



RICHTLIJNEN

voor

RESTAURATIE EN ONDERHOUD 2009

Ten behoeve van restauratie en onderhoud van rijks-, en gemeentelijk monumenten en beeldbepalende panden in de gemeente Hoorn.

Inhoudsopgave

- **Inleiding**
- 1 Algemene uitgangspunten**
- 2 Constructieve onderdelen**
- 3 Gevels**
- 4 Kozijnen, ramen en deuren**
- 5 Daken**
- 6 Structuur**
- 7 Interieur**
- 8 Installaties**
- 9 Brandvoorschriften**
- 10 Energiebesparende maatregelen**
- 11 Aanvullende uitvoeringseisen**

Inleiding

De Richtlijnen 2009 bevat uitgangspunten voor het behoud van de technische en monumentale kwaliteiten van beschermde objecten. De richtlijnen zijn bedoeld als leidraad voor planontwikkeling, planbeoordeling en de uitvoering van de verbouwings- of restauratiewerkzaamheden. Het is geen complete restauratieve handleiding maar een beknopte leidraad voor veel voorkomende praktijkgevallen.

Iedere wijziging aan een beschermd monument moet worden beoordeeld door het bureau Erfgoed. Veel aspecten die worden aangehaald zijn vergunningsplichtig ex artikel 11 van de Monumentenwet 1988 voor Rijksmonumenten of de Erfgoedverordening 2007 van de gemeente Hoorn. Het volgen van de richtlijnen laat onverlet dat bij wijziging van een monument altijd een monumentenvergunning nodig is naast een bouwvergunning en soms een sloopvergunning. Ook wordt verder opgemerkt dat het volgen van deze richtlijnen niet automatisch leidt tot het verkrijgen van een bouw- en of monumentenvergunning.



1 Algemene uitgangspunten

1.1 Behoud gaat voor vernieuwen.

De historische bouwmaterialen, structuren en constructiewijzen vertegenwoordigen een belangrijke monumentale en historische waarde. Deze waarde dient zoveel mogelijk te worden gerespecteerd, opdat de geschiedenis en ontwikkeling van het ambachtelijke bouwen alsmede het dagelijks gebruik van een monument afleesbaar zijn. Door vervanging gaat deze afleesbaarheid voorgoed verloren.

1.2 Bouwhistorie eerbiedigen.

Het transformatieproces, door verandering van het gebruik of functie, dat een gebouw door de tijd heen ondergaat, heeft een grote historische waarde. Een monument ontleent veelal zijn waarde aan de bouwgeschiedenis. Latere wijzigingen of toevoegingen kunnen van groot belang zijn omdat de bouwgeschiedenis van een gebouw daaraan afleesbaar is.

1.3 Vernieuwen met oude materialen blijft vernieuwen.

Hergebruik van historische bouwmaterialen, zoals dakpannen, verdient in veel gevallen de voorkeur. Onderdelen of elementen mogen niet worden vervangen als herstel mogelijk is. Indien een onderdeel of element, ondanks kwaliteitsverlies, zijn functie in redelijkheid nog vervult is vervanging geen optie. Indien een toevoeging nodig is om een onderdeel of element naar behoren te laten functioneren is dit te verkiezen boven een volledig nieuw onderdeel of element.



2 Constructieve onderdelen

Uitgangspunt

Aanpassingen in een monument mogen in geen geval een wijziging of aantasting van de hoofdconstructie tot gevolg hebben. Herstel van de bestaande constructie is het uitgangspunt. Overbodig geraakte constructieve onderdelen moeten gehandhaafd blijven.

2.1 Houten kappen en balklagen

- Onderdelen die zijn aangetast door insecten en/of schimmels mogen pas vervangen worden als de onderdelen onvoldoende draagvermogen hebben en/of bestrijding niet mogelijk is.
- Slechte onderdelen moeten niet in hun geheel worden vervangen, maar afgezaagd tot voorbij het niet aangetaste gezonde hout en aangelast (schuine lip- of haaklas) in beginsel met dezelfde houtsoort van hetzelfde formaat. Volledige vervanging is na vergunningverlening toegestaan bij meer dan 40% aantasting.
- Het gebruik van epoxyharsen ter vervanging van balkkappen en dergelijke is alleen in overleg met bureau Erfgoed toegestaan en tot maximaal 1/5e van de overspanning tot een maximum van 1,20 meter. Rekentechnisch moet worden aangetoond of de gerepareerde balk voldoende draagvermogen heeft.

2.2 Dragend metselwerk

- Zettingscheuren dient men niet dicht te smeren maar in te boeten zodat de muur een constructief geheel blijft vormen. De te gebruiken stenen en mortel moeten zijn aangepast aan de fysische en chemische eigenschappen (hardheid, samenstelling) van de bestaande wand. Indien het inboetwerk niet is aangepast aan het bestaande metselwerk kunnen reacties optreden die schade veroorzaken en bestaat het risico dat het onvoldoende hecht aan het bestaande werk.
- Geroeste ankers mogen niet worden vervangen maar dienen ontroest en behandeld te worden, tenzij herstel niet meer mogelijk is.
- Indien er in het bestaande werk sprake is van een kalkmortel, alleen kalk en zand toepassen en geen cement toevoegen.

2.3 Beton

- De bestaande oppervlakte structuur, textuur en oppervlakte behandeling kunnen een wezenlijk onderdeel zijn van de architectonische expressie. Het is van belang dat reparaties een zelfde afwerking en uiterlijk krijgen als de te herstellen betonconstructie.
- Ongeschilderde betonconstructies moeten ongeschilderd blijven tenzij de schone betonconstructie geen wezenlijk onderdeel is van de karakteristiek van het monument.
- Wanneer het noodzakelijk is een schone betonconstructie te beschermen tegen vochtindringing en reguliere bouwkundige maatregelen geen oplossing bieden, kan de beton behandeld worden met een kleurloze minerale verf. De oppervlakte behandeling moet in overleg met en ten genoegen van bureau Erfgoed plaats vinden.

2.4 IJzer, staal

- Constructieve ijzeren of stalen onderdelen dienen te worden gehandhaafd en indien nodig hersteld, tenzij aantoonbaar is dat herstel niet mogelijk is. Rekentechnisch moet worden aangetoond dat een onderdeel of element niet meer voldoet.
- In geval van vervanging of toevoeging van nieuwe stalen constructieve onderdelen moet men rekening houden met de mogelijke legeringsverschillen tussen de oude en nieuwe onderdelen in verband met contactcorrosie.
- Aan een historische ijzer- of staalconstructie mag niet gelast worden. Lassen is niet reversibel en historische ijzer- of staalconstructies bevatten overwegend een te hoog koolstofgehalte. Lassen is alleen mogelijk, indien door onderzoek blijkt dat er geen monumentale waarden in het geding zijn.



3 Gevels

Uitgangspunten

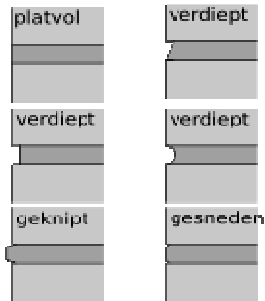
- De uiterlijke kwaliteiten en technische staat van een gevel zijn van groot belang voor de historische waarde en de beleving van een monument. Een zorgvuldige en terughoudende omgang met de gevel is derhalve een voorwaarde.
- Indien een monument niet voorzien is van een spouwmuur mag geen spouw aangebracht worden, ook niet bij vervanging van een gevel.
- In geval van schade of calamiteiten bij gevels moet eerst de oorzaak van de schade worden vastgesteld en verholpen alvorens tot reparatie wordt overgegaan. Vaak wordt te snel een oorzaak aangewezen die achteraf niet juist blijkt te zijn, waardoor onnodige wijzigingen aan de gevel zijn aangebracht.

3.1 Reiniging

- Reinigen van gevels anders dan met warm water en een borstel is niet toegestaan tenzij de verontreiniging (organisch of chemisch) schade kan veroorzaken aan de gevel (metselwerk en/of natuursteen) of een gevel dermate vuil is dat de architectonische expressie volledig verloren is gegaan.
- Alleen in overleg met bureau Erfgoed kan proefondervindelijk reiniging plaatsvinden door middel van wervelreinigen of laserreinigen. Reiniging door middel van een hoge drukreiniger is niet toegestaan.
- Bij de reiniging wordt een gevel in fysieke en esthetische zin gewijzigd en is daarom een monumentenvergunning vereist.
- Indien een monumentale gevel met graffiti is beklad, moet eerst worden vastgesteld welk type verf is gebruikt. Vervolgens kan de reinigingstechniek worden bepaald, waarbij in ogenschouw moet worden genomen welke schade de reinigingsmethode kan aanrichten.
- Het verwijderen van graffiti door middel van stralen is niet toegestaan.
- Een anti-graffitilaag mag alleen worden aangebracht met de toestemming en volgens de voorwaarden van bureau Erfgoed. Aan de onderzijde dient een strook van ca. 100 mm onbehandeld te blijven om zakwater de mogelijkheid van uittrekking te geven.
- De minste beschadiging ondervindt een monument als van een gevel, welke niet van een beschermplaat is voorzien, de graffiti binnen 24 uur wordt verwijderd met de voor de verfsoort en ondergrond juiste reinigingsmethode.

3.2 Voegwerk

- Alleen die delen van het voegwerk die slecht zijn dienen te worden vervangen. Een licht beschadigde voeg die zijn functie nog vervult is te prevaleren boven een nieuwe voeg. Een voeg is slecht als hij zijn waterwerende functie niet meer vervult. Indien meer dan 70 % van het voegwerk slecht is, mag het voegwerk na verlenen vergunning integraal worden vervangen.
- Een lintvoeg dient, alvorens hij met een naaldbeitel wordt uitgehakt, eerst langs een rei met een op lage toeren draaiende diamantzaag tot de gewenste uithakdiepte te worden ingezaagd. Vervolgens kan de stootvoeg handmatig worden verwijderd. Bij metselwerk met een lintvoeg die smaller is dan 7 mm is alleen inzagen van de lintvoeg toegestaan. Een stootvoeg smaller dan 1,5 mm mag niet worden verwijderd.
- De voegmortel moet qua samenstelling aangepast zijn aan de samenstelling en hardheid van het bestaande metselwerk.
- De voegafwerking moet identiek zijn aan de bestaande situatie. Van het nieuwe voegwerk dienen proefvlakken ter beoordeling worden opgezet die in stand blijven gedurende de werkzaamheden tot kort voor afronding hiervan.
- Het metselwerk moet voorafgaand aan het voegen dusdanig bevochtigd zijn dat er geen wateronttrekking aan de voegspecie optreedt. Het uitdrogen van vers voegwerk dient te worden voorkomen door middel van bevochtiging en/of het afschermen door middel van zeildoek o.i.d.



3.3 Metselwerk

- Bestaand metselwerk dient gehandhaafd te blijven. Metselwerk mag pas vervangen worden als de onderlinge samenhang en scheurvorming herstel verhinderen.
- De in te boeten stenen moeten qua hardheid, formaat, kleur en textuur aansluiten op het bestaande metselwerk. Hierbij zijn de fysische eigenschappen van de inboeting belangrijker dan de kleur. De in te boeten stenen moeten in hetzelfde verband worden verwerkt als in de bestaande situatie.
- De metselmortel moet aangepast zijn aan de samenstelling en hardheid van de bestaande mortel.
- In het geval dat bestaande beschadigde stenen verdere schade tot gevolg kunnen hebben is ook een reparatiemortel toegestaan mits uitgevoerd volgens de richtlijnen in de brochure RCE, info restauratie en beheer nr. 5.
- IJzeren elementen in gevels dient men te ontroesten en restanten zonder functie of decoratieve waarde te verwijderen. Roestvorming is veelal de oorzaak van schade aan het metselwerk.

3.4 Natuursteen

- natuursteen met een daartoe geëigende reparatiemortel repareren waarbij de reparatieplek niet groter mag zijn dan 10 cm³.
- In geval van ernstige schade dan wel verwerking (meer dan 10 cm³) is inboeting van een nieuw stuk natuursteen van dezelfde soort, kleur en afwerking toegestaan.
- Natuursteen mag pas vervangen worden als herstel niet mogelijk is.
- Indien een natuursteensoort niet meer voorradig is kan in overleg met bureau Erfgoed een alternatieve steensoort of reparatiemethode worden gezocht.
- Consolidatie van natuurstenen onderdelen met een kunsthars is alleen toegestaan als reguliere reparatiemethoden geen oplossing bieden en de dampdichtheid van de behandelde onderdelen geen schade bij het monument kunnen veroorzaken. De methode is alleen toe te passen met toestemming van bureau Erfgoed.
- Nieuw aan te brengen natuursteen dient eenzelfde afwerking te krijgen als in de bestaande situatie.
- Epoxyharslijmen zijn alleen voor kleine verticale scheuren (max. 1,2 mm) toegestaan. Indien het bij horizontale scheuren toegepast zou worden vormt de reparatie een waterwerende laag wat kan leiden tot vorstschade of verwerking.

3.4 Stoepen

- Historische stoepen mogen alleen vervangen worden na vergunning. Indien een stoep slecht is moeten goede natuurstenen elementen hergebruikt worden. Onderdelen mogen pas worden vervangen indien zij aantoonbaar slecht zijn en herstel niet mogelijk is.
- Bij enkelvoudige breuk dienen treden en/of stoeplaten gelijmd te worden.
- Nieuw te vervaardigen onderdelen dienen eenzelfde afwerking en detaillering te krijgen als in de oorspronkelijke situatie.
- De bevestiging van balusters moet in lood gebeuren. Aan historische gietijzeren traphekken mag niet gelast worden. Afslippen en later weer aanlassen van onderdelen is dus niet toegestaan.

3.5 Gevelafwerkingen

- Het hydrofoberen van gevels is niet toegestaan.



- Op gevels mogen alleen pleister- of verflagen worden aangebracht als deze al aanwezig zijn of als dit historisch verantwoord is.
- Isolerende pleistersystemen en hoekbeschermers zijn niet toegestaan.
- Natuursteen mag alleen geschilderd worden als dit aantoonbaar historisch verantwoord is.
- Tegel- en teksttableaus moeten gehandhaafd blijven en mogen niet worden overgeschilderd of anderszijds weggewerkt worden op een wijze die schade aan het tableau veroorzaakt.
- Het polychromeren van gevelstenen en reliëfs is alleen toegestaan, indien ze dateren uit een tijd dat polychromeren gebruikelijk was. Bij polychromering dient men zich te laten leiden door de voorstelling of het onderschrift. Het aanbrengen van extra ornamenten of kleur, zonder dat daar -bijvoorbeeld in het reliëf of het onderschrift- aanwijzing voor is, is niet toegestaan, tenzij historisch onderzoek kan aantonen dat daarvan wel sprake was. Het verfsysteem moet damp open zijn en moet zonder schade aan de steen te verwijderen zijn. Het gebruik van mineralogische verven op gevelstenen is niet toegestaan, omdat deze verven een reactie aangaan met de ondergrond.
- Voor schilderwerk van metsel- en pleisterwerk moet men dampopen verfsystemen gebruiken omdat oudere houtconstructies vanwege de aard van omliggende constructie vaak meer vochtbelast zijn dan de tegenwoordige constructies.
- De toe te passen pleisters moeten dampopen zijn, bij voorkeur een minerale verf, olieverf of eventueel met een zuivere siliconenhars-emulsieverf.
- Alleen gevels die geolied zijn mogen opnieuw geolied worden. Er dient met een blanke half rauwe/half gekookte lijnolie te worden gewerkt, zonder siccatieven. Pigment mag alleen toegevoegd worden in overleg met bureau Erfgoed. Geoliede gevels mogen niet geschilderd worden.
- Indien er sprake is van voegwerkherstel of inboeting minimaal 8 weken wachten met oliën. Als een voeg niet volledig is uitgehard zal verzeping van de voeg optreden.

3.6 Kleuren gevelafwerkingen

- Het kleurgebruik vormt een wezenlijk onderdeel van de uitstraling van een monument en moet derhalve aansluiten bij de historie en karakteristiek van het pand of object. Het toe te passen palet aansluiten bij de historie en ontwikkeling van een pand of object.
- Wijzigingen van de kleurstellingen van een gebouw zijn vergunningsplichtig.
- Oude verflagen moeten niet volledig worden verwijderd maar overgeschilderd in verband met toekomstig kleuronderzoek, tenzij de diverse aanwezige verflagen gezamenlijk dermate dampdicht zijn dat in de aanwezige condities vochtproblemen te verwachten zijn. Het afbranden van verflagen is verboden.
- De kleur en verfsoort moeten in overleg met bureau Erfgoed worden bepaald.

3.7 Brievenbussen, zonwering, rolluiken e.d.

- Voorzieningen die een niet reversibele toevoeging zijn en waarvoor een sparing of gat moet worden aangebracht, zoals brievenkasten, bel en intercomvoorzieningen, gevelstenen, etc. zijn vergunningsplichtig.
- Buitenzonwering en rolluiken zijn vergunningsplichtig.
- Reclamevoorzieningen zijn in beginsel niet toegestaan. In uitzonderingen kan binnen de richtlijnen van het reclamebeleid van de gemeente Hoorn vergunning worden verleend.



4 Kozijnen, ramen en deuren

Uitgangspunten

- Kozijnen van kunststof en aluminium zijn niet toegestaan.
- Bestaande houten en/of stalen vensters en deurpartijen dienen zo veel mogelijk te worden gehandhaafd en alleen vervangen indien herstel niet mogelijk is.
- Bestaande kozijnen mogen niet ingrijpend worden aangepast of vervangen ten behoeve van tocht dichtingsvoorzieningen of geleidingssystemen.
- Het bestaande raamsysteem moet gehandhaafd worden. Draai-kiepramen zijn in beginsel niet toegestaan.
- Voor reparaties van houten onderdelen dienen passende houtsoorten te worden toegepast zoals Eiken, fijnjarig en spintvrij Grenen of Oregon Pine 'clear & better'.

4.1 Houten vensters en deurpartijen

- Het volledig vervangen van vensters of deurpartijen die nog hersteld kunnen worden of nog in goede staat verkeren, is niet toegestaan. Zijn onderdelen van een historisch venster of deurpartij slecht, dan wordt niet het gehele element maar alleen de slechte onderdelen vervangen. Een onderdeel is slecht als meer dan 40% is aangetast. De detaillering en de afmetingen van de nieuwe onderdelen van historische vensters of deurpartijen moet worden aangepast aan de bestaande detaillering en afmetingen en in principe uitgevoerd in dezelfde houtsoort.
- Voor de reparatie van historische vensters en deurpartijen moeten oude, beproefde verbindingstechnieken worden toegepast. Het verlijmen van verbindingen is niet toegestaan.
- Reparaties van gedeelten van een historisch venster- of deurpartij moet gebeuren door uitstukken of aanlassen door middel van een liplas met dezelfde houtsoort als het bestaande venster of de deurpartij.
- Reparatiemortels op kunststofbasis kunnen alleen voor gaten kleiner dan 10 cm³ worden toegepast.
- Het is niet toegestaan om openingen tussen kozijn en muur met kit af te dichten. De naden tussen kozijn en gevel moeten met een damp-open voeg van kalkspecie worden afgedicht. Door kit als materiaal te gebruiken op oude houten constructies kan de mogelijkheid tot uittrekking van vocht worden geblokkeerd.
- Naden, kieren en scheuren opvullen met een flexibele epoxy- of polyurethaanacrylaat. Vulmiddelen op basis van polyester zijn niet toegestaan.
- Het aanbrengen van een doorvalbeveiliging is vergunningsplichtig.

4.2 Stalen vensters en deurpartijen

- In geval van herstel of vervanging dienen detaillering en uitvoering gelijk te blijven.

4.3 Beglazing

- Historisch glas dient zoveel mogelijk gehandhaafd te blijven.
- Getrokken glas heeft de voorkeur ten opzichte van floatglas.
- Toepassing van isolerend gelamineerd glas in bestaand raam / kozijnhout, (één ruit, max. 8 mm dik) is toegestaan.
- Toepassing van isolerende dubbele beglazing in bestaand raam / kozijnhout, (max. dikte 11 mm) is na goedkeuring van de detailleringen door bureau Erfgoed toegestaan.
- Vernieuwen raam- en deurhout in verband met technische kwaliteit met toepassing van isolerende dubbele beglazing met maximale dikte 11 mm is toegestaan.
- Toepassing van HR++ glas of isolerende dubbele beglazing, normale dikte is niet toegestaan.
- Aanbrengen van glas-in-lood glas in isolerende dubbele beglazing is niet toegestaan.
- Alleen indien de afmeting van het bestaand raamhout voldoende is om het verantwoord aan te brengen is isolerende beglazing mogelijk.
- Indien isolerende beglazing niet inpasbaar is, zal voor een ander oplossing, zoals een achterzetraam gekozen moeten worden. Met een achterzetraam wordt een raam aan de binnenzijde bedoeld. De detaillering en de onderverdeling van het achterzetraam mag niet detoneren met het monumentale raam. De ruimte tussen het raam en het achterzetraam dient met buitenlucht geventileerd te worden, op een zodanige wijze dat de monumentale onderdelen niet materiaaltechnisch of visueel worden aangetast.



- Isolerende voorzieningen aan de buitenzijde zijn niet toegestaan.
- Schijnroeden of roedeverzwaren zijn niet toegestaan.
- Bij het toepassen van dubbele beglazing dienen de afstandsprofielen te worden uitgevoerd in kleur of met een zwarte rubberkern in plaats van metaal.
- Indien een interieur belangrijke monumentale waarden vertegenwoordigt, is een achterzetraam in beginsel niet toegestaan.
- Bij het toepassen van isolerende beglazing is een monumentenvergunning vereist.
- Bij het aanbrengen van beschermende beglazing bij glas-in-lood vensters moet de ventilatie tussen het glas gewaarborgd zijn, waarbij de minimale afstand tussen het glas 45 mm bedraagt.
- Het gebruik van siliconenkit bij glas-in-lood is niet toegestaan.
- Bij gebrandschilderd glas mogen alkalische of ionogene reinigingsmiddelen niet worden gebruikt.

Voorbeeldtabel isolatiewaarden glastypen

Type beglazing	Totale glasdikte	Isolatiewaarde (U)	Bijzonderheden	Opmerkingen
Enkel glas	3 mm	5.8 W/m ² K	Getrokken enkelglas	toegestaan
Klassiek glas	4 mm	3.8 W/m ² K	Getrokken enkelglas met HR.coating	toegestaan
Klassiek glas	8 mm	3,2 W/m ² K	Getrokken gelamineerd glas met HR.coating	Toegestaan bij dik raam /kozijnhout
Klassiek glas	11 mm	1.9 W/m ² K	Isolatieglas (3-4-4) met getrokken buitenruit	Toegestaan bij dik raam /kozijnhout
HR-glas	14 mm	1.9 W/m ² K	Isolatieglas (4-4-6) floatglas	Niet toegestaan
HR-glas	18 mm	1.5 W/m ² K	Isolatieglas (4-6-8) floatglas	Niet toegestaan
HR++ glas	22 mm	1.2 W/m ² K	Isolatieglas	Niet toegestaan

4.4 Kleurgebruik

- In het algemeen geldt dat voor onderhoud van schilderwerk van kozijnen, goten, lijsten e.d. geen vergunning nodig is bij behoudt van bestaande kleurstelling en slecht oppervlakkig houtherstel. Bij kleurwijzigingen en /of houtrotherstel bepaald bureau Erfgoed of dit als onderhoud wordt gezien of dat hiervoor een monumentenvergunning nodig is. Bij wijzigingen of vernieuwen van onderdelen is een monumentenvergunning nodig.
- Indien kleuronderzoek tijdens de uitvoering aanleiding geeft voor kleurwijziging, kan hiervoor bij voldoende onderbouwing op historische gronden, door bureau Erfgoed toestemming verleend worden.



5 Daken

Uitgangspunt

Het dak en het historische dakenlandschap zijn een onlosmakelijk onderdeel van het monument en het historische stadsbeeld. Dakopbouwen en andere voorziening in en op het dak kunnen de silhouet van het pand en het dakenlandschap verstoren. Het is daarom van belang dat de oorspronkelijke kapvorm wordt gehandhaafd en niet wordt verstoord door allerlei voorzieningen. Al is een voorziening niet zichtbaar vanaf openbaar gebied, kan deze wegens versterking van de dakvorm en opzet van het gebouw, toch onwenselijk zijn.

5.1 Dakbeschot

- De bestaande historische dakbedekking en dakbeschot dient te worden gehandhaafd.
- Onbeschoten kappen mogen worden beschoten met traditioneel dakbeschot van houten delen tot maximale dikte van 22 mm.
- Indien het bestaande dakbeschot aantoonbaar slecht is en vervangen moet worden, dienen de herstellingen in hout van dezelfde soort en afmetingen als in de bestaande toestand te worden uitgevoerd, tenzij het bestaande beschot geen monumentale waarden vertegenwoordigt.
- Historische kappen dienen voldoende te worden geventileerd.
- Isolatie aan de buitenzijde van het dakbeschot is alleen met vergunning toegestaan als de daklijn niet gelijk komt met of hoger komt dan de gevellijn van de voor of achtergevel en de resterende gootbreedte minimaal 15 cm bedraagt. Indien mogelijk is, in overleg met bureau Erfgoed, het ophogen van de goot toegestaan.
- Indien een zogenaamd warm dak niet mogelijk is, kan aan de binnenzijde isolatie worden aangebracht, waarbij een goede ventilatie met buitenlucht tussen de isolatie en het dakbeschot moet worden gewaarborgd. Aan de warme zijde van het isolatiemateriaal moet dampremmende folie worden aangebracht.
- Een warm-dak constructie heeft de voorkeur boven een koud-dak constructie.

5.2 Pannen

- Bij het afnemen van de pannen dienen deze gesorteerd te worden en de bruikbare exemplaren te worden hergebruikt.
- Mocht er een technische noodzaak zijn om tot gedeeltelijke of gehele vervanging over te gaan, dan wordt eenzelfde type en kleur pan toegepast.
- Bij toepassing van een nokvorst op een dak met oud-Hollandse pannen moet een platte nokvorst worden toegepast.
- Het aansmeren van pannen mag alleen in geval van noodherstel of reparatie van incidentele lekkages. Voor het aansmeren van de nok en hoekkepervorsten mag alleen kalkspecie worden toegepast. Het gebruik van portlandcement is niet toegestaan.
- Het aansmeren van pannen en vorsten met flexibele kunststofmortel is niet toegestaan.
- Bij veel materiaalverlies is het raadzaam met de overgebleven goede pannen één dakvlak te dekken en de oude en nieuwe pannen niet te mengen.

5.3 Leien

- Het keuren van leien op fysische, chemische en petrografische kenmerken van duurzaamheid en kwaliteit is van belang voor de instandhouding van daken. Bij vernieuwing is een keuring van elke voor één specifiek object bestemde partij leien verplicht. Deze keuring moet door een onafhankelijk onderzoeksinstituut worden verricht. De op basis van deze keuring te verwachten levensduur van een natuurlei dient ten minste 80 jaar te zijn. Keuring moet geschieden volgens de richtlijnen van de RCE, zoals beschreven in de brochure Restauratie en Beheer nr. 13
- De oorspronkelijke wijze van dekken dient te worden gehandhaafd.
- Kunstleien of andere producten ter vervanging van natuurleien zijn niet toegestaan.
- Leinagels koper, Leihaken uitvoeren in roestvast staal (316)

5.4 Zink, koper en lood

- Koper, lood en zink moeten bij restauraties op dezelfde wijze worden toegepast als in de bestaande situatie met gebruikmaking van traditionele bevestigingsmethoden.
- Loodstroken maximale lengte 1000 mm, nader felsen.



- Looddikten op hoekkepers en nokken minimaal 30 kg/m² bevestigden met koperen klangen en afdichten met trotseerloodjes.
- Het toe te passen zink is minimaal Zink 16 (1,1 mm) en koper minimaal 0,8 mm. Lood moet volgens de richtlijnen van de SIBL worden aangebracht; op loden nokken moet minimaal 25 ponds lood worden toegepast.
- Een platte kraal mag niet worden vervangen door een ronde kraal.
- Zink mag niet worden gefelst maar moet worden gezet.
- Metaalwerk mag niet worden gelijmd.
- Bij het solderen van koper moet van koper of zilverhoudend tinsoldeer gebruik worden gemaakt.

5.5 Rieten Daken

- Uitgangspunt bij herstel van rieten daken is het zogenaamde doordekken met toepassing van een nieuwe staaldraad.
- Bij herstel heeft blank verstoppert en opstoppert de voorkeur boven overdekken omdat hiermee het bestaande, dichtgeslibde riet opener wordt gemaakt.
- Rieten daken dienen twee-zijdig volledig geventileerd te zijn, voor behoud van het riet.

5.6 Voorzieningen in en op het dak

- Nieuwe dakkapellen, daklichten en doorbraken worden als verstorend ervaren en zijn altijd vergunningsplichtig. Deze zijn alleen toegestaan indien er geen monumentale onderdelen van de kap worden aangetast. Dit geldt ook voor schoorstenen, ventilatiekappen, airco's e.d.
- Bestaande schoorstenen moeten worden gehandhaafd.
- Daklichten en sparingen in het dak mogen niet boven vlieringniveau worden aangebracht. Indien een kap geen vliering heeft moet de voorziening, bij kappen tot 10 rijen pannen tussen de goot en de nok, minimaal 3 pannen uit de nok worden aangebracht. Bij kappen met 10 en 11 rijen pannen tussen de goot en nok, moet de voorziening minimaal 4 pannen uit de nok blijven. Bij kappen met 12 rijen pannen of meer, moet de voorziening minimaal 5 pannen uit de nok blijven.
- Bij daken tot 11 rijen pannen tussen de nok en de goot moet de voorziening minimaal één pan uit de goot blijven, bij 11 rijen pannen of meer moet de voorziening minimaal 2 pannen uit de goot blijven.
- Dakramen dienen bij voorkeur in de lengterichting midden in het dakvlak te worden aangebracht, waarbij de voorziening een kwart van de lengterichting uit de voor en achtergevel moet blijven.
- Loggia's in daken zijn niet toegestaan.
- Het aanbrengen van ladder- en klimhaken en andere veiligheids- of inspectievoorzieningen is vergunningsverplichtig. Voor de bevestiging van klimvoorzieningen wordt verwezen naar de voorschriften van de Monumentenwacht Nederland.

5.6 Goten en hemelwaterafvoeren

- Goten langer dan 9 meter voorzien van broek- of dubbel gevulkaniseerde rekstukken. Kilgoten uitvoeren in meterstukken.
- De achteropstand van goten dient minimaal 50 mm hoger te zijn dan de vooropstand.
- Doorvoeringen van goten dienen minimaal 100 mm onder de goot uit te steken en rondom minimaal 15 mm vrij van het houtwerk van de goot te zijn.
- Hemelwaterafvoeren vrij van de gevel aanbrengen d.m.v. wrongen en bijpassende loden nagels. De loden nagels voorzien van r.v.s. schroeven.
- Bij vervanging van goten en hemelwaterafvoeren moet hetzelfde materiaal worden toegepast als aangetroffen is, met uitzondering van kunststof dat bij vervanging niet is toegestaan.
- Het dilateren van goten gebeurt bij voorkeur door middel van een broekstuk.
- Bij panden van vóór 1900 moeten regenpijpen door middel van een stripbeugel worden bevestigd, waarbij de lengte van de oren gelijk moet zijn aan de diameter van de buis.



6 Structuur

6.1 Kelders en souterrains

- De kelder of het souterrain moet een ondergeschikte verdieping blijven ten opzichte van de rest van het pand.
- Het uitdiepen van kelders of souterrains kan uitsluitend worden toegestaan wanneer het uitdiepen geen gevolgen heeft voor de aanwezige monumentale waarden / fundatie.
- Het aanbrengen of uitbreiden van een kelder is alleen mogelijk wanneer de kelder aansluit bij de typologie van het pand en de morfologie van de omgeving. De kelder moet een toevoeging zijn zonder aantasting van de aanwezige monumentale waarden.
- Bij ontgraving moet de mogelijkheid voor archeologisch onderzoek geboden worden.

6.2 Plattegronden

- Rookkanalen zijn belangrijke structureerde elementen waaruit de oorspronkelijke indeling kan worden afgeleid en moeten daarom worden gehandhaafd.
- En-suite scheidingen dienen te worden gehandhaafd.
- Hoofdverkeerstructuren zoals gangen moeten blijven bestaan en mogen niet bij gebruiksruidtes worden gevoegd.
- Vides in verdiepingscheidende vloeren zijn niet toegestaan.
- Incidenteel zijn bescheiden doorbraken in wanden die een onderdeel zijn van de monumentale hoofdstructuur in principe mogelijk. Afhankelijk van de aard en situering van de doorbraak moet hierbij gedacht worden aan een enkele deur tot maximaal de omvang van een dubbele deur.
- Lichthoven dienen als buitenruimtes te worden gehandhaafd en mogen niet worden overkapt en/of bij het pand worden geïntegreerd. Lichthoven die in het verleden overkapt zijn moeten het karakter van buitenruimte behouden, tenzij dit karakter volledig verloren is gegaan. NB. Dit kan strijdig zijn met het bestemmingsplan.

6.3 Trappen

- Trappen zijn zeer bepalende structurelementen. De bestaande verkeersstructuur met trappen dient te worden gehandhaafd tenzij deze niet aansluiten bij de oorspronkelijke opzet.
- Bij traditioneel opgezette woningen met een verkeerszijde en een rookkanaalzijde zijn trappen aan de rookkanaalzijde in beginsel niet toegestaan.
- Een tussenlid tussen een voor- en een achterhuis met daarin een trappenhuis moet in die vorm worden gehandhaafd.
- De afzonderlijke verkeersstructuur van panden moet worden gehandhaafd; wat betekent dat bij samenvoeging de afzonderlijke trappenhuisen moeten worden gehandhaafd.
- Nieuw te maken trappen of trappenhuisen moeten zijn ingegeven vanuit een functionele noodzaak gebruik en mogen geen waardevolle structuren of onderdelen doorbreken.
- Trappen die een monumentale waarde vertegenwoordigen moeten op de bestaande plek worden gehandhaafd.
- Afhankelijk van de monumentale waarden is incidenteel een raveling in een historische balklaag mogelijk, maar alleen indien er geen andere passende oplossingen mogelijk zijn. Wanneer een trap bijvoorbeeld in een bestaande raveling of tussen de balken kan worden aangebracht zal van de ingreep moeten worden afgezien. Bij houtconstructies met een hoge monumentale waarde zijn extra ravelingen niet mogelijk.



7 Installaties

- De installaties moeten zodanig zijn aangebracht dat geen schade wordt toegebracht aan historisch waardevolle interieurs of constructieve elementen of de visuele gaafheid van het interieur.
- Ventilatioorosters of suskasten in muren en kozijnen zijn niet toegestaan.
- Voorzieningen die een reversibele toevoeging zijn, zoals lampen, camera's, losse brievenkasten, reclame-uitingen, etc. mogen niet in natuurstenen onderdelen worden bevestigd. De voorzieningen moeten voldoen aan de geldende Welstandsrichtlijnen en zijn vergunningsplichtig.
- Installaties mogen niet zichtbaar zijn vanaf openbaar gebied worden aangebracht.
- GSM-installaties en dergelijke zijn op monumenten niet toegestaan.

8 Brandvoorschriften

- Om tegemoet te komen aan de eisen van brandwerendheid moet, in overleg met het Bouw- en Woningtoezicht, de Brandweer en bureau Erfgoed, gezocht worden naar oplossingen waarbij geen monumentale onderdelen worden aangetast en de brandwerende voorzieningen dienen reversibel te worden uitgevoerd.
- Historische deuren mogen niet worden vervangen door brandwerende deuren.
- Monumentale trappen mogen niet worden bekleed met brandwerende materialen.
- Gietijzeren en stalen onderdelen mogen alleen met brandwerende verf worden behandeld, als daarmee de expressie van aanwezige detaillering niet verloren gaat.



10 Energiebesparende maatregelen

10.1 Gevels

- Voorzetwanden en binnenisolatiesystemen mogen niet worden toegepast als monumentale interieuronderdelen worden aangetast of aan het zicht onttrokken, zoals lambriseringen, wandbespanningen, monumentale plafonds en plafondlijsten.
- Indien strijk balken en strijkspanten dermate dicht op de gevel liggen (> 25 mm) dat er niet afdoende isolatiemateriaal tussen het constructieonderdeel en de buitenwand kan worden aangebracht, of monumentale plafonds verhinderen dat de isolatievoorziening kan worden doorgezet moet van de isolerende maatregel worden afgezien. Een strijkspant of strijk balk mag in beginsel niet verplaatst worden, tenzij de gevolgen voor de monumentale waarden beperkt zijn. Indien er sprake is van een houtskelet, moer en kinderbint-constructie, of anderszids bijzondere historische constructies is het verplaatsen van onderdelen uitgesloten.
- Het aanbrengen van isolatiemateriaal mag geen fysische veranderingen tot gevolg hebben die schade aan het monument toebrengen. Bij het toepassen van binnenisolatie moet ter voorkoming van inwendige condensatie aan de "warme" zijde een dampremmende folie worden aangebracht. Aangezien monumentale gebouwen thermisch lek zijn zullen koudebruggen, bijvoorbeeld bij vloeren en stabiliteitswanden, onvermijdelijk zijn. Hierdoor kan inwendige condensatie optreden, vaak juist bij balkopleggingen en gevelankers hetgeen tot ernstige schade leidt.

10.2 Daken

- Isolatie aan de buitenzijde van het dakbeschoot is alleen met vergunning toegestaan als de daklijn niet gelijk komt met of hoger komt dan de gevellijn van de voor of achtergevel en de resterende gootbreedte minimaal 15 cm bedraagt. Indien mogelijk is, in overleg met bureau Erfgoed, het ophogen van de goot toegestaan.
- Indien een warm dak niet mogelijk is, kan aan de binnenzijde isolatie worden aangebracht, waarbij een goede ventilatie met buitenlucht tussen de isolatie en het dakbeschoot moet worden gewaarborgd.
- Aan de warme zijde van het isolatiemateriaal moet dampremmende folie worden aangebracht. Historische kappen dienen voldoende geventileerd te worden.
- Een warm-dak constructie heeft de voorkeur boven een koud-dak constructie.
- Het aanbrengen van zonne-collectoren is in principe niet mogelijk en altijd vergunningsplichtig.

10.3 Vloeren

- Bij monumentale interieurs, waarvan de ruimte een eenheid vormt, is een verlaagd plafond niet toegestaan.
- Voor het aanbrengen van isolerende voorzieningen mogen geen monumentale onderdelen, zoals vloeren of plafonds, verwijderd of ontmanteld worden.
- Verlaagde plafonds moeten zodanig zijn aangebracht dat de bevestigingsmiddelen eventuele monumentale onderdelen niet aantasten en installaties, zoals elektrische leidingen, niet door monumentale onderdelen, bijvoorbeeld balken, worden doorgevoerd.
- Verhoogde of zwevende vloeren mogen niet leiden tot het inkorten van monumentale deuren. Indien voor de verhoogde of zwevende vloeren vergunning wordt verleend dient vooraf vastgesteld te worden of de deurkozijnen met aansluitende omlijsting en neutstukken in het geheel verhoogd worden.
- Monumentale onderdelen, zoals lambriseringen of plinten die onderdeel zijn van het interieur, mogen niet geheel of gedeeltelijk door verhoogde vloeren aan het zicht onttrokken worden.



11 Aanvullende uitvoeringseisen

- Indien tijdens de uitvoering van vergunde werkzaamheden historische onderdelen te voorschijn komen waarvan het bestaan voordien niet bekend was, is de vergunninghouder verplicht dit te melden bij Bureau Erfgoed.
- Historisch waardevolle elementen moeten tijdens restauratie- en verbouwingswerkzaamheden afdoende beschermd worden tegen beschadigingen.
- Een monument moet tijdens de uitvoering van de werkzaamheden te allen tijde afdoende tegen weersinvloeden beschermd zijn.
- Onderdelen die hergebruikt zullen worden, maar voor de uitvoering van de werkzaamheden tijdelijk worden gedemonteerd, moeten droog, geventileerd en beschermd tegen mogelijke beschadigingen worden opgeslagen. Voor demontage dienen de onderdelen gefotografeerd zijn in globaal ingemeten. Deze gegevens dienen aan bureau Erfgoed aangeleverd worden.
- Steigers moeten zodanig geplaatst en bevestigd worden, dat de schade aan de gevel tot een minimum beperkt blijft. Verankerings-elementen moeten bij demontage worden verwijderd en de ontstane gaten moeten gevuld worden met daartoe geëigende, bij het monument passende materialen.
- Veiligheidsvoorzieningen voor inspectie zijn in beginsel toegestaan mits de aan te brengen voorzieningen geen monumentale onderdelen aantasten, ze niet prominent aanwezig zijn en indien de bereikbaarheid met bijvoorbeeld hoogwerkers niet redelijkerwijs mogelijk is.
- Vrijkomend historisch bouw materiaal moet worden aangeboden aan bureau Monumentenzorg.
- Monumenteigenaren kunnen uit het depot van de Monumentenloods van de gemeente Alkmaar monumentale onderdelen verkrijgen ten behoeve van de restauratie van hun pand. Voor de voorwaarden wordt verwezen naar de gemeente Alkmaar.

Bureau Erfgoed, Gemeente Hoorn mei 2009.