



Kluswijzer 3: sanitair

Plezierig wonen

Wonen is iets persoonlijks. In uw woning ziet u graag de kleuren waar u van houdt, heeft u een indeling waar u zich prettig bij voelt en als het even kan, wat voor u het meest praktisch is.

De één heeft een uitgesproken smaak, de ander juist neutraal en wil de mogelijkheden zoveel mogelijk openlaten.

U wilt graag van uw huis uw thuis maken. Een plek waar u zich goed en veilig voelt en waar u tot rust komt. Naast wooninrichting betekent dat ook vaak klussen. U hebt de vrijheid uw huurwoning naar eigen smaak in te richten en aan te passen. We helpen u daar graag bij met handige tips, technische aanwijzingen en adviezen zodat u veilig kunt klussen. Waarna u zich helemaal thuis voelt in uw eigen woning en daar lang van kunt genieten. Natuurlijk horen daar wel spelregels bij om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van uw woning behouden blijft. Dit noemen we kwaliteitseisen die achter in deze Kluswijzer staan. Lees ze voordat u start met klussen eerst goed door.

Zelf sanitair installeren

U wilt uw oude WC met stortbak vervangen door een modern duoblok. Misschien wilt u een comfortabel ligbad of een compleet nieuwe badkamer.

Gas, water en elektra

Wat u ook wilt veranderen, houd rekening met de leidingen en aansluitpunten voor gas, water en elektra. Verander er het liefst helemaal niets aan, dat scheelt veel tijd, energie en geld. Wilt u toch een leiding of aansluitpunt laten (ver)leggen, dan mag u dat niet zelf doen. U moet een erkend installateur inschakelen voor plaatsing en/of keuring.

De basis: water aan- en afvoeren

Toilet, bad, douche of wastafel: bij alle sanitair krijgt u te maken met water dat moet worden aan- en afgevoerd. Zelfs wanneer u zoveel mogelijk de bestaande aansluitingen gebruikt, ontkomt u vaak niet aan een kleine verlenging of omlegging. Houd daarom altijd rekening met de waterleiding en afvoer.

Waterleiding

In de meeste woningen is de waterleiding van koper. De hoofdleiding, een 22 mm dikke buis, komt de woning binnen bij de warmtemeter en de hoofdstopkraan. Vandaar zijn er 15 mm dikke vertakkingen naar de keuken, de badkamer en het toilet. Kranen en toestellen (zoals de wasmachine) zijn vaak met een 12 mm dikke leiding op deze vertakkingen aangesloten.

Tip:

Let bij aanschaf van sanitairmateriaal goed op de kwaliteit. Gebruik alleen materialen met het KIWA- of CE-keurmerk.

Afvoer

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

Waterbesparend sanitair

De gemiddelde Nederlander gebruikt 135 liter water per dag. Dat is bijna 50.000 liter per jaar. Al dat water is drinkwaterkwaliteit. Het zuiveren ervan is behoorlijk kostbaar. Met waterbesparend sanitair beperkt u het watergebruik. Gunstig voor het milieu én uw portemonnee. U bent al gauw enkele tientjes per jaar goedkoper uit.

Toilet

Met een waterzuinig toilet kunt u het verbruik reduceren tot 10.000 liter per persoon per jaar. Een stortbak met beperkte inhoud en een spoelonderbreking (voor de 'kleine' boodschap) kunnen ook op een bestaand toilet worden gemonteerd. Daarmee bespaart u ongeveer 5.000 liter water.

Douche

Een spaardouchekop is geschikt voor een combiketel of boiler, maar niet voor een kleine geiser. Met zo'n kop kan de besparing oplopen tot 7.500 liter en verbruikt u minder gas.

Kranen

Voor keuken- en wastafelkranen zijn volumebegrenzers verkrijgbaar, die zowel water (1.500 liter) als gas besparen.

Uw gereedschap:

- rolmaat
- waterpas
- ijzerzaag en verstekbak of pijpensnijder
- pijpenbuiger
- schuurpapier
- waterpomptang
- steeksleutels
- soldeerbrander, -vet en -draad
- boormachine
- schroevendraaier

Verbindingen en leidingen

Verbindingen solderen vergt wat werk, maar is de goedkoopste methode.

Tip:

Voordat u aan het sanitair gaat klussen, sluit u eerst de waterleiding af. Draai de hoofdkraan dicht en laat het aanwezige water weglopen door alle kranen in huis open te zetten.

Knelfittingen gebruiken is makkelijker, maar ook duurder. Welke verbinding u ook gebruikt, controleer altijd even of de koppeling helemaal lekvrij is.

Leidingen solderen

Zaag of snij de buis haaks af. Schuur de bramen weg. 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 nu de vlam van de soldeerbrander erop. Zodra het vet gaat vloeien, drukt u de soldeerdraad tegen de afsluitnaad. Het soldeer vloeit dan vanzelf naar binnen. Laat de verbinding afkoelen en maak de leiding schoon met een vochtige doek.

Knelfittingen

Ook wanneer u knelkoppelingen gebruikt, moeten de buiseinden haaks en braamloos zijn. Schuif op beiden de moer en dan de ring. Steek de buizen in de fitting en draai de moeren met twee steeksleutels stevig vast.

Koperen waterleidingen

Gebruik de koperen KIWA-gekeurde buis met de juiste diameter. U kunt bochtstukken van 45° of 90° monteren of zelf de leiding buigen met een pijpenbuiger. Maak verbindingen met hulpstukken zoals een muurplaat, een T-stuk of een kruisstuk. Met een sok koppelt u twee buiseinden. Een mengkraan monteren gebeurt met twee S-koppelingen. Voor uitzonderlijke gevallen is er de flexibele koppeling.

Tip:

Laat afvoerleidingen altijd iets aflopen, dus niet precies horizontaal.

Waterleiding vastzetten

Gebruik voor de montage op de muur beugels of klemzadels. Plaats deze maximaal een meter uit elkaar en op hooguit 15 cm

van een haakse bocht. Waterleidingen krimpen en zetten uit. Waar leidingen door muren en vloeren gaan, voert u ze door een stuk PVC-buis met een iets grotere diameter. De naden dicht u af met siliconenkit. Worden koperen leidingen ingestort in beton, gebruik dan ook PVC-buizen als mantel.

Kunststof afvoerleidingen

Aansluitingen op de binnenriolering dienen altijd waterdicht te zijn. De sifon of stankafsluiter moet altijd bereikbaar zijn; gebruik eventueel een inspectieluikje. Sluit de afvoerleiding van het riool nooit aan op de hemelwaterafvoer of op een buis met een kleinere diameter.

PVC

Gebruik voor de afvoer altijd dikwandig, hittebestendig PVC met het KIWA-keurmerk. Dat geldt ook voor de koppelingshulpstukken, zoals bochten, T-stukken en moffen. Zijn die voorzien van een rubber ring, dan steekt u ze zo in elkaar. Gebruik anders PVC-lijm.

Een toilet installeren

Er zijn toiletputten met de afvoer naar achteren of naar beneden. Houd daar bij uw keuze rekening mee. Welk type waterreservoir u kiest, is afhankelijk van de afstand tussen de pot en de achterwand.

Duoblok

Als u voldoende ruimte heeft, kunt u kiezen voor een duoblok. Hierbij vormen pot en reservoir een geheel. U kunt ook de bestaande stortbak gebruiken of een nieuwe bak hoger tegen de wand plaatsen. Materialen van Sphinx (toilet) en Grohe of Rezi (stortbak) worden aanbevolen.

Stap 1

Verwijder eerst alles wat u wilt vervangen. Draai de stopkraan van het reservoir dicht en spoel door. Haal dan de valpijp weg, neem de stortbak van de wand en schroef de pot los. Stop het afvoergat tijdelijk dicht, zodat niets erin kan vallen.

Stap 2

Bevestig de nieuwe stortbak aan de wand en monteer de toevoerleiding en het stopkraantje. Haal voordat u het stopkraantje soldeert eerst de losse onderdelen eruit. Anders verbranden deze.

Stap 3

Sluit met een moer en een rubberen ring de PVC-buis naar de pot aan. Zet de nieuwe pot boven de afvoer en teken de schroefgaten af. Nu kunt u de gaten boren: gebruik bij een betonvloer pluggen. Gebruik eventueel wat afwasmiddel om de afvoermanchet over de uitlaat van de pot te schuiven en maak de naden waterdicht met siliconenkit.

Stap 4

Zet nu de toiletput waterpas - met zo nodig stukjes hardboard onder de rand - en schroef de pot vast. Sluit dan de valpijp aan. Bij een duoblok hoeft u alleen de pot te plaatsen en de watertoevoer te monteren.

Een kraan installeren

Het midden van de lange kant van het bad is de beste plaats voor een badkraan. Een douchekraan zit bij voorkeur 1,10 m boven de vloer. Bij een bad en een douche komen de leidingen voor warm en koud water meestal binnen via een muurplaat. Met twee S-koppelingen sluit u hierop de mengkraan aan. De koppelingen kunnen onafhankelijk van elkaar draaien, dus kunt u de kraan altijd exact horizontaal bevestigen. U maakt de koppelingen waterdicht door de schroefdraad met teflontape te omwikkelen.

Voorkeuren

Ga bij de keuze van een kraan bij voorkeur voor de merken Grohe, Venlo en Gustavberg. Gebruik het liefst stopkranen; dan kunt u gewoon stromend water blijven gebruiken wanneer u een mengkraan installeert of vervangt.

Een bad installeren

Er zijn allerlei soorten baden verkrijgbaar: ligbaden, zitbaden en andere modellen. Welk bad u ook kiest, de installatie is hetzelfde.

Tip:

Vul de ruimte onder en rond het bad op met glas- of steenwol, dan blijft het water langer warm.

Stap 1

U maakt eerst de afvoer in orde. Bevestig in het bad de afvoerplug en monteer de overloop die een geheel vormt met de plug. U zet het bad met de stelootjes zuiver horizontaal en waterpas.

Stap 2

De randen komen te steunen op de ombouw, die u als volgt maakt. Waar het bad tegen de muur komt, bevestigt u met pluggen en schroeven een stevige lat. De andere wandjes metselt u van gasbetonblokken; die zijn gemakkelijk te betegelen. Een frame van houten balken (44x67 mm) en gipsplaten kan ook. In de ombouw neemt u ook een tegelluikje op (in diverse maten verkrijgbaar), zodat u altijd de sifon kunt bereiken.

Stap 3

Smeer de bovenrand van de ombouw af met specie. Druk het bad hierin tot het geheel op de ondersteuning rust. Dicht de naden rondom met schimmelwerende siliconenkit. Dat geldt ook voor de aansluiting met het tegelwerk. Breng dan via het luikje de sifon aan tussen de badplug en de afvoerleiding. Aan de onderkant van een metalen bad zit een lip. Deze verbindt u met een blanke draad in een elektrabuis aan de aardleiding.

Een douche installeren

Het installeren van een douche verloopt grotendeels hetzelfde als bij een bad. Let er wel goed op dat onder de douchebak voldoende ruimte overblijft voor de sifon. Zorg ervoor dat de douchecabine waterdicht is en afgewerkt is met schimmelwerende sanitairkit. De hoogte van de douche is bij voorkeur 2,10 m. Ook hier geldt: gebruik alleen materialen met een KIWA- of CE-keurmerk.

Even extra opletten

Let bij het aanschaffen en plaatsen van de douchecabine erop dat de deuren goed open- en dichtgaan en dat de bevestigingsmiddelen roestvrij zijn. Voor de douchebak geldt een minimale grootte van 80x80 cm en een dikte van 3,5 mm. Is de bak van metaal? Zorg dan voor goede aarding.

Een wastafel plaatsen

Controleer eerst of de wand waar u de wastafel had gedacht, wel sterk genoeg is.

Stap 1

Van de dichtstbijzijnde leidingen voor warm en koud water maakt u aftakkingen van 12 mm. Zaag daarvoor de leidingen door op twee plaatsen, 19 mm van elkaar, en zet er een T-stuk tussen. Op ongeveer dezelfde manier leidt u vanaf de riolering een PVC-afvoerbuus van 40 mm tot midden onder de wastafel zo dicht mogelijk tegen de wand.

Tip:

Is de wand van gipsplaten? Breng dan een extra dwarsligger of een stuk multiplex aan tussen twee staanders van het regelwerk. Let daarbij wel op de juiste hoogte: een wastafel hangt gemiddeld op 90 cm.

Stap 2

Monteer de twee verbuigbare kraanbuisjes in de openingen in de wastafel en bevestig de kraan. Zet ook de afvoerplug vast. Meet nauwkeurig de hart-tot-hart afstand van de twee ophanggaten aan de achterkant van de wasbak. Teken ze af op de muur met behulp van een waterpas. Boor gaten van 12 mm, steek er pluggen in en bevestig de wasbak met de bijgeleverde ophanghaken, plugbouten of draadstiften. Plaats tenslotte de sifon en sluit de aan- en afvoerleidingen aan.

Elektriciteit in de badkamer

Random elektra in de badkamer zijn veel regels opgesteld in verband met de veiligheid. Zo moet het worden geïnstalleerd door een erkend installateur, moeten metalen onderdelen worden geaard en dienen armaturen waterdicht te zijn. Schakelaars en stopcontacten moeten bij voorkeur buiten de badkamer worden aangelegd. Of in ieder geval net als verlichting en elektrische apparaten, op minstens 60 cm van wastafel, douche of bad.

Tip:

De hoogte van het tegelwerk is tot het plafond en minimaal 1,20 m in het toilet.

Wandtegels

Tegels zijn er in allerlei soorten en maten. U kunt wandtegels bovendien recht onder elkaar (laten) aanbrengen, in een verspringend patroon, met een bijpassende sierstrook of met hier en daar een afwijkende tegel als speelse onderbreking. Welke betegeling

u kiest is dus helemaal afhankelijk van uw smaak en budget. Voor meer informatie en tips over tegels zetten: zie Kluswijzer 'keuken installeren'.

Tip:

Houd altijd een voorraadje tegels achter, zodat u beschadigde of kapotte tegels kunt vervangen.

Spelregels sanitair

Bouwkundige en veiligheidstechnische eisen

Leidingwerk en riolering

- Verander zo min mogelijk aan het leidingwerk en de aansluitpunten van gas, water en elektra.
- Laat eventuele aanpassingen door een erkend installateur uitvoeren en keuren.
- Warmwaterleidingen in vloer en wanden moeten altijd in een mantelhuis worden gelegd.
- Aansluitingen op de binnenriolering moeten waterdicht zijn.
- De sifon of stankafsluiter moet altijd bereikbaar zijn (via een inspectieluik).
- U mag de afvoerleiding van het riool nooit aansluiten op een buis met een kleinere diameter of op de hemelwaterafvoer.
- U moet hittebestendige, dikwandige PVC gebruiken die voldoet aan het KIWA-keurmerk.
- Sluit de hoofdkraan af en laat het leidingnet leeglopen, wanneer u werkt aan het sanitair.
- Voor het solderen van waterleidingen dienen loodvrije soldeer-materialen gebruikt te worden.

Toiletspot

Gebruik b-materiaal met het KIWA- of CE-keurmerk.

Fontein/wastafel

- Gebruik materiaal met het KIWA- of CE-keurmerk.
- De hoogte van een fontein of wastafel is 90 tot 95 cm boven de vloer.
- Sluit de fontein of wastafel bij voorkeur aan met een witte PVC-bekersifon op de binnenriolering en met een wit rozet op de wand- en vloerpijpaansluiting.
- Bevestig de fontein of wastafel stevig aan de muur met speciaal daarvoor bestemde pluggen en schroeven (afhankelijk van het materiaal van de muur).

Kranen

- Gebruik een stopkraan, dan kunt u bij (de)montage van de mengkraan gewoon stromend water blijven gebruiken.
- Zorg ervoor dat de kraan niet lekt.
- Koop een kraan met het KIWA- of CE-keurmerk.
- De kraan bij het bad moet bij voorkeur in het midden van de lange zijde worden geplaatst, de kraan in de douche op 1,10 m boven de vloer.

Douche

- De douche betegelen tot het plafond.
- U mag alleen materiaal met het KIWA- of CE-keurmerk gebruiken.
- De douchecabine moet waterdicht zijn en voorzien van schimmelwerende siliconenkit (sanitairkit).
- Deuren van de douchecabine moeten goed open- en dichtgaan en de bevestigingsmiddelen moeten roestvrij zijn.
- Gebruik bij voorkeur een doucheglijstang.
- Het formaat van de douchebak is minimaal 80x80 cm, de dikte is 3,5 mm en de bak moet geaard zijn wanneer deze van metaal is.

Bad

- Als het bad van metaal is, dan moet het geaard zijn.
- Is het bad rondom dichtgemaakt, dan moet een inspectieluikje aanwezig zijn.
- Het bad moet waterpas staan.
- De aansluiting met het tegelwerk vult u op met schimmelwerende siliconenkit (sanitairkit).

Elektra

- Elektra in de badkamer moet zijn aangebracht door een erkend installateur.
- Metalen onderdelen moeten worden geaard.
- De verlichting moet waterdicht zijn.
- De schakelaars moeten buiten de badkamer zitten of minimaal 60 cm van wastafel, douche en bad.
- Losse draden of schakelaars in de badkamer zijn niet toegestaan.

Aanbevolen materialen

- Kranen: Venlo
- Wastafel: Sphinx
- Toilet: Sphinx
- Stortbak: Wisa
- Glijstang: Venlo

Onderhoud

U bent zelf verantwoordelijk voor het onderhoud van door u aangebrachte producten.

Huurdersonderhoud

Als u een abonnement Huurdersonderhoud heeft, dan zorgen wij voor het onderhoud van het sanitair voor zover dat binnen het abonnement valt. Wij voeren het onderhoud op standaard niveau uit: we vervangen dus een kapotte kraan door een standaard kraan.

