



**YTSKYDDS
MYNDIGHETEN**

VÄGLEDNING 2026:5

Ytor i livsmedelslokaler

Skydd, rengöring och
egenkontroll

Ytor i livsmedelslokaler. Skydd, rengöring och egenkontroll

Väglledning 2026:5

Diarienummer: YSM 2026/0905

Utgivare: Ytskyddsmyndigheten, Box 112, 842 21 Sveg

registrator@ytskyddsmyndigheten.se, ytskyddsmyndigheten.se

Exemplen i avsnitt 8 är fiktiva och ska inte tolkas som råd i ett verkligt ärende.

Väglledningen är framtagen av avdelningen för ytor och beständighet.

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

Förord

Ytor i livsmedelslokaler har en dubbel uppgift. De ska skydda det som finns under dem, och de ska kunna rengöras så att livsmedel inte förorenas. I ett tillagningskök utsätts en golvyta för fukt, värme, fett, syror, baser och desinfektionsmedel, och för tusentals steg och redskap varje vecka. Ett sådant slitage förekommer inte i samma omfattning i något annat utrymme i en fastighet.

Ytskyddsmyndigheten har fått många frågor från verksamhetsutövare som vill veta hur ytskyddet förhåller sig till de rutiner för rengöring och hygien som de redan har. Den här vägledningen är ett svar på de frågorna. Den ersätter inte livsmedelsföretagens egna rutiner, och den tolkar inte livsmedelshygienisk lagstiftning. Den visar i stället hur ytans skick kan kontrolleras och dokumenteras, så att rutinerna och ytskyddet kan följas upp tillsammans.

Sveg, oktober 2026

Kerstin Wallgren
Generaldirektör

Innehåll

Sammanfattning	6
1 Inledning	7
2 Ytor i livsmedelslokaler	8
2.1 Lokaltyper och belastning	8
2.2 Ytskikt och underlag	8
2.3 Material i livsmedelslokaler	9
3 Krav på ytskikt och rengörbarhet	11
3.1 Ändamålsenligt skydd	11
3.2 Rengörbarhet	11
3.3 Slitage och termisk belastning	11
3.4 Kemisk belastning	11
4 Rengöring och desinfektion	13
4.1 Rengöringens ordning	13
4.2 Dosering och kontakttid	13
4.3 Verktyg och skötsel	13
5 Egenkontroll och ytskydd	14
5.1 Två kontroller på samma yta	14
5.2 Dokumentation	14
6 Metod för kontroll av ytans skick	15
6.1 Förberedelse	15
6.2 Steg i kontrollen	15
6.3 Checklista	15
6.4 Andel av ytan med bristande skydd	16
6.5 Kontaktbelastning och kontrollintervall	16
6.6 Utlösande faktorer	16
6.7 Glanskontroll över tid	17
7 Materialval och applicering	18
7.1 Rekommenderat ytskikt per zon	18
7.2 Applicering	18
7.3 Skydd under drift	19
7.4 Lagning och byte	19
8 Exempel: restaurangkök	20

8.1 Förutsättningar	20
8.2 Kontaktbelastning per zon	20
8.3 Glansuppföljning för golvet	20
8.4 Beslut och dokumentation	21
9 Frågor och svar	22
10 Ordlista	23
Referenser	24

Sammanfattning

Vägledningen riktar sig till den som bedriver livsmedelsverksamhet i kök, serveringsytor, lagerlokaler och livsmedelsindustri, och till den som projekterar, bygger om eller underhåller sådana lokaler. Den beskriver vilka ytor som finns och vilka krav som ställs på ytskiktets skydd och rengörbarhet. Den visar hur belastningen från rengöring och desinfektion kan bedömas, och hur ytskyddet kan knytas till den egenkontroll som livsmedelsföretag ska ha enligt livsmedelshygienisk lagstiftning, utan att den lagstiftningen tolkas här.

Vägledningen innehåller en metod för att kontrollera ytans skick med checklista och kontrollintervall, rekommendationer för materialval och applicering och ett genomgången exempel för ett restaurangkök. Frågor och svar och en ordlista finns sist. Vägledningen ger allmänna råd och ersätter inte föreskrifterna i YSFS 2019:4. Den tar inte ställning till underlaget.

1 Inledning

Ytor i livsmedelslokaler omfattas av det skydd som Ytskyddsmyndigheten ansvarar för enligt YSFS 2019:4. Föreskriften gäller skydd av ytor och gäller inte underlaget (1 kap. 1 §). Ytan ska ha ett ändamålsenligt skydd under hela sin livslängd (2 kap.). Verksamhetsutövaren ska bedriva egenkontroll och spara dokumentation i tio år (4 kap.).

Livsmedelslokaler har dessutom krav på rengöring, hygien och underhåll som följer av livsmedelshygienisk lagstiftning. Den lagstiftningen tillämpas av respektive ansvarig myndighet. Ytskyddsmyndigheten tolkar den inte och tar inte ställning till hur den ska följas. Vägledningen visar i stället var de två regelverken möts, nämligen på ytan, och hur en gemensam rutin kan utformas utan att kontrollerna blandas ihop.

Vägledningen vänder sig till verksamhetsutövare, kökschefer, fastighetsförvaltare, projektörer och upphandlare. Den kompletterar Vägledning 2026:2, Ytskydd i fastighetsförvaltning, som behandlar gemensamma ytor i fastigheter, och Vägledning 2026:3, om ytdeklaration och ytklass vid försäljning av möbler. Den ger allmänna råd. Den är inte bindande och ersätter inte föreskrifterna. Myndigheten lämnar inte råd i enskilda ärenden.

Vägledningen omfattar fyra typer av lokaler: kök, serveringsytor, lagerlokaler och livsmedelsindustri. Den behandlar inte ytor i kontor, personalrum eller andra utrymmen utan livsmedelshantering, även om material och metoder ibland är desamma. Underlaget omfattas inte. Frågor om underlaget hänvisas till respektive ansvarig myndighet.

2 Ytor i livsmedelslokaler

2.1 Lokaltyper och belastning

Varje lokaltyp har sin egen belastning. Tabell 1 visar de vanligaste ytorna och den dominerande belastningen. Belastningen är en sammanvägning av mekaniskt slitage, värme, fukt och kemisk påverkan från rengöring och desinfektion. Tabellen är ett stöd för inventeringen och inte en uttömmande förteckning.

Tabell 1. Lokaltyper, vanliga ytor och dominerande belastning

Lokaltyp	Vanliga ytor	Dominerande belastning	Rengöringsfrekvens
Kök	Golv, arbetsbänkar, väggar bakom tillagning, diskområde	Fett, värme, kemisk påverkan och stötar	Dagligen, ofta flera gånger per dag
Serveringsyta	Golv, bord, bardisk, väggar och fönsterbänkar	Fukt, mekaniskt slitage och solljus vid fönster	Dagligen
Lagerlokal	Golv, kylrum, hyllor, väggar och dörrar	Slitage från truckar, fukt och kyla	Veckovis till dagligen
Livsmedelsindustri	Golv, rostfria ytor, transportband och väggar	Hög temperatur, starka rengöringsmedel och ånga	Dagligen eller flera gånger per skift

Källa: egen sammanställning utifrån YSFS 2019:4, 2 kap. och 4 kap.

2.2 Ytskikt och underlag

En yta har ingen tjocklek. Ett ytskikt har en tjocklek och är det skikt som ska skydda. Underlaget är materialet under ytan. I ett golv av epoxi är ytskiktet beläggningen, och underlaget är betongen under den. Föreskriften gäller ytskiktet. Om betongen spricker eller släpper hjälper det inte att förnya beläggningen, och en sådan fråga hänvisas till respektive ansvarig myndighet.

Figur 1. Sektion genom ett golv i kök med ytskikt av epoxi på betong



Källa: Ytskyddsmyndigheten. Schematisk bild, inte skalenlig.

Ytan är gränsen mellan ytskiktet och omgivningen. En spricka i ytskiktet ger två sprickytor och två kantytor, på samma sätt som beskrivs i Vägledning 2023:2. En fog mellan två kakelplattor är en yta i den mån den är exponerad mot omgivningen. Fogen noteras därför vid inventeringen som en egen

yta, och dess tillstånd bedöms på samma sätt som övriga ytor.

2.3 Material i livsmedelslokaler

Tabell 2 sammanfattar de material som oftast förekommer i livsmedelslokaler. Materialen beskrivs utifrån ytskiktet, det vill säga den del som möter livsmedel, rengöringsmedel och slitage.

Tabell 2. Material och ytskikt i livsmedelslokaler

Material	Typiskt ytskikt eller utförande	Styrka i livsmedelsmiljö	Svaghet att bevaka
Rostfritt stål	Slät, slipad eller borstad yta	Tåligt mot alkaliska och neutrala medel och lätt att rengöra	Klorider kan ge gropfrätning, och stålull lämnar järnpartiklar
Kakel	Glasyr på kakelplatta med fog av cementbaserad fogmassa	Heltäckande glasyr som tål de flesta rengöringsmedel	Fogar som tar upp fett och fukt, och syror som angriper fogen
Epoxi	Heltäckande beläggning i ett eller flera lager	Sluten yta som tål alkali och många rengöringsmedel	Syror, varm alkali och ljus som ger gulning
Polyuretan	Heltäckande beläggning med högre elasticitet än epoxi	Tål stötar, temperaturväxlingar och ljus	Vissa lösningsmedel och längre härdningstid
Betong	Slipad betong med tätskikt eller sealer	Hård och lätt att underhålla när den är tätad	Syror angriper cementbunden yta, och sealern är ytskiktet
Plast	Polyeten, polypropen eller polyamid i vägghpaneler, bänkskivor och skärbrädor	Lätt och tål många kemikalier	Repor som fångar smuts och mjuka plaster som deformeras av värme

Källa: egen sammanställning. Angivna egenskaper gäller typiska utföranden och inte en viss produkt.

Rostfritt stål

Rostfritt stål används i arbetsbänkar, diskbänkar, ventilationsdon, utrustning och väggskydd. Ytan är passiv så länge en oxidhinna kan bildas och hållas intakt. Den skadas av mekanisk nötning, av järnpartiklar från verktyg och av klorider, som kan ge gropfrätning. Ytans glans och ytjämnhet ska mätas vid kontroll, eftersom en ojämnare yta gör att smuts och mikroorganismer fastnar lättare.

Kakel och fogar

Kakel med glasyr är ett av de mest rengöringsbara ytskikten i ett kök. Problemet är oftast fogen. Fogmassan är porös och kan ta upp fett och fukt, och den påverkas av syror och starka oxidationsmedel. Vid inventeringen bedöms glasyren och fogen var för sig.

Epoxi och polyuretan

Epoxi och polyuretan är heltäckande beläggningar som läggs ut i en sammanhängande yta på golv och väggar. Epoxi är hårdare men mer ömtålig mot stötar och temperaturväxlingar. Den gulnar i ljus, särskilt i UV-ljus, och är därför mindre lämplig vid fönster. Polyuretan är mer elastiskt, tål temperaturväxlingar bättre och är mer ljustålig. Båda kräver att underlaget är rent och torrt vid applicering, och vidhäftningen avgör hur länge ytskiktet håller.

Betong

Betong är ett underlag. Det som ska skyddas är ytskiktet, det vill säga ett tätskikt, en sealer eller en slipad och impregnerad yta. Syror och kraftig alkali angriper cementbunden yta. En förändring av färg eller glans som beror på underlaget hänvisas till respektive ansvarig myndighet.

Plast

Plast används i skärbrädor, väggskydd, lådor och rör. Plasterna skiljer sig mycket åt i kemiskt motstånd och temperaturtålighet. En plastyta kan få repor där mikroorganismer och fett samlas, och en yta som deformerats av värme kan inte rengöras på ett ändamålsenligt sätt. Plastytor bör bytas när repor inte längre går att rengöra.

3 Krav på ytskikt och rengörbarhet

3.1 Ändamålsenligt skydd

Enligt YSFS 2019:4 ska ytan ha ett ändamålsenligt skydd under hela sin livslängd, och ytskiktet ska vara heltäckande. I en livsmedelslokal innebär det att ytskiktet ska tåla den rengöring och det slitage som verksamheten använder. Ett ytskikt som fungerar i en bostad kan vara otillräckligt i ett kök, eftersom belastningen är en annan.

Ytklassning enligt YSFS 2021:2 används för att uttrycka skyddets nivå. Klass A innebär fullgott skydd och klass G att dokumenterat skydd saknas. För ytor i livsmedelslokaler bör ytskiktet vid installation ha klass A eller B. En yta som sjunkit till klass E eller lägre bör åtgärdas innan rengöring kan ske på ett ändamålsenligt sätt. Ytklassningen görs av en certifierad ytbedömare.

3.2 Rengörbarhet

Rengörbarhet är förmågan hos ytskiktet att låta smuts, fett, rengöringsmedel och mikroorganismer lösas upp eller avlägsnas vid normal rengöring. Den påverkas av glans, ytjämnhet och täthet. En jämn och hög glans är ett tecken på ett sammanhängande ytskikt. Ojämnheter, porer och springor är platser där smuts och mikroorganismer kan stanna kvar.

Glansen mäts vid 60 grader. Föreskriften anger att glansavvikelsen inom en yta får vara högst 10 glansenheter (GU). Mätningen görs som medelvärde av tio mätningar per yta, och mätosäkerheten redovisas enligt Rapport 2026:3. Ytjämnheten mäts enligt Rapport 2026:6, med nominellt cut-off 0,8 mm. Vägledningen anger inget gränsvärde för ytjämnhet i Ra, eftersom ett lämpligt värde beror på hur ytan används och vilka rengöringsmedel som används. Den som upphandlar rostfria ytor bör i stället ange mätkrav och mätmetod i förfrågningsunderlaget.

3.3 Slitage och termisk belastning

Slitage i kök och livsmedelsindustri kommer från tre håll: mekanisk påverkan från redskap och transport, termisk påverkan från varmt vatten och ånga, och kemisk påverkan från rengöringsmedel. De verkar tillsammans. Ett ytskikt som utsätts för varmt vatten och alkali bryts ned snabbare än ett som utsätts för någon av faktorerna var för sig.

Rapport 2026:5 visar att temperaturen har stor betydelse för åldringen. Enligt modellen i rapporten ökar åldringshastigheten ungefär 1,92 gånger per tio grader i temperatur, vid 60 grader. Försöken gjordes på alkydbeläggning i en UV-accelererad åldringskammare och inte på ytor i livsmedelslokaler, så resultatet ska läsas som en tendens. Det används här för att motivera att varma ytor kontrolleras oftare, och inte för att beräkna livslängd.

3.4 Kemisk belastning

Tabell 3 visar hur ytskikten påverkas av de kemikaliegrupper som används i livsmedelslokaler. Tabellen är ett underlag för val av ytskikt och rengöringsrutin, och den ersätter inte tillverkarens anvisningar.

Tabell 3. Kompatibilitet mellan ytskikt och vanliga kemikaliegrupper

Kemikaliegrupp	Rostfritt	Kakel	Epoxi	Polyuretan	Betong	Plast
Alkaliska rengöringsmedel	God	God	God	God	God	Varierar
Neutrala rengöringsmedel	God	God	God	God	God	God
Sura avkalkningsmedel	Begränsad	Begränsad	Undvik	Begränsad	Undvik	Varierar
Klorbaserade desinfektionsmedel	Begränsad	God	Begränsad	Begränsad	Begränsad	Varierar
Kvartära ammoniumföreningar	God	God	God	God	God	God
Väteperoxidbaserade medel	God	God	Begränsad	Begränsad	Begränsad	God
Alkoholer, 70 procent	God	God	Begränsad	God	God	Varierar
Lösningsmedel för avfettning	God	God	Undvik	Begränsad	God	Varierar

Källa: egen bedömning. God: ytskiktet påverkas inte av normal användning. Begränsad: koncentration, kontaktid och temperatur måste följa anvisningarna noga. Undvik: ytskiktet bör inte utsättas för medlet. Varierar: beror på plasttyp.

Klorider är särskilt viktiga för rostfritt stål. Gropfrätning kan börja vid låg koncentration och hög temperatur, och skadan syns ofta först när den är omfattande. Klorbaserade medel bör därför undvikas på rostfria ytor när något annat medel fungerar, och ytan ska sköljas noggrant när de används.

4 Rengöring och desinfektion

4.1 Rengöringens ordning

Rengöring av en livsmedelsyta sker i en fast ordning: förrengöring för att avlägsna grovsmuts, rengöring med medel, sköljning för att avlägsna medel och smuts och vid behov desinfektion. Varje steg påverkar ytskiktet. Förrengöring med kallt vatten skonar ytan. Fett som torkar in och bränns fast på en varm yta gör att den senare steget måste göras med starkare medel, och det belastar ytskiktet mer än nödvändigt.

4.2 Dosering och kontaktid

Tillverkarens anvisningar för dosering, temperatur och kontaktid ska följas. En högre koncentration ger inte alltid bättre rengöring, och ett medel som får verka för länge kan angripa ytskiktet.

Kontaktiden är den tid som anges för medlet och inte den tid det tar att torka av ytan.

Doseringsutrustningen ska kontrolleras regelbundet, eftersom den kan driva.

Verksamheten bör ha skriftliga rengöringsinstruktioner med uppgift om medel, dosering, kontaktid, verktyg och ansvarig för varje yta. Instruktionerna bör utgå från de enskilda ytorna och inte från lokalen som helhet. En och samma rutin kan vara lämplig för ett golv men skadlig för en rostfri bänk.

4.3 Verktyg och skötsel

Stålull och slipande svampar ska inte användas på rostfritt stål, eftersom de repar ytan och lämnar järnpartiklar som kan ge missfärgning. Mjuka borstar av plast och mikrofibertrasor är bättre. På epoxi och polyuretan bör skurdon med hård kant undvikas, eftersom de skadar glansen.

Ångrengöring ska ställas in så att ytan inte utsätts för högre temperatur än den tål.

5 Egenkontroll och ytskydd

5.1 Två kontroller på samma yta

Livsmedelsföretag har en egenkontroll enligt livsmedelshygienisk lagstiftning, som omfattar bland annat lokaler, utrustning, rengöring och underhåll. Verksamhetsutövaren har också en egenkontroll enligt YSFS 2019:4, som gäller ytskyddet. De två kontrollerna har olika syften, men de gäller ofta samma ytor.

Ytskyddsmyndigheten tolkar inte livsmedelshygienisk lagstiftning, och den bedömer inte om en lokal uppfyller de kraven. Den frågan hänvisas till respektive ansvarig myndighet. Myndigheten kan däremot säga att ytskyddets egenkontroll ska omfatta skyddet av varje yta och att dokumentationen ska sparas i tio år.

En praktisk väg är att låta de två kontrollerna använda samma ytlista och samma kontrolltillfällen. En visuell kontroll som görs för hygienens skull kan då också registrera ytans skick, och en glansmätning kan göras vid samma besök. Dokumentationen behöver inte vara en enda handling, men den ska gå att följa från ytlistan till respektive kontroll.

5.2 Dokumentation

Dokumentationen ska visa vad som kontrollerats, när det kontrollerades, av vem och med vilket resultat. Den ska också visa vilka åtgärder som följde av kontrollen. Minst följande bör finnas:

1. Ytlistan för lokalen, med yta, material, ytskikt, areal, glans och datum för senaste kontroll.
2. Kontrollprotokoll för varje kontrolltillfälle enligt avsnitt 6, med utförare och resultat.
3. Rengöringsinstruktioner enligt avsnitt 4, med datum för senaste revidering.
4. Beslut om åtgärd, med motivering och, när det är tillämpligt, beräkning enligt ekvation (3).
5. Underlag för bedömning av ytklass, med certifikatnummer för ytbedömaren.
6. Uppgift om förhållanden som hänvisats till respektive ansvarig myndighet.

Dokumentationen sparas i tio år (YSFS 2019:4, 4 kap.). Vid byte av verksamhetsutövare, till exempel vid överlåtelse av en restaurang, bör dokumentationen följa med lokalen.

6 Metod för kontroll av ytans skick

6.1 Förberedelse

Kontrollen görs av en person som känner lokalens rutiner och som har utbildning i ytkontroll. Glans- och ytjämnhetsmätare ska vara kalibrerade, och kalibreras mot referensplattor enligt Rapport 2026:3. Kontrollen görs när ytan är torr, när den har rengjorts enligt den vanliga rutinen och när ytans temperatur är nära normal drift.

6.2 Steg i kontrollen

1. Visuell kontroll i dagsljus eller i ljus från en lampa med känd färgtemperatur, med lupp vid behov. Sprickor, kantytor, repor, missfärgning, bubblor, fogar och släppande ytskikt noteras med läge och storlek.
2. Glansmätning vid 60 grader enligt Rapport 2026:3, med tio mätningar per yta där medelvärdet redovisas. Glansavvikelsen inom ytan bedöms genom mätning på minst tre platser. Skillnaden mellan högsta och lägsta medelvärde redovisas.
3. Ytjämnhetsmätning på rostfria ytor och på epoxiytor, enligt Rapport 2026:6, vid de punkter som ytlistan anger.
4. Rengöringstest på en referensyta. Ett standardiserat smutsprov appliceras och rengörs enligt den rutin som gäller för ytan. Resultatet bedöms visuellt och vid behov med mätning av kontaktvinkel. Testet görs en gång per år och vid varje ändring av rengöringsrutinen.
5. Bedömning av ytklass enligt YSFS 2021:2 av certifierad ytbedömare, när ytklassen behöver fastställas.
6. Dokumentation enligt avsnitt 5.2, och beslut om eventuell åtgärd enligt avsnitt 7.

6.3 Checklista

Checklistan kan användas vid varje kontrolltillfälle. Den ersätter inte bedömningen i det enskilda fallet.

- Ytlistan är aktuell och alla ytor i lokalen finns med.
- Varje yta har angivet material och ytskikt.
- Visuell kontroll är gjord enligt tabell 5 och dokumenterad.
- Sprickor, kantytor och släppande ytskikt är noterade med läge.
- Glans är uppmätt enligt Rapport 2026:3 där kontrollintervallet kräver det.
- Ytjämnhet är uppmätt på rostfria ytor och epoxiytor där kontrollintervallet kräver det.
- Rengöringsrutinen för varje yta är aktuell och stämmer med tabell 3.
- Kontakttiden för varje medel är känd och kontrolleras.
- Antalet tillfällen per år är registrerat så att K kan beräknas enligt ekvation (2).
- Ytor med glansminskning enligt ekvation (3) är planerade för åtgärd.
- Ytklasser är bedömda av certifierad ytbedömare när de behövs.
- Frågor om underlaget har hänvisats till respektive ansvarig myndighet.

- Dokumentationen sparas i tio år.

6.4 Andel av ytan med bristande skydd

Resultatet av kontrollen sammanfattas i andelen av ytan med bristande skydd enligt ekvation (1). Andelen beräknas för varje ytyp i lokalen och redovisas i procent vid varje kontroll, så att förändringar över tid kan följas.

$$\text{Andel (\%)} = \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{A} \times 100 \quad (1)$$

I ekvationen är a_1 till a_n arealerna för de ytor av samma typ som bedömts ha bristande skydd, det vill säga ytklass E, F eller G. A är summan av arealerna för alla ytor av samma typ i lokalen.

6.5 Kontaktbelastning och kontrollintervall

Kontrollintervallen i tabell 5 beror på hur belastad en yta är. Belastningen beskrivs med kontaktbelastningen K enligt ekvation (2). K är summan av antalet rengöringstillfällen per år gånger kontakttiden i minuter, för varje medel som används på ytan.

$$K = n_1 \cdot t_1 + n_2 \cdot t_2 + \dots + n_m \cdot t_m \quad (2)$$

I ekvationen är n_1 till n_m antalet rengöringstillfällen per år med varje medel, och t_1 till t_m är kontakttiden i minuter för respektive medel. K anges i minuter per år. Ytan placeras i en av tre klasser enligt tabell 5. Klassgränserna är allmänna råd och kan justeras efter erfarenhet.

Tabell 5. Kontrollintervall per klass för kontaktbelastning

Klass	K (minuter per år)	Visuell kontroll	Glansmätning	Ytjämnhetsmätning
I	Under 1 000	Varje månad	Varje år	Vid installation och vid behov
II	1 000 till 3 000	Varje vecka	Varje halvår	Varje år på rostfria ytor
III	Över 3 000	Dagligen	Varje kvartal	Varje halvår på rostfria ytor och epoxi

Källa: egen bedömning. Kontrollen utlöses också av de faktorer som anges i avsnitt 6.6.

6.6 Utlösande faktorer

Utöver det fasta intervallet ska en kontroll göras när någon av följande faktorer inträffar. Listan är inte uttömmande.

- Ny rengöringsrutin, nytt medel eller ändrad dosering.
- Driftstörning med värme eller ånga, till exempel när utrustning hettar upp en yta eller när en yta utsätts för kokande vatten.
- Synliga förändringar som matthet, ojämn glans, släppande ytskikt, bubblor eller missfärgning.
- Mätvärde: en glansavvikelse inom ytan över 10 GU utlöser en åtgärdsbedömning enligt avsnitt 7.
- Ny spricka i ytskikt eller fog, eller skada efter att ett tungt föremål har fallit på ytan.

- Beslut eller anvisning från respektive ansvarig myndighet.

6.7 Glanskontroll över tid

Glansen följs över tid. Om glansen mäts vid två tidpunkter kan minskningen per år skattas med ekvation (3). Ekvationen bygger på en linjär minskning och är ett enkelt planeringsverktyg. Den ska inte tolkas som en prognos för ytans livslängd.

$$\begin{aligned} v &= (G_0 - G_1) / t_1 \\ T_r &= \frac{0,2 \cdot G_0}{v} - t_1 \end{aligned} \quad (3)$$

I ekvationen är G_0 glansen vid installation eller vid senaste renovering, och G_1 är glansen vid mätning efter t_1 år. v är den årliga minskningen i GU per år. T_r är återstående tid i år tills glansen kommit ned till 80 procent av G_0 . Gränsen 80 procent av startglansen är en modellgräns från Rapport 2026:5 och används här som planeringsgräns. Den är inte en föreskrift.

7 Materialval och applicering

7.1 Rekommenderat ytskikt per zon

Tabell 4 anger vilka ytskikt som bör väljas i olika delar av en livsmedelslokal. Rekommendationerna utgår från belastningen i tabell 1 och kompatibiliteten i tabell 3. De avser nya installationer och ska inte tolkas som krav på befintliga ytor.

Tabell 4. Rekommenderat ytskikt per zon i livsmedelslokal

Zon	Rekommenderat ytskikt	Bör undvikas	Ytklass vid installation
Tillagningsbänk och diskbänk	Rostfritt stål med slipad eller borstad yta	Stålull och klorbaserade medel som får verka länge	A eller B
Golv i kök	Polyuretan eller epoxi med hög slitstyrka och halkskydd	Golv med skarvar som samlar fett	A eller B
Väggar bakom tillagning	Kakel med glasyr och fogmassa avsedd för våta utrymmen, eller rostfri panel	Porös puts utan tätskikt	A eller B
Serveringsyta	Polyuretan i golv och slitstark plast i bord och bardisk	Ytskikt med hög glans som visar repor tydligt	B eller C
Lagerlokal	Epoxi eller slipad betong med sealer	Obehandlad betong i fuktig miljö	B eller C
Våt zon i livsmedelsindustri	Polyuretan med sluten yta och avrinning mot golvbrunn	Epoxi där ånga och varm alkali används dagligen	A eller B

Källa: egen bedömning utifrån tabell 1 och tabell 3.

7.2 Applicering

Ett ytskikt är inte bättre än sin applicering. Underlaget ska vara rent, torrt och bärande enligt tillverkarens anvisningar. Om frågan gäller underlagets skick i stället för ytskiktet hänvisas den till respektive ansvarig myndighet. Vid applicering bör följande kontrolleras och dokumenteras:

- Ytans temperatur och relativa luftfuktighet mäts och noteras, och de ligger inom det intervall som tillverkaren anger.
- Vidhäftningen kontrolleras med dragprov enligt tillverkarens anvisningar, och provet dokumenteras.
- Antal lager och torktid per lager följs och dokumenteras.
- Härdningstiden respekteras innan ytan utsätts för vatten, rengöring eller tunga laster.
- Applicering i kök görs utanför driftstid, och ytan spärras för trafik under härdning.
- Ytan märks med datum för applicering och med ytskiktets produktnamn i den dokumentation som lämnas till verksamheten.

7.3 Skydd under drift

- Skyddsmatta eller annat skydd på golv där tunga redskap flyttas.
- Stänkskydd bakom spis och diskbänk, så att fett och fukt inte når ytan utan skydd.
- Rengöringsmedel förvaras och doseras så att de inte spills på ytor som inte tål dem.
- Ytor sköljs efter användning av desinfektionsmedel.
- Heta redskap placeras inte direkt på ytskikt utan värmeskydd.

7.4 Lagning och byte

En lagad yta är inte samma sak som en ny yta. En lagning återställer ytskiktet lokalt. Om lagningen ger en synlig skillnad i glans eller färg bör hela ytan åtgärdas, så att ytan inte får olika skydd i olika delar. Ett byte, till exempel av en vägghpanel, skapar en ny yta som ska inventeras och dokumenteras enligt avsnitt 5.2.

8 Exempel: restaurangkök

8.1 Förutsättningar

Exemplet gäller en restaurang med ett tillagningskök. Restaurangen är verksamhetsutövare och ansvarar för både ytskyddets egenkontroll och för sin egen egenkontroll enligt livsmedelshygienisk lagstiftning. Restaurangen har 350 driftsdagar per år. Exemplet är fiktivt och visar metoden, inte ett verkligt ärende.

Kökets ytor är ett golv av epoxi på 46 kvadratmeter, arbetsbänkar av rostfritt stål på 14 kvadratmeter, ett diskområde av rostfritt stål på 9 kvadratmeter och kakel bakom tillagningen på 38 kvadratmeter. Vid installationen klassades golvets ytskikt till A och glansen var 80 GU vid 60 grader.

8.2 Kontaktbelastning per zon

Restaurangen har sammanställt en ytlista och beräknat kontaktbelastningen för varje zon. Golvet har en daglig rengöring med alkaliskt medel, en veckovis desinfektion och en månatlig grundrengöring. Diskområdet har en daglig avfettning och en daglig desinfektion. Tabell 6 visar rutinerna och resultatet.

Tabell 6. Kontaktbelastning och klass per zon i restaurangkökets exempel

Zon	Yta (m ²)	Rutin per år	K (minuter per år)	Klass
Golv i kök, epoxi	46	Dagligen 5 minuter, veckovis desinfektion 10 minuter, månatlig grundrengöring 20 minuter	2 510	II
Arbetsbänkar, rostfritt stål	14	Dagligen rengöring 3 minuter, dagligen desinfektion 5 minuter	2 800	II
Diskområde, rostfritt stål	9	Dagligen avfettning 15 minuter, dagligen desinfektion 10 minuter	8 750	III
Väggar bakom tillagning, kakel	38	Veckovis rengöring 10 minuter	520	I

Källa: egen beräkning med ekvation (2) och tabell 5.

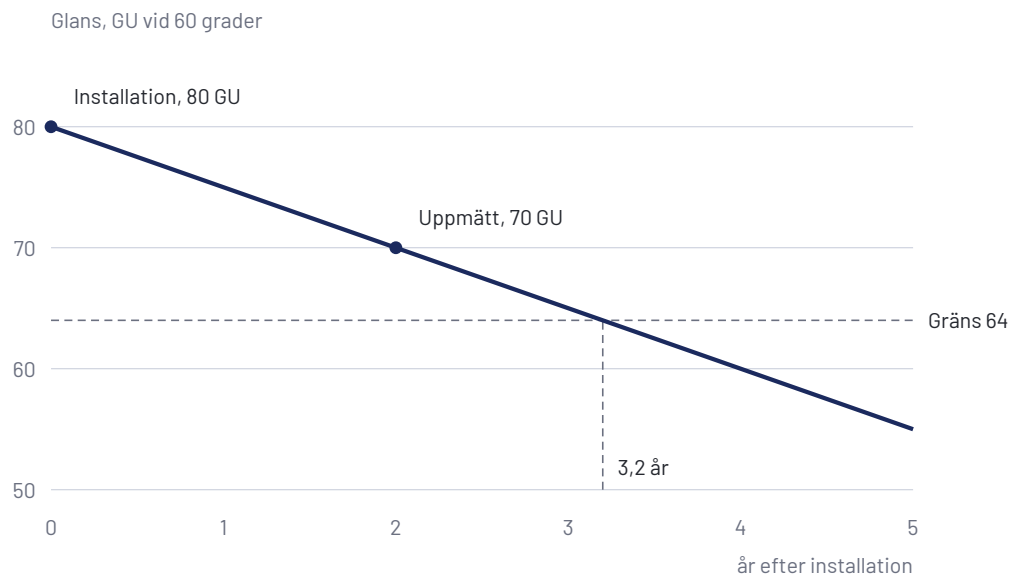
För golvet ger ekvation (2) $K = 350 \cdot 5 + 52 \cdot 10 + 12 \cdot 20 = 2\,510$ minuter per år. Golvet hamnar därmed i klass II, med visuell kontroll varje vecka och glansmätning varje halvår. Diskområdet hamnar i klass III, med daglig visuell kontroll och glansmätning varje kvartal. Vaggarna hamnar i klass I.

8.3 Glansuppföljning för golvet

Vid kontroll 2 år efter installationen var glansen 70 GU. Glansen har alltså minskat med 10 GU på 2 år, vilket ger en årlig minskning av 5 GU per år enligt ekvation (3). Minskningen är större än mätosäkerheten, som enligt Rapport 2026:3 är en standardavvikelse på 0,2 GU vid repeterbarhet för glans omkring 60 GU.

Planeringsgränsen är 80 procent av startglansen, det vill säga 64 GU. Återstående tid blir $T_r = 0,2 \cdot 80 / 5 - 2 = 3,2 - 2 = 1,2$ år. Figur 2 visar den linjära skattningen. Restaurangen planerar därför en ny beläggning senast inom tolv månader, och kontrollen flyttas till halvårsintervall enligt klass II.

Figur 2. Glans för golv av epoxi i restaurangkök, uppmätt och linjärt skattad, glansenheter vid 60 grader



Källa: egen beräkning med ekvation (3). Linjär skattning, inte en prognos.

Den linjära skattningen är en förenkling. Rapport 2026:5 visar att åldringen i modellen följer en annan kurva och att takten beror på temperatur och fukt. Restaurangen bör därför mäta glansen oftare än den linjära skattningen anger, och göra en ny mätning efter ett halvår för att se om takten förändras.

8.4 Beslut och dokumentation

Beslutet dokumenteras enligt avsnitt 5.2. Dokumentationen visar ytlistan, de beräknade K-värdena, glansmätningarna och skattningen. Ingen yta i köket har ytklass E, F eller G, och andelen med bristande skydd enligt ekvation (1) är därför 0 procent. Golvytan är däremot föremål för åtgärdsplanering. Frågor om underlaget har inte uppkommit i exemplet.

9 Frågor och svar

Får rostfritt stål rengöras med klorbaserat medel?

Det beror på koncentration, kontaktid och temperatur. Klorider kan ge gropfrätning, och skadan syns ofta först när den är omfattande. Vägledningen rekommenderar att klorbaserade medel inte används på rostfria ytor när något annat medel fungerar, och att ytan sköljs noggrant när de används.

Räcker en visuell kontroll?

Nej. En visuell kontroll upptäcker sprickor och synliga förändringar, men inte förändringar i glans eller ytjämnhet som ännu inte syns. Glansen bör mätas enligt tabell 5.

Vad gör man med en spricka i epoxi?

Sprickan noteras, dokumenteras och bedöms enligt avsnitt 2.2. Den ger två sprickytor och två kantytter. En lagning kan göras lokalt, men om lagningen ger en synlig skillnad i glans bör hela ytan åtgärdas enligt avsnitt 7.4.

Måste ytor i ett restaurangkök registreras i Nationella ytregistret?

Registreringsplikt gäller ytor som är större än 40 kvadratmeter och vetter mot allmän plats (YSFS 2023:3). Ytor inomhus i ett kök vetter normalt inte mot allmän plats och är därför normalt inte registreringspliktiga. Bedömningen görs i det enskilda fallet.

Vem ansvarar för att ytorna har ett ändamålsenligt skydd?

Verksamhetsutövaren ansvarar för egenkontrollen enligt YSFS 2019:4. Om lokalen hyrs kan ansvaret delas upp i ett avtal, men det ändrar inte att dokumentationen ska finnas. Myndigheten lämnar inte råd i enskilda ärenden.

Gäller ytskyddet även i en lagerlokal som bara hanterar förpackade varor?

Ja, ytskyddet gäller alla ytor som omfattas av YSFS 2019:4. Kraven på rengöring och kontroll skiljer sig dock åt. En lagerlokal med förpackade varor har normalt lägre kontaktbelastning än ett kök, och det bör synas i kontrollintervallen i tabell 5.

Vad händer om underlaget är skadat?

Ytskyddsmyndigheten tar inte ställning till underlaget. Frågan hänvisas till respektive ansvarig myndighet. Ett nytt ytskikt bör inte läggas på ett skadat underlag som en lösning, eftersom ytskiktet då inte kan skydda ytan.

10 Ordlista

Egenkontroll enligt YSFS 2019:4: det system som verksamhetsutövaren använder för att kontrollera att ytorna har ett ändamålsenligt skydd.

Egenkontroll enligt livsmedelshygienisk lagstiftning: det system som livsmedelsföretaget använder för sina lokaler, sin utrustning och sin hygien. Ytskyddsmyndigheten tolkar inte den egenkontrollen.

Glansavvikelse: skillnaden mellan högsta och lägsta medelvärde av glansen inom en yta, mätt vid 60 grader.

GU: glansenhet, mätt vid 60 grader.

Gropfrätning: lokal korrosion i rostfritt stål som ger små hål i ytan.

Heltäckande ytskikt: ett ytskikt där ingen del av ytan är exponerad mot omgivningen.

Kantyta: den yta som uppstår längs kanten på en spricka.

Kontaktbelastning, K: summan av antalet rengöringstillfällen per år multiplicerat med kontakttiden i minuter, för varje medel som används på ytan.

Kontakttid: den tid som ett rengöringsmedel eller desinfektionsmedel ska verka på ytan enligt tillverkarens anvisningar.

Ra: medelvärdet av ytprofilens absoluta avvikelse från medellinjen, ett mått på ytjämnhet.

Rengörbarhet: förmågan hos ytskiktet att låta smuts och medel avlägsnas vid normal rengöring.

Sealer: ett tunt ytskikt som tätar en porös yta, till exempel betong.

Sprickyta: en yta som uppstår när en spricka bildas i ytskiktet.

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

Planeringsgräns: 80 procent av startglansen, en modellgräns från Rapport 2026:5 som används för planering och inte är en föreskrift.

Ytjämnhet: avvikelser i ytans profil från en ideal plan, mätt enligt Rapport 2026:6.

Ytklass: en av klasserna A till G enligt YSFS 2021:2, där A är fullgott skydd och G är dokumenterat skydd saknas.

Ytskikt: ett skikt med tjocklek som skyddar en yta.

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). Föreskrifter om Nationella ytregistret (YSFS 2023:3).

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

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

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

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

Ytskyddsmyndigheten (2026). Metod för bestämning av ytjämnhet. Rapport 2026:6.

Ekström, H. (2019). Ytteknisk rapport nr 9.

Lindqvist, K. (2020). Rengörbarhet hos ytskikt i livsmedelsmiljö. Ytteknisk rapport nr 31.