen inom en yta är över 10 GU?

Då uppfyller ytan inte kravet i YSFS 2019:4, 2 kap. En åtgärd ska beslutas enligt avsnitt 7, och beslutet ska dokumenteras enligt avsnitt 9.

Gäller vägledningen även för andra lokaler?

Vägledningen riktar sig till offentliga lokaler. Metoderna för inspektion, klassning och beslut kan användas i andra lokaler, men den som använder dem bör själv bedöma om förutsättningarna är desamma.

12 Ordlista

Byte: att golvbeläggningsen ersätts med en ny.

Delyta: en avgränsad del av en yta, som graderas och mäts var för sig.

Friktion: motståndet mot glidning mellan ytan och ett föremål eller en fot.

GU: glansenhet, mätt vid 60 grader.

Gränsglans: den glans vid vilken ytan i vägledningens modell bedöms ha nått slutet av sin livslängd. I denna vägledning hälften av ursprungsglansen.

Indentering: lokal nedtryckning av ytskiktet vid punktlast.

Nötning: slitage som orsakas av partiklar som rör sig över ytan.

Rengöring: åtgärder som tar bort smuts och inte ändrar ytskiktet.

Renovering: en ny ytbehandling över hela golvytan, till exempel slipning och ny ytbehandling enligt materialets anvisning.

Restlivslängd: den tid som ytan bedöms kunna behålla ett ändamålsenligt skydd utan åtgärd.

Slitagegrad: en av fem nivåer, 0 till 4, som anger hur stort slitaget är enligt tabell 3.

Ursprungsglans: den glans som dokumenterats vid installation eller senaste ytbehandling.

Ytskikt: ett skikt som lagts på en yta för att skydda den, och som har en tjocklek.

Underlag: materialet under ytan. Underlaget omfattas inte av föreskrifterna.

Underhållsbehandling: behandling med polish eller underhållsvax enligt tillverkarens anvisning, som räknas som underhåll och inte som renovering.

Referenser

Ytskyddsmyndigheten (2019). Föreskrifter och allmänna råd om skydd av ytor (YSFS 2019:4).

Ytskyddsmyndigheten (2020). Ändring i YSFS 2019:4 (YSFS 2020:1).

Ytskyddsmyndigheten (2021). Föreskrifter om ytklassning (YSFS 2021:2).

Ytskyddsmyndigheten (2023). Bestämning av ytans undre gräns. Vägledning 2023:2.

Ytskyddsmyndigheten (2024). Ytors åldrande i inomhusmiljö. En litteraturöversikt. Rapport 2024:7.

Ytskyddsmyndigheten (2026). Mätosäkerhet vid glansmätning. Rapport 2026:3.

Ytskyddsmyndigheten (2026). Ringtest för glansmätning. Rapport 2026:4.

Ytskyddsmyndigheten (2026). Accelererad åldring av ytskikt. Rapport 2026:5.

Ytskyddsmyndigheten (2026). Ytskydd i fastighetsförvaltning. Vägledning 2026:2.

Ytskyddsmyndigheten (2026). Ytskydd i offentliga lokaler. Broschyren YSM B 2026:2.

Berggren, K. och Iversen, A. (2023). Visuell gradering av golvsitage. Ytteknisk rapport, nr 31.

Lindvall, P. (2020). Slitage på linoleum och vinyl i skolmiljö. Nordisk tidskrift för ytbehandling, volym 37.