



**YTSKYDDSS
MYNDIGHETEN**

VÄGLEDNING 2026:10

Byggvaror och ytskikt vid nybyggnad

Krav, dokumentation och kontroll

Byggvaror och ytskikt vid nybyggnad. Krav, dokumentation och kontroll

Vägledning 2026:10

Diarienummer: YSM 2026/0910

Utgivare: Ytskyddsmyndigheten, Box 112, 842 21 Sveg

registrator@ytskyddsmyndigheten.se, ytskyddsmyndigheten.se

Vägledning 2026:10. Byggvaror och ytskikt vid nybyggnad

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

Nybyggnad är ett av de tillfällen då ytskyddet läggs på för första gången. De beslut som fattas i projektet, vid val av produkt, vid applicering och vid kontroll, avgör hur ytan skyddas under många år efter att byggnaden tagits i bruk. Den här vägledningen är skriven för att ge byggherrar, byggvaruleverantörer, applikatörer och kontrollansvariga en gemensam bild av vad som krävs och vad som bör dokumenteras.

Vägledningen bygger på föreskrifterna i YSFS 2019:4 och YSFS 2021:2. Den ger allmänna råd och ersätter inte föreskrifterna. Myndigheten tar inte ställning till underlaget. Frågor om underlaget hänvisas till respektive ansvarig myndighet.

Sveg, oktober 2026

Kerstin Wallgren
Generaldirektör

Innehåll

Sammanfattning	5
1 Inledning	6
1.1 Syfte och avgränsning	6
1.2 Förhållande till föreskrifterna	6
1.3 Vem vägledningen riktar sig till	6
2 Kedjan från byggvaruleverantör till byggherre	7
3 Krav på ytskiktet vid leverans	8
3.1 Heltäckande ytskikt	8
3.2 Glansavvikelse	8
3.3 Skydd mot solljus	8
3.4 Ytklass vid leverans	9
4 Dokumentation som ska lämnas över	10
4.1 Produktdeklaration	10
4.2 Applikationsprotokoll	10
4.3 Härdningsdata	10
5 Kontrollpunkter i projektet	12
5.1 Före applicering	12
5.2 Under applicering	12
5.3 Efter härdning	12
6 Stickprovsplan för kontroll	14
7 Ansvar i entreprenadavtal	15
8 Exempel: tillbyggnad av en skola	16
9 Frågor och svar	18
10 Ordlista	19
Referenser	20

Sammanfattning

Vägledningen riktar sig till byggherrar, byggvaruleverantörer, applikatörer och kontrollansvariga i nybyggnadsprojekt. Den beskriver kedjan från byggvaruleverantör via applikatör till byggherre, och vilka egenskaper ytskiktet behöver ha vid leverans för att uppfylla YSFS 2019:4. Det gäller heltäckande ytskikt, glansavvikelse och skydd mot solljus där det krävs. Vägledningen tar inte ställning till underlaget.

Dokumentationen som ska lämnas över består av produktdeklaration, applikationsprotokoll och härdningsdata. Kontroller görs före applicering, under applicering och efter härdning. Vägledningen beskriver en stickprovsplan i allmänna termer, och hur ansvaret kan fördelas i ett entreprenadavtal. Ett exempel från en tillbyggnad av en skola visar hur kontrollerna kan läggas upp i ett projekt.

Vägledningen ger allmänna råd och är inte bindande. Den ersätter inte föreskrifterna.

1 Inledning

1.1 Syfte och avgränsning

Ytor i nya byggnader ska ha ett ändamålsenligt skydd när de tas i bruk, och skyddet ska bestå under hela ytans livslängd (YSFS 2019:4, 2 kap.). Det som görs under byggtiden, med val av produkt, applicering, härdning och kontroll, är därför grunden för skyddet under den fortsatta förvaltningen. Vägledningen beskriver vad som krävs av ytskiktet vid leverans, vilken dokumentation som bör följa med, var i projektet kontroller bör göras och hur ansvaret kan fördelas.

Vägledningen behandlar inte projektering av byggnaden i övrigt och ger inga råd om val av konstruktion. Med byggvara avses i vägledningen varje produkt som levereras till byggarbetsplatsen för att användas som grund, primer, täckskikt eller annat ytskikt. Vid ombyggnad och underhåll i befintliga byggnader gäller i stället Ytskydd i fastighetsförvaltning (Vägledning 2026:2) i tillämpliga delar.

1.2 Förhållande till föreskrifterna

Föreskrifterna i YSFS 2019:4 gäller skydd av ytor. Underlaget omfattas inte (1 kap. 1 §). Vägledningen ger allmänna råd som förtydligar hur föreskrifterna kan tillämpas i nybyggnad. Den är inte bindande, och en annan lösning kan vara lika god om den uppfyller föreskrifterna. Myndigheten lämnar inte råd i enskilda ärenden.

Vägledningen använder begreppen yta, ytskikt, heltäckande ytskikt, glansavvikelse, horisontell yta, vertikal yta och yta i mellanläge enligt YSFS 2019:4. Ordlistan i avsnitt 10 förklarar övriga begrepp som används i byggbranschen. Där ett begrepp från branschen har en annan betydelse än i föreskrifterna gäller föreskrifternas betydelse.

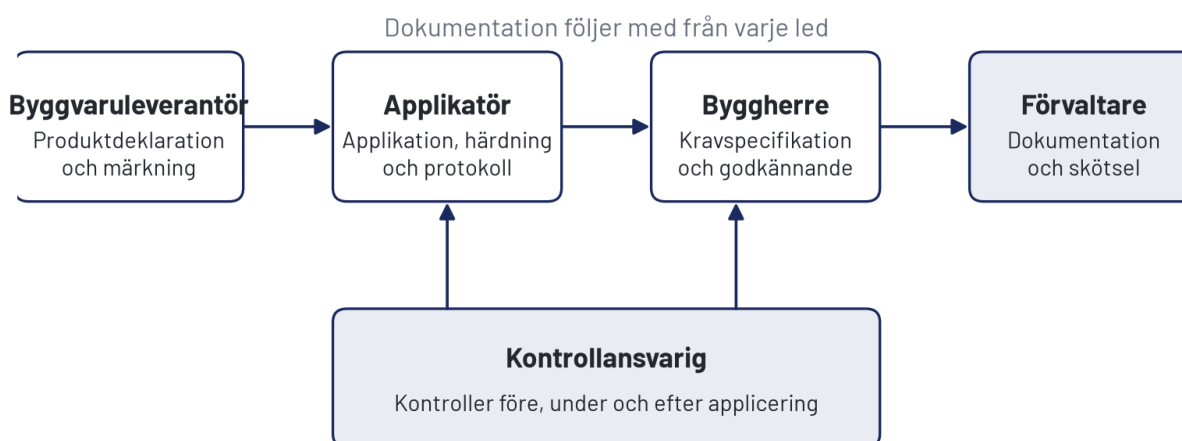
1.3 Vem vägledningen riktar sig till

- Byggherrar och deras ombud, som beslutar om kravspecifikation, avtal och kontrollplan.
- Byggvaruleverantörer, som lämnar produktdeklarationer, bruksanvisningar och uppgifter om varje leverans.
- Applikatörer, som utför arbetet och upprättar applikationsprotokoll och härdningsdata.
- Kontrollansvariga och andra som ansvarar för kontroller i projektet.
- Förvaltare, som tar emot dokumentationen när byggnaden tas i bruk.

2 Kedjan från byggvaruleverantör till byggherre

Ytskiktet passerar flera led innan det är färdigt. Byggvaruleverantören tillverkar eller säljer produkten och lämnar uppgifter om den. Produkten transporteras till byggarbetsplatsen, lagras och förbereds av applikatören, som lägger på ytskiktet. Byggherren beställer arbetet, tar emot det och ansvarar för att dokumentationen når förvaltningen. Figur 1 visar kedjan och de kontakter som bör finnas mellan leden.

Figur 1. Kedjan från byggvaruleverantör till byggherre i ett nybyggnadsprojekt



Källa: egen sammanställning.

Varje led har ett eget ansvar, men ytskiktets slutliga egenskaper beror på hela kedjan. En produkt som är korrekt deklarerad kan ge ett bristfälligt skydd om den appliceras vid fel temperatur, och ett korrekt utfört arbete ger ett sämre resultat om produkten har lagrats fel. Uppgifterna bör därför passera från led till led utan att förloras. Tabell 1 anger vad varje aktör lämnar över och vad aktören tar emot.

Tabell 1. Aktörer, uppgifter och gränssnitt i kedjan

Aktör	Uppgift	Lämnar till	Tar emot från
Byggvaruleverantör	Produktdeklaration, bruksanvisning och märkning av varje leverans	Byggherre och applikatör	Tillverkare eller importör
Byggherre	Kravspecifikation, avtal och beslut om kontrollplan	Applikatör och kontrollansvarig	Byggvaruleverantör och projektör
Applikatör	Förberedelse, applikation, härdning och applikationsprotokoll	Byggherre	Byggvaruleverantör och byggherre
Kontrollansvarig	Kontroller enligt avsnitt 5 och stickprov enligt avsnitt 6	Byggherre	Applikatör
Förvaltare	Mottagning och skötsel av dokumentationen	Verksamheten efter övertagandet	Byggherre

Källa: egen sammanställning utifrån YSFS 2019:4, 4 kap. och avsnitt 7.

3 Krav på ytskiktet vid leverans

YSFS 2019:4 ställer krav på att ytan har ett ändamålsenligt skydd under hela sin livslängd. Vid nybyggnad innebär det att ytskiktet vid leverans ska ha de egenskaper som krävs för att skyddet ska kunna bestå. Kraven i detta avsnitt är utgångspunkt för kravspecifikationen. De ersätter inte föreskrifterna.

3.1 Heltäckande ytskikt

Ett heltäckande ytskikt är ett ytskikt där ingen del av ytan är exponerad mot omgivningen. Innan en yta tas i bruk ska det kontrolleras att varje yta som ska skyddas har fått ett heltäckande ytskikt. Kanter, skarvar, hörn, genomföringar och anslutningar mot andra material är de platser där täckningen oftast blir ofullständig, och de bör kontrolleras separat.

Ett täcksikt ska ha samma utbredning som grunden under det, och grunden ska täcka hela den yta som ska skyddas. Om täcksiktet läggs utanför det område som är avsett för ytskiktet ska det inte räknas som ytskikt på den ytan. En yta som inte är heltäckande efter applicering är inte godkänd, även om den täcker större delen av ytan.

3.2 Glansavvikelse

Glansavvikelsen inom en yta får vara högst 10 GU, mätt vid 60 grader (YSFS 2019:4, 2 kap.). Glansen mäts med glansmätare enligt YSFS 2020:1, och mätosäkerheten redovisas enligt Rapport 2026:3. Vid nybyggnad är glansavvikelsen i första hand en fråga om att applikationen är jämn. Överlappning mellan etapper, ojämn applicering och skillnader mellan satser av samma produkt ger de största avvikelserna.

$$V = \max_i g_i - \min_i g_i \leq 10 \quad (1)$$

I ekvation (1) är g_i medelvärdet av tio mätningar på mätplats i , uttryckt i GU, och V är glansavvikelsen inom ytan. Mätplatserna väljs enligt avsnitt 6. I exemplet i avsnitt 8 ger ekvation (1) en glansavvikelse på 2,6 GU. Den som mäter ska redovisa medelvärdena per mätplats och V i applikationsprotokollet.

3.3 Skydd mot solljus

Ytor som vetter mot söder eller väster ska ha skydd mot solljus (YSFS 2019:4, 3 kap.). Horisontella ytor vetter inte mot något väderstreck och omfattas därför inte av kravet, men de kan ändå utsättas för solljus genom glas. Vid nybyggnad bör byggherren ange i kravspecifikationen vilka ytor som vetter mot söder eller väster, och produktdeklarationen bör ange hur ytskiktet skyddar mot UV-strålning.

Accelererad åldring kan användas för att jämföra ytskikt med varandra, och metoden beskrivs i Rapport 2026:5. Resultaten är ett underlag för jämförelsen, men de ger ingen garanti för hur en viss yta kommer att åldras i verklig exponering. Vägledningen ställer inga krav på viss provningsmetod.

3.4 Ytklass vid leverans

Ytklassen bestäms av en certifierad ytbedömare enligt YSFS 2021:2 och bedöms på tjocklek, täckförmåga och jämnhet. Bedömningen görs när ytskiktet är härdat. Byggherren bör ange i kravspecifikationen en lägsta ytklass för varje ytkategori, till exempel klass B för ytor i skolans lokaler. Vägledningen föreslår inte en viss klass för alla projekt. Tabell 2 sammanfattar kraven och hur de kan verifieras.

Tabell 2. Krav vid leverans och hur de kan verifieras

Egenskap	Krav	Verifiering	Dokumentation
Heltäckande ytskikt	Ingen del av ytan är exponerad	Visuell kontroll, med särskild kontroll av kanter och anslutningar	Applikationsprotokoll
Glansavvikelse	Högst 10 GU inom ytan, mätt vid 60 grader	Glansmätning, medelvärde av tio mätningar per mätplats	Mätprotokoll med V
Skydd mot solljus	Enligt produktdeklarationen för ytor mot söder och väster	Kontroll av produktdeklarationen mot levererad vara	Produktdeklaration och följesedel
Ytklass	Lägsta klass enligt kravspecifikationen	Bedömning av certifierad ytbedömare	Ytklassningsintyg med certifikatnummer
Härdning	Härdningstid och villkor enligt produktdeklarationen	Kontroll av härdningsdata	Härdningsdata

Källa: egen bedömning utifrån YSFS 2019:4, 2 kap. och 3 kap. samt YSFS 2021:2.

4 Dokumentation som ska lämnas över

Dokumentationen visar att ytskiktet har applicerats enligt produktdeklarationen och att kraven i avsnitt 3 har kontrollerats. Verksamhetsutövaren ska spara dokumentation i tio år (YSFS 2019:4, 4 kap.). Förvaltaren behöver dokumentationen för att kunna följa upp ytorna i den färdiga byggnaden. Muntliga uppgifter ersätter inte dokumentation, och det som inte har dokumenterats kan inte visas vid tillsyn.

4.1 Produktdeklaration

En produktdeklaration beskriver produkten i allmänna termer. Den bör innehålla produktens identitet och satsnummer, avsedd användning, de egenskaper som är relevanta för ytskyddet, villkor för applicering och härdning, uppgifter om vilka grunder och täckskikt produkten är avsedd att användas med, hållbarhet i lager och datum för utgivning eller revision. En deklaration bör kunna läsas utan särskild teknisk bakgrund, och den bör stämma med varje leverans. Om en uppgift saknas bör det noteras i kravspecifikationen och begäras av byggvaruleverantören innan applicering.

4.2 Applikationsprotokoll

Applikationsprotokollet dokumenterar själva arbetet. Det upprättas av applikatören för varje parti och bör innehålla följande uppgifter.

- Ytans beteckning, areal och partiindelning enligt ytlistan i projektet.
- Satsnummer och utgångsdatum för varje produkt som har använts.
- Blandningsförhållande och pottid, om produkten kräver blandning.
- Lufttemperatur, ytans temperatur och relativ fuktighet vid applicering.
- Antal skikt och tid mellan skikten.
- Resultat av kontrollerna enligt avsnitt 5, med namn på den som utfört kontrollen.
- Uppgift om avvikelser och vilken åtgärd som vidtogs.

Protokollet anger vilket underlag ytan har enligt byggherrens handlingar. Det innehåller ingen bedömning av underlagets skick.

4.3 Härdningsdata

Härdningsdata visar hur ytskiktet har utvecklats från applicering till färdig härdning. Uppgifterna samlas in under härdningstiden och ska kunna kopplas till applikationsprotokollet för respektive parti. De består av temperatur och relativ fuktighet i utrymmet, tidpunkten när ytskiktet får belastas enligt produktdeklarationen och tidpunkten när ytskiktet bedöms som härdat.

Om härdningen har avbrutits av kyla, fukt eller ett annat förhållande ska avbrottet noteras med tidpunkt och orsak. Vid applicering i låg temperatur förlängs härdningen, och en skattning av härdningstiden ges i avsnitt 5.3.

Tabell 3. Dokumentation som ska lämnas över vid nybyggnad

Dokument	Innehåll i korthet	Ansvarig	Lagringstid
Produktdeklaration	Identitet, egenskaper och villkor för applicering och härdning	Byggvaruleverantör	Minst tio år
Kravspecifikation	Krav enligt avsnitt 3, lägsta ytklass och kontrollplan	Byggherre	Minst tio år
Applikationsprotokoll	Uppgifter enligt avsnitt 4.2 för varje parti	Applikatör	Minst tio år
Härtningsdata	Temperatur, fuktighet och härdningstid	Applikatör	Minst tio år
Mätprotokoll för glans	Mätvinkel, medelvärden per mätplats och V	Applikatör eller mätande part	Minst tio år
Ytklassningsintyg	Ytklass och certifikatnummer för ytbedömaren	Ytbedömare	Minst tio år
Avvikelse rapport	Beskrivning, orsak och vidtagen åtgärd	Applikatör och byggherre	Minst tio år

Källa: egen sammanställning utifrån YSFS 2019:4, 4 kap. Lagringstiden avser verksamhetsutövarens skyldighet.

5 Kontrollpunkter i projektet

Kontroller görs vid tre tillfällen: före applicering, under applicering och efter härdning. Tabell 4 anger vad som bör kontrolleras vid varje tillfälle. En kontroll som inte kan göras i rätt tid ska göras så snart det är möjligt, och det ska antecknas varför den inte gjordes i tid.

5.1 Före applicering

Före applicering kontrolleras att rätt produkt har levererats, att produktdeklarationen stämmer med leveransen och att kravspecifikationen är känd av alla som utför arbetet. Applikatören kontrollerar också förhållandena i utrymmet, så att de uppfyller de villkor som produktdeklarationen anger för applicering.

Om underlaget inte uppfyller de förutsättningar som produktdeklarationen anger ska det dokumenteras och meddelas byggherren. Vägledningen tar inte ställning till underlagets skick, och frågor om underlaget hänvisas till respektive ansvarig myndighet. Applikationen bör skjutas upp tills frågan är avgjord.

Vid applicering i kallt klimat anger Vägledning 2026:1 i remissversion en lägsta ytemperatur och en högsta relativ fuktighet för varje exponeringsklass. För de högsta exponeringsklasserna K3 och K4 föreslås en lägsta ytemperatur på 10 grader och en högsta relativ fuktighet på 80 respektive 75 procent. Värdena är föreslagna och ska kontrolleras mot den version som gäller vid projektets start.

5.2 Under applicering

Under applicering kontrolleras att produkten används enligt produktdeklarationen, att skikten läggs i rätt antal och ordning och att tiden mellan skikten hålls. Ytans temperatur mäts minst var fjärde timme, och även vid varje väsentlig förändring av vädret. Stickprov av torrfilmtjocklek tas på samma platser som glansmätningen i avsnitt 6, för att kontrollera att applikationen har gett den avsedda tjockleken.

Avvikelse från produktdeklarationen stoppar arbetet tills orsaken är utredd och dokumenterad. Ett arbete som fortsätter trots en avvikelse räknas som icke godkänt, även om det senare visar sig ha ett bra resultat.

5.3 Efter härdning

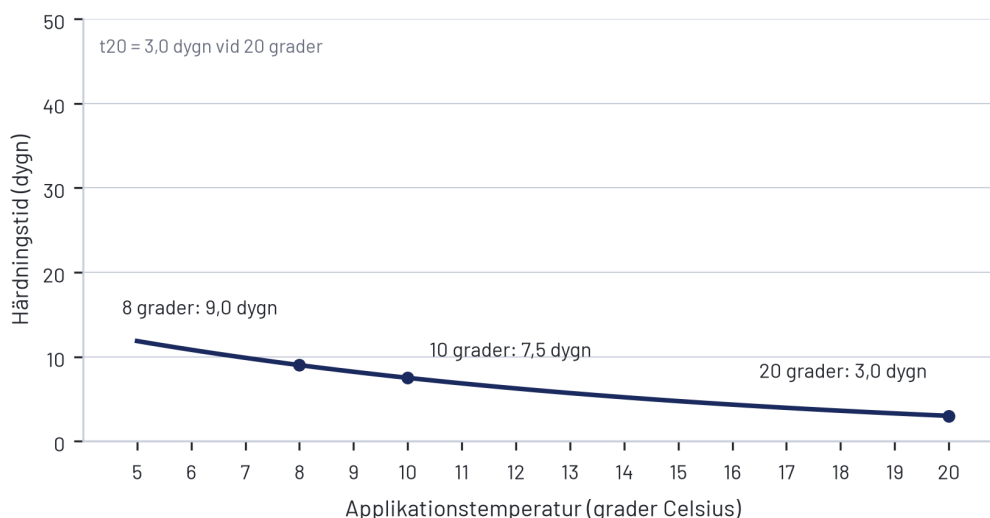
Efter härdning kontrolleras att ytskiktet är heltäckande, att glansavvikelsen är högst 10 GU och att skydd mot solljus finns där det krävs. Glansmätningen görs enligt stickprovsplanen i avsnitt 6. Ytklassen bedöms av en certifierad ytbedömare när härdningen är avslutad. Ytan tas inte i bruk förrän kontrollerna är godkända och dokumentationen är komplett.

Härdningstiden beror på temperaturen. När produktdeklarationen anger härdningstiden vid 20 grader kan tiden för andra temperaturer skattas med ekvation (2). Skattningen är ett hjälpmedel för planering och ersätter inte mätning av härdningen i den aktuella ytan.

$$t(T) = t_{20} \cdot 2,5^{(20 - T)/10} \quad (2)$$

I ekvation (2) är $t(T)$ härdningstiden i dygn vid temperaturen T , och t_{20} är härdningstiden vid 20 grader enligt produktdeklarationen. Faktorn 2,5 per 10 grader är hämtad från Vägledning 2026:1 och används här som en förenklad modell. Figur 2 visar skattad härdningstid för exemplet i avsnitt 8, där t_{20} är {dec(T20)} dygn.

Figur 2. Skattad härdningstid i dygn som funktion av appliceringstemperaturen, exemplet i avsnitt 8



Källa: egen beräkning med ekvation (2).

Tabell 4. Kontrollpunkter i nybyggnadsprojektet

Tidpunkt	Kontroll	Krav eller underlag	Dokumentation
Före applicering	Leverans mot produktdeklaration och kravspecifikation	Satsnummer och märkning stämmer	Följesedel och produktdeklaration
Före applicering	Förhållanden i utrymmet	Lägsta ytemperatur och högsta relativ fuktighet enligt deklarationen	Mätvärden i applikationsprotokollet
Före applicering	Förutsättningar för underlaget	Bedöms inte i vägledningen. Avvikelse meddelas byggherren	Avvikelsesrapport
Under applicering	Användning enligt deklarationen	Blandning, pottid och antal skikt	Applikationsprotokoll
Under applicering	Ytans temperatur	Mätning minst var fjärde timme	Applikationsprotokoll
Under applicering	Torrfilmtjocklek i stickprov	Enligt produktdeklarationen	Mätprotokoll
Efter härdning	Heltäckande ytskikt	Ingen exponerad del av ytan	Applikationsprotokoll
Efter härdning	Glansavvikelse	Högst 10 GU inom ytan	Mätprotokoll med V
Efter härdning	Skydd mot solljus	Angivet för ytor mot söder och väster	Produktdeklaration och kontrollanteckning
Efter härdning	Härdningstid och ytklass	Härdningstid uppnådd och ytklass bedömd	Härdningsdata och ytklassningsintyg

Källa: egen sammanställning utifrån YSFS 2019:4 och YSFS 2021:2. Värderna för ytemperatur och fuktighet enligt Vägledning 2026:1 i remissversion.

6 Stickprovsplan för kontroll

Kontroller av glans, tjocklek och heltäckning görs med stickprov. Stickprovsplanen utgår från partier. Ett parti är en mängd yta som har applicerats med samma satsnummer av samma produkt, under likartade förhållanden och av samma applikator. Partier som är större än 400 m² delas upp så att varje del är högst 400 m². Partiindelningen ska framgå av ytlistan och av applikationsprotokollet.

Antalet mätplatser per parti beräknas enligt ekvation (3). Formeln ger fler mätplatser när partiet är större, men ökningen blir allt mindre. Lägsta antalet är fem mätplatser per parti, så att även små partier kontrolleras.

$$n = \max(5, \lceil \sqrt{A} \rceil) \quad (3)$$

I ekvation (3) är n antalet mätplatser och A partiets area i kvadratmeter. Mätplatserna väljs slumpmässigt inom partiet och fördelas över ytan, så att de inte ligger i samma hörn eller nära samma kant. Vid varje mätplats görs tio glansmätningar enligt avsnitt 3.2.

Tabell 5. Antal mätplatser per parti enligt ekvation (3)

Partiets area (m ²)	Antal mätplatser	Antal vid utökad kontroll
Upp till 25	5	Dubbelt antal
26 till 100	6 till 10	Dubbelt antal
101 till 400	11 till 20	Dubbelt antal
Över 400	Partiet delas upp i delar om högst 400 m ²	Enligt respektive del

Källa: egen beräkning med ekvation (3). Partiindelningen är en egen bedömning.

Om en mätplats ger en glansavvikelse över 10 GU, eller om ett parti har fler mätplatser som ligger utanför det godkända intervallet, dubblas antalet mätplatser i partiet. Partiet godkänns först när den utökade kontrollen är klar, och alla resultat ska dokumenteras. Ett parti som inte godkänns åtgärdas och kontrolleras på nytt, med samma stickprovsplan.

Stickprovsplanen i korthet

Partier högst 400 m². Lägst fem mätplatser per parti. Varje mätplats med tio glansmätningar. Utökad kontroll vid avvikelse. Partiet godkänns först efter utökad kontroll.

Stickprovsplanen är ett underlag för kontrollen och ersätter inte kravspecifikationen. Kontrollansvarig bestämmer vid projektets start om planen behöver anpassas efter byggnadens komplexitet.

7 Ansvar i entreprenadavtal

Ansvarsfördelningen mellan parterna följer av avtalet och av den lagstiftning som gäller. Det är inte myndigheten som avgör ansvaret i ett enskilt projekt. Avsnittet beskriver i allmänna termer vilka frågor som bör regleras och vilken part som normalt har ansvar för varje uppgift.

Avtalet bör som minst ange vilken produkt och vilket satsnummer som ska användas, vilka krav som gäller vid leverans, vilka kontroller som ska göras och av vem, vilken dokumentation som ska lämnas och när, hur avvikelser ska hanteras och vem som beslutar om åtgärd samt vilken part som bär kostnaden för omarbete. Avtalet bör också ange hur frågor om underlaget hänvisas vidare, så att ingen part tar ställning till underlaget i stället för den ansvariga.

Tabell 6. Ansvarsfördelning i ett entreprenadavtal, allmänna termer

Uppgift	Byggvaruleverantör	Applikatör	Byggherre
Produktdeklaration och märkning	Ansvarig	Kontrollerar mot leverans	Tar del av och godkänner
Kravspecifikation	Lämnar uppgifter om produkten	Granskar vid anbud	Ansvarig
Egenkontroll före, under och efter applicering	Ej tillämpligt	Ansvarig	Följer upp
Stickprov och glansmätning	Ej tillämpligt	Utför eller låter utföra	Ansvarig för kontrollplanen
Applikationsprotokoll och hårdningsdata	Lämnar uppgifter om hårdning	Ansvarig	Tar emot
Åtgärd vid avvikelse	Lämnar råd om produkten	Ansvarig för åtgärden	Beslutar om godkännande
Underlag	Ej tillämpligt	Dokumenterar och meddelar	Hänvisar till respektive ansvarig myndighet
Överlämnande av dokumentation	Lämnar produktdeklarationen	Lämnar övrig dokumentation	Lämnar vidare till förvaltaren

Källa: egen bedömning. Tabellen är ett exempel på en fördelning och ersätter inte avtalet.

8 Exempel: tillbyggnad av en skola

En kommun låter bygga en tillbyggnad till en skola med två klassrum och ett grupprum. Golvet i tillbyggnaden har en yta på 214 kvadratmeter. Väggarna har en yta på 480 kvadratmeter, varav 40 kvadratmeter vetter mot söder. Kravspecifikationen anger ytklass B för golv och väggar och hänvisar till kraven i avsnitt 3.

Golvet levereras i tre partier om 60, 90 och 64 kvadratmeter. Väggarna levereras i två partier om 240 kvadratmeter. Enligt ekvation (3) ger det 8, 10 och 8 mätplatser för golvets partier, sammanlagt 26, och 16 mätplatser för varje väggparti, sammanlagt 32. Tabell 8 visar fördelningen.

Tabell 7. Kontrollpunkter i tillbyggnaden

Kontrollpunkt	Tidpunkt	Resultat i exemplet	Ansvarig
Leverans av golvprodukt, tre partier	Före applicering	Satsnummer stämmer med produktdeklarationen	Applikatör
Lufttemperatur och fuktighet i klassrummen	Före applicering	Godkänt vid varje parti	Applikatör
Ytans temperatur, golv parti 2	Under applicering	8 grader, lägsta värde för klass K2	Applikatör
Heltäckande golvskikt	Efter härdning	Godkänt i alla tre partier	Kontrollansvarig
Glansavvikelse, golv parti 1	Efter härdning	$V = 2,6$ GU, 8 mätplatser	Applikatör
Glansavvikelse, väggar parti 1 och 2	Efter härdning	Godkänt, 16 mätplatser per parti	Applikatör
Skydd mot solljus, fasad mot söder	Efter härdning	Skydd enligt produktdeklarationen kontrollerat	Kontrollansvarig
Härdning, golv parti 2	Efter härdning	Skattad 9,0 dygn vid 8 grader, belastning först därefter	Applikatör
Ytklass, golv och väggar	Efter härdning	Klass B	Certifierad ytbedömare

Källa: egen beräkning och exempel. Exemplet är fiktivt.

Applikatören har fört applikationsprotokoll för varje parti. Vid glansmätningen av golvets parti 1 låg medelvärdena per mätplats mellan 36,8 och 39,4 GU. Med ekvation (1) blir glansavvikelsen $V = 39,4 - 36,8 = 2,6$ GU, vilket är under gränsen på 10 GU. Partiet godkänns.

Utrymmet tillhör exponeringsklass K2 enligt Vägledning 2026:1 i remissversion, där lägsta ytemperatur är 8 grader. Golvets parti 2 applicerades vid 8 grader. Produktdeklarationen anger en härdningstid på 3,0 dygn vid 20 grader. Med ekvation (2) skattas härdningstiden vid 8 grader till 9,0 dygn, och golvet får därför belastas först efter cirka 9,0 dygn. Applikatören har dokumenterat härdningen i härdningsdata, och ytan har kontrollerats mot skattningen innan den togs i bruk.

Fasadytan mot söder har ett skydd mot solljus enligt produktdeklarationen. Byggherren har fått dokumentationen och har noterat att ytan ska kontrolleras vid den första genomgången efter överlämnandet. Tillbyggnaden har fått sin ytklass av en certifierad ytbedömare, och intyget har lagts i dokumentationen.

Tabell 8. Partier och mätplatser i tillbyggnaden

Yta	Parti	Area (m2)	Mätplatser
Golv	1	60	8
Golv	2	90	10
Golv	3	64	8
Summa golv		214	26
Väggar	1	240	16
Väggar	2	240	16
Summa väggar		480	32

Källa: egen beräkning med ekvation (3).

9 Frågor och svar

Måste varje yta glansmätas?

Nej. Glansmätning görs med stickprov enligt avsnitt 6. Ytor som inte mäts räknas inte som kontrollerade, och de måste ha ett heltäckande ytskikt och en visuell kontroll enligt tabell 4.

Får applikatören ändra härdningstiden?

Nej, inte utan att byggvaruleverantören bekräftar ändringen skriftligen. En ändring som inte stöds av produktdeklarationen är en avvikelse och ska hanteras enligt avsnitt 5.2.

Vad gäller om underlaget inte är godkänt?

Myndigheten tar inte ställning till underlaget. Frågan hänvisas till respektive ansvarig myndighet. Applikationen bör skjutas upp tills frågan är avgjord, och det ska dokumenteras i avvikelserapporten.

Räcker en muntlig överenskommelse om applicering?

Nej. Överenskommelser om applicering ska skrivas ned och ingå i dokumentationen enligt avsnitt 4. Muntliga uppgifter kan inte visas vid tillsyn.

Hur länge ska dokumentationen sparas?

Verksamhetsutövaren ska spara dokumentationen i tio år (YSFS 2019:4, 4 kap.). Dokumentationen ska lämnas över till förvaltaren när byggnaden tas i bruk, så att den kan följas upp.

Kan ett ytskikt med klass C godkännas?

Det beror på kravspecifikationen. Vägledningen föreslår ingen generell lägsta klass för alla projekt. Oavsett klass ska ytskiktet ge ett ändamålsenligt skydd enligt YSFS 2019:4.

Vad händer om en glansmätning ger över 10 GU?

Då utökas kontrollen enligt avsnitt 6, och avvikelsen dokumenteras. Åtgärd och kostnad för omarbete regleras i avtalet. Partiet godkänns först när den utökade kontrollen är klar.

Ska nybyggda ytor registreras i Nationella ytregistret?

Registreringsplikten gäller ytor som är större än 40 kvadratmeter och vetter mot allmän plats (YSFS 2023:3). Byggherren bör bedöma i tid om plikten gäller för projektets ytor, och registreringen görs med blankett YS 111.

10 Ordlista

Applikation: det arbete där ytskiktet läggs på underlaget, med de skikt som produktdeklarationen anger.

Applikationsprotokoll: dokumentation av applikationen för varje parti, enligt avsnitt 4.2.

Byggherre: den som beställer byggnadsarbetet och ansvarar för projektet i förhållande till övriga aktörer.

Byggvaruleverantör: den som tillverkar, importerar eller säljer en produkt och lämnar produktdeklarationen.

Glansavvikelse: skillnaden mellan högsta och lägsta medelvärde för mätplatserna inom en yta, uttryckt i GU, enligt ekvation (1).

Grund: det skikt som läggs närmast underlaget för att ge vidhäftning för täckskiktet. Kallas ofta primer.

Härdning: den process under vilken ytskiktet når sina slutliga egenskaper efter applicering. Härdningstiden beror på temperatur och fuktighet.

Härdningsdata: uppgifter om temperatur, fuktighet och härdningstid under härdningen, enligt avsnitt 4.3.

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

Kontrollansvarig: den som ansvarar för att kontroller görs enligt plan- och bygglagen och enligt kontrollplanen i projektet.

Mätplats: ett avgränsat område inom ett parti där glansmätning görs enligt avsnitt 6.

Parti: en mängd yta med samma satsnummer, applicerad under likartade förhållanden av samma applikatör.

Produktdeklaration: beskrivning av en produkt i allmänna termer, med egenskaper och villkor för användning, enligt avsnitt 4.1.

Täckskikt: det ytskikt som ger det avsedda skyddet, och som läggs ovanpå grunden.

Torrfilmtjocklek: tjockleken på ett härdat ytskikt, mätt i stickprov under applicering.

Underlag: det material som finns under ytan. Underlaget omfattas inte av föreskrifterna.

Yta i mellanläge: en yta med lutning mellan 10 och 80 grader, enligt YSFS 2019:4.

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 (2026). Ytor i kallt klimat. Vägledning 2026:1, remissversion.
- 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.
- Holmgren, A. och Edlund, M. (2018). Ytteknisk rapport nr 22.
- Sandberg, T. (2020). Nordisk tidskrift för ytbehandling 37.
- Strand, I. (2022). Härdning av ytskikt vid låga temperaturer. Bulletin för inomhusmiljö och ytor nr 11.
- Berglund, K. (2024). Stickprovsplaner för ytkontroll i byggprojekt. Journal of Interior Surface Studies 41(2).