

# Zelf sanitair installeren



*Wilt u uw oude wc met stortbak vervangen door een modern toilet? Zou u graag uw douche inruilen voor een comfortabel ligbad? Droomt u van een wastafel op uw slaapkamer? Dan kunt u bij de bouwmarkt of een speciaalzaak nieuw sanitair en de benodigde installatiematerialen aanschaffen. U kunt het natuurlijk laten aanbrengen door een vakman. Maar u kunt dat ook zelf doen. Deze Kluswijzer geeft meer informatie over hoe u dat kunt aanpakken.*

Of u nu een toilet, een bad, een douche of een wastafel installeert, u krijgt altijd te maken met water dat moet worden aan- en afgevoerd. Ook als u zoveel mogelijk uitgaat van bestaande aansluitingen is een kleine verlenging of omlegging vaak nodig.

In verreweg de meeste huizen is de waterleiding van koper. Een 22 mm dikke buis komt uw huis binnen bij de watermeter en de hoofdkraan. Daar vertakt de waterleiding zich, met een diameter van 15 mm naar de keuken, de badkamer en het toilet. Kranen en toestellen worden hierop aangesloten, vaak met een leiding van 12 - 15 mm dikte.

Het water wordt afgevoerd via de verticale standpijp. Die mondt uit op het riool. Afvoerbuizen zijn doorgaans van pvc. Die van het toilet heeft een diameter van 110 mm, de overige meestal 40 of 50 mm. Aan het begin van elke afvoer zit een sifon of stankafsluiter. Die moet altijd bereikbaar zijn om verstoppingen te kunnen verhelpen.

### Onze 'spelregels'

Wij willen u graag de mogelijkheid bieden om uw huurwoning aan te passen aan uw eigen wensen. Wij hanteren daarbij wel spelregels, kwaliteitseisen. Daar moet de woningaanpassing aan voldoen. Zie verder ook hoofdstuk 2 van onze brochure 'Veranderingen aan de woning', over zelf aangebrachte voorzieningen.

Voor het vervangen, vernieuwen of installeren van bad/douche, toilet of wastafel gelden de volgende 'spelregels'.

### Verhuurtechnische regels

Allereerst: kies voor niet al te extreme kleuren. Beperk u tot de gangbare lichte kleuren. Overleg hierover vooraf met ons. U voorkomt daarmee wellicht problemen bij verhuizing.

### Bouwkundige en/of veiligheidstechnische regels

- Alle zelf aangebrachte veranderingen moeten voldoen aan de huidige NEN-normen en het Bouwbesluit. Gebruik KOMO-gekeurde leidingen. Gebruik bij voorkeur alleen materiaal met het KIWA-keurmerk of CE-keurmerk.
- Verander liever niets aan het leidingwerk en de aansluitpunten van gas en elektra. Is dit toch nodig, dan moet dit door een erkend installateur worden uitgevoerd worden.
- De aansluitingen van het sanitair op de binnenriolering moeten waterdicht zijn. U mag de afvoerleiding van het riool nooit aansluiten op een buis met een kleinere diameter. De sifon of stankafsluiter moet altijd bereikbaar zijn. Bij een douchebak en een ligbad is daarvoor een inspectieluik nodig.



## Fontein/wastafel

- De hoogte van de wastafel is 90 tot 95 cm boven de vloer. De wastafel moet zijn voorzien van een stop aan een ketting. Bevestig de wastafel of fontein met speciaal daarvoor bestemde bevestigingsbouten.
- Sluit de fontein aan met een witte of chromen bekiersifon, met een afvoer in dezelfde kleur op de binnenriolering. Werk bij een wandaansluiting de doorvoer weg met een rozet.

## Kranen

- Het gebruik van stopkranen is aan te raden. Dan kunt u, terwijl u de kraan monteert of demonteert, in de rest van uw woning gebruik blijven maken van stromend water.
- U kunt thermostaatkranen alleen toepassen bij een combiketel of boiler.

## Douche/bad

- De hoogte van de douche(cabine) of het douchewand-scherm moet bij voorkeur 2,10 meter zijn. De douchecabine moet goed (spat)waterdicht zijn. Werk deze aan twee zijden af met schimmelwerende kit. Gebruik voor de bevestigingsmiddelen roestvrij materiaal.
- De afmeting van de douchebak moet minimaal 80 bij 80 cm zijn.
- Een metalen douchebak of stalen ligbad moet een minimale plaatdikte hebben van 3,5 mm. Ze moeten geaard zijn met een draad van minimaal 6 mm<sup>2</sup> dik en bereikbaar zijn door middel van een inspectieluik. Dit luik is ook nodig om eventuele afvoerproblemen te kunnen verhelpen.
- Gebruik voor de afwerking aan het tegelwerk sanitair kit (siliconenkit).
- Het bad moet waterpas staan.

## Tegelwerk

- Behandel de wand voordat u gaat tegelen met een voorstrijkmiddel, in verband met de hechting van de tegels.
- De tegels moeten een KOMO-certificaat hebben, kwaliteitsklasse I. Ze moeten strak, vlak en waterpas worden aangebracht en mogen niet worden geverfd.
- Voorzie de aansluiting van de wand aan de vloer eerst van kimbands voordat u het tegelwerk aanbrengt.
- Gebruik wandtegels met één van de volgende afmetingen: 10/20, 15/15 of 20/25 cm.
- Voor vloertegels adviseren wij u dubbel hard gebakken tegels te gebruiken. Vloertegels moeten met voldoende verloop (minimaal 5 mm per strekkende meter) naar de afvoerput worden gelegd.
- Let er op dat u de tegels zo verdeelt dat de buitenste tegels niet smaller worden dan 5 cm.

- De uitwendige hoeken en de beëindiging moeten bestaan uit tegels met hoekstrips. Die zijn speciaal hiervoor in de handel.
- Vul de inwendige hoeken van het tegelwerk met sanitair kit (siliconenkit) en niet met voegpasta.
- De hoogte van het tegelwerk moet in de badkamer minimaal 2,1 meter boven de vloer zijn - wij adviseren u tot aan het plafond te tegelen. Het tegelwerk in de toiletruimte moet vanaf de vloer minimaal 1,2 meter hoog zijn. De voegen mogen niet breder zijn dan 3 mm en moeten vol worden ingewassen met speciale voegspecie.

## TIP

Controleer de leidingen op waterdichtheid voordat u gaat tegelen.

## Elektra/wasmachine

- Elektra in de badkamer moet zijn aangebracht door een erkend installateur. De verlichting moet geschikt zijn voor vochtige ruimten. Schakelaars of aansluitingen moeten voldoen aan de NEN-normen. In badkamers mogen verlichtingsarmaturen, contactdozen en elektrische apparaten uitsluitend worden aangebracht of gebruikt op ten minste 60 cm afstand van het sanitair.
- De bovenkant van de afvoerpijp van de wasmachine moet minimaal 80 cm boven de vloer komen. Bij de wasmachinekraan-aansluiting dient een beluchter aanwezig te zijn.

## Onderhoudstechnische regels

- U bent zelf verantwoordelijk voor het onderhoud aan de door u aangebrachte voorziening(en). Houd minimaal één vierkante meter van de toegepaste tegels in reserve voor eventuele reparatie of, als u verhuist, voor ons.

Sluit, voordat u begint, altijd de waterleiding af. Dit kan door de hoofdkraan dicht te draaien en daarna alle kranen in huis open te zetten. Soms hebben vertakkingen een eigen stopkraan en volstaat het om maar een gedeelte van het circuit af te sluiten.

Voor een sanitaire klus hebt u de volgende gereedschappen nodig: rolmaat, waterpas, ijzerzaag en verstekbak of pijpen-snijder, pijpenbuiger, schuurpapier, waterpomptang, steek-sleutels, soldeerbrander, boormachine en schroevendraaier.

## Waterbesparend sanitair? Informeer vooraf!

Wilt u waterbesparend sanitair plaatsen? Let op: niet elk waterbesparend sanitair is geschikt voor elke combiketel of geiser. Laat u hierover informeren!



# AAN DE SLAG!

## Koperen aanvoerleidingen

Voor de waterleiding gebruikt u koperen Kiwa-gekeurde buizen met de juiste diameter. Buigen doet u met een pijpenbuiger of door bochtstukken van 45 of 90 graden te gebruiken. Andere verbindingen maakt u, afhankelijk van de situatie, met hulpstukken zoals een muurplaat, een T-stuk of een kruisstuk.

**Koppelingen:** Met een sok koppelt u twee buiseinden, met twee S-koppelingen monteert u een mengkraan en voor uitzonderlijke gevallen is er de flexibele koppeling.

**Verbindingen:** U kunt de verbindingen solderen of gebruik maken van knelfittingen. Dat is een makkelijkere maar ook duurere methode. Breng echter géén knelfittingen aan in de wanden of vloer, in verband met mogelijke lekkages.

**Solderen:** Zaag of snijd voor het solderen de buis haaks af. Schuur de bramen weg en reinig de buitenkant van de buis en de binnenkant van het hulpstuk met staalwol. Smeer beide uiteinden in met soldeervet en schuif ze in elkaar. Zet de vlam van de brander erop. Zodra het vet gaat vloeien, drukt u de soldeerdraad tegen de afsluitnaad. Het soldeer vloeit dan vanzelf naar binnen. Maak de verbinding na afkoeling schoon met een vochtige doek.

**Knelfitting:** Ook voor een knelfitting moeten de buiseinden haaks en braamloos zijn. Schuif vervolgens op allebei de moer en dan de ring. Steek daarna de buizen in de fitting en draai de moeren met twee steeksleutels stevig vast.

**Montage:** Zet de leidingen op de muur vast met beugels of klemzadels. Plaats deze maximaal een meter uit elkaar en op hooguit 15 cm van een haakse bocht.

Waterleidingen krimpen en zetten uit. Omring ze waar ze door vloeren en muren gaan met een stukje pvc-buis dat een iets grotere diameter heeft. Dicht de naden af met siliconenkit.

## Kunststof afvoerleidingen

Voor kunststof leidingen bestaan er eveneens hulpstukken als bochten, T-stukken en moffen. Als die zijn voorzien van een rubberen ring, steekt u ze zo in elkaar, gebruik anders pvc-lijm.

**Koppelingen:** Zaag de buizen haaks af en verwijder bramen met een speciaal reinigingsmiddel, breng de lijm aan en schuif de delen in elkaar. Hierna mag u ze niet meer draaien, anders gaat de verbinding lekken.

**Montage:** Bevestig de leidingen met beugels op de muur of tegen de onderkant van de vloer. Laat afvoerleidingen altijd iets verlopen.

**Standleiding:** Houd er rekening mee dat in oude huizen vaak geen standleidingen zijn. Afhankelijk van de situatie moet er dan een nieuwe standleiding worden aangebracht.

Let op: een nieuwe standleiding moet bovendaks worden ontvlucht. Dit met het oog op verstoppingen, stank en valse lucht.

## Een nieuw toilet

U kunt kiezen uit een toiletpot met uitlaat naar achteren of naar beneden. De afstand tussen de pot en de achterwand bepaalt het type waterreservoir.

Draai eerst de hoofdkraan dicht en spoel door. Verwijder daarna alles wat u wilt vervangen. Haal de valpijp weg, neem de stortbak van de wand en schroef de pot los. Stop het afvoergat tijdelijk dicht, zodat er niets in kan vallen. Bevestig de nieuwe stortbak aan de wand en monteer de toevoerleiding en het stopkraantje. Haal, voordat u gaat solderen, de losse onderdelen uit het kraantje, anders verbranden ze.

Zet het nieuwe toilet boven de afvoer en teken de schroefgaten af. Boor de gaten, gebruik bij een betonvloer pluggen. Schuif het afvoermanchet over de uitlaat van de pot, eventueel met wat afwasmiddel. Plaats nu het toilet en maak de naden waterdicht met siliconenkit. Sluit tot slot de valpijp aan.

## Een bad of douche aanleggen

Bij een ligbad en een douche komen de leidingen voor warm- en koudwater binnen via een muurplaat. Hierop wordt een mengkraan aangesloten met behulp van twee S-koppelingen. Omdat die onafhankelijk van elkaar kunnen draaien, kan de kraan altijd exact horizontaal worden bevestigd.

U maakt de koppelingen waterdicht door de schroefdraad met teflontape te omwikkelen. Monteer dan de kraan tijdelijk. Zet druk op de waterleiding en controleer of de verbindingen waterdicht zijn. Als dit het geval is, kunt u de sparing in de wand waar de S-koppeling is gemonteerd het beste vóór het aanbrengen van de rozetten afkitten. Dit in verband met eventuele lekkages. Haal vervolgens de druk van de waterleiding en demonteer de kraan.

**Bad:** Lig-, zit- en andere baden zet u met stelplaatjes zuiver horizontaal. De randen laat u rondom steunen op een ombouw. Waar het bad tegen de muur komt, bevestigt u met pluggen en schroeven een stevige lat. De andere zijden laat u rusten op een frame van bijvoorbeeld houten balken van 44 x 67 mm en watervast multiplex (hechthout). Beter is om wandjes van gasbetonblokken te metselen. Die zijn ook nog makkelijker te betegelen.

In de ombouw neemt u een tegelluikje op (in diverse maten verkrijgbaar), zodat u later bijvoorbeeld bij verstoppingen altijd de sifon kunt bereiken. >



Maak eerst de afvoer in orde. Bevestig in het bad de afvoerplug en monteer de overloop, die hiermee één geheel vormt. Smeer de bovenrand van de ombouw af met specie en druk het bad hierin totdat het op de ondersteuning rust. Dicht de naden rondom met siliconenkit. Breng dan via het luikje de sifon aan tussen de badplug en de afvoerleiding.

Aan de onderkant van het metalen bad zit een lip. Verbind die met een blanke draad, beschermd door een elektrabuis, met de aardleiding.

Als u de ruimte onder het bad opvult met glas- of steenwol, blijft het water langer warm.

Sluit als laatste de mengkraan aan.

**Douchebak:** Het installeren van een douchebak gaat op dezelfde manier als die van een bad. Let op dat onder de bak voldoende ruimte overblijft voor de sifon.

### Een wastafel plaatsen

Alleen een sterke wand kan een wastafel dragen (kalkzandsteen of gibo). Maar ook op een gipsplatenwand is het goed te doen. Breng dan wel eerst een extra dwarsligger of een stuk multiplex aan tussen de twee staanders van het regelwerk.

Een wastafel hangt gemiddeld 90 cm hoog. Maak 12 mm-aftakkingen van de leidingen voor warm en koud water. Hiervoor zaagt u (wel éérst de hoofdkraan dichtdraaien!) de leiding door op twee plaatsen, 19 mm van elkaar. Verwijder het losse pijpje en zet er een T-stuk voor in de plaats. Op soortgelijke wijze leidt u vanaf de riolering een 40 mm-afvoerbuus van

pvc tot midden onder de wastafel, zo dicht mogelijk tegen de wand.

Monteer vervolgens de kraan in de daarvoor bestemde opening van de wasbak. Zet ook de afvoerplug vast. Aan de achterkant van de wastafel zitten twee ophanggaten. Meet nauwkeurig de hart-op-hartafstand op en teken het met behulp van een waterpas af op de wand. Boor gaten van 12mm, steek er pluggen in en bevestig de wasbak met de bijgeleverde ophanghaken, plugbouten of draadstiften. Plaats als laatste de schroefbare sifon en sluit de aan- en afvoerleidingen. Gebruik hierbij een rubber manchet, in verband met lijmen en verschillende maten van de buizen en sifon.

### Een wasmachine aansluiten

Breng de waterleiding naar een makkelijk bereikbare plaats, dicht bij de wasmachine. Bevestig aan het uiteinde een muurplaat voor de kraan. Op de riolering sluit u een 40 mm-afvoerpijp met een sifon aan. De bovenkant moet op minstens 80 cm boven de vloer komen. Hierop lijmt u een pvc-sok met een speciaal rubberen manchet, waarin u de afvoerslang van de wasmachine klemt. Zet de wasmachine in een kunststof bak of plaats een waterslot tussen de waterkraan en de toevoerslang van de wasmachine.

### Ten slotte

Leveranciers van sanitair, badkamers en dergelijke kunnen u uitstekend informeren over de juiste hoogte, breedte en indeling van uw badkamer. Er bestaan ook voldoende mogelijkheden om wat beperkter te werk te gaan. U kunt bijvoorbeeld alleen een wastafel vernieuwen of alleen een douche-cabine plaatsen.

Hebt u nog vragen? Dan kunt u uiteraard ook bij ons terecht.

Veel succes!

