



**HANS VAN NUNEN**  
Alle soorten houten vloeren

## **ALLES WAT U MOET WETEN OVER**

# LAMINAAT

**Laminaat is een populaire vloerbedekking en het leggen van laminaat is meer dan welke andere vloer, een mooie klus voor doe-het-zelvers.**

### **Voordelen?**

Weg met dat oude tapijt vol met stof en huismijt! Maar wat dan? Wie hout te duur vindt en tegels te koud, heeft een royale keuze uit laminaat. Goedkoop, slijtvast, hygiënisch, vlekbestendig, handig schoon te houden en bovendien gemakkelijk zelf te leggen. En met de nieuwe laminaatsoorten met een v-groef is uw laminaatvloer bijna niet te onderscheiden van een planken vloer

### **En de nadelen dan?**

Nadelen zijn er ook: als de kat 's nachts de bloemenvaas omgooit bent u 's ochtends waarschijnlijk te laat om de gevolgen van uitzetting te keren. Zeker in appartementen moet laminaat volgens de regels van de isolatiekunst worden gelegd omdat de burens anders terecht kunnen klagen over de geluidsoverlast die uw vloer veroorzaakt. En zelfs dan is het in sommige flatgebouwen domweg verboden. Hoe laminaat 'zwevend' moet worden gelegd leest u verderop.

### **Doe-het-zelf**

Zoals gezegd, laminaat leggen is echt een klus voor doe-het-zelvers. Alle vloeren die wij verkopen hebben een kliksysteem en die leveren ook bij beginners een goed resultaat op. Geen geknoei met lijm en altijd strak. Met behulp van deze handleiding en eventuele telefonische ondersteuning van Hans moet het lukken. Als u toch nog twijfelt, kunnen wij u ook ter plekke helpen met het maken van een goed begin. Daarna is het een kwestie van aansluiten.

### **Vocht en warmte**

Laminaat gedraagt zich net als hout. De onder hoge druk geperste vezelplaten kunnen onder invloed van vocht uitzetten. In de badkamer is laminaat dus minder verstandig. Maar ook vers beton kan meer vocht afgeven dan u wellicht denkt, net als een vloer boven een vochtige (kruip-)ruimte. Op dit soort ondergronden moet dus eerst een dampwerende tussenlaag worden gelegd. Ook voor ruimten waar (onder invloed van extreme temperatuur verschillen) grote variaties in luchtvochtigheid kunnen ontstaan, is laminaat ongeschikt. Door zwelling kan de vloer bol gaan staan en daarmee worden de verbindingen zwaar op de proef gesteld. Als die het begeven, ontstaan lelijke kieren, waarin stof en vuil zich snel nestelen.

Op een betonnen of anhydriet begane grondvloer raden we u aan onder het laminaat altijd een dampscherm (PE-folie) worden aangebracht. Op een houten begane grondvloer moet u opletten. Is de vloer aan de onderzijde thermisch geïsoleerd en zit er een dampremmende laag op het isolatiemateriaal, dan is laminaat niet mogelijk. Een houten vloer mag niet worden opgesloten tussen twee dampremmende lagen, u riskeert dan houtrot. Moet de vloer nog thermisch worden geïsoleerd, gebruik dan aan de onderzijde een damp-open isolatiemateriaal (minerale wol) en leg op de vloer onder het laminaat een dampremmende laag in de vorm van een geschikte folie.

Vloerverwarming onder uw laminaatvloer is mogelijk als uw vloerverwarming niet uw hoofdverwarming is. Een vloerverwarming als bijverwarming en die dus niet warmer wordt dan ca. 25° C zal geen problemen opleveren.

## **Geluid**

Om de matige geluidwerende eigenschappen van laminaat te compenseren, leveren wij speciale geluiddempende ondervloeren. Deze dempen tot -11decibel. Dat helpt, maar de beste geluidsisolatie wordt bereikt door de vloer geheel 'zwevend' te leggen. Dat wil zeggen dat de vloer op geen enkele wijze hard contact maakt met de constructie van het huis. Dus behalve een goede ondervloer, voldoende afstand houden tot de wand en zeker niet vastschroeven aan de bouwvloer. Als u dan ook nog zorgt dat de plinten de vloer (net niet) raken bereikt u een optimaal resultaat. Wilt u meer informatie over het voorkomen van geluidshinder dan kunt u zich wenden tot de Nederlandse Stichting Geluidhinder, 015-256 27 23 of [www.nsg.nl](http://www.nsg.nl).

## **Hardheid**

De foto (of print) die het dessin van het laminaat bepaalt, is samen met de afwerklaag van harde kunststof niet meer dan enkele tienden van millimeters dik. Krassen en doorgesleten plekken zijn dus nauwelijks te herstellen. Dat betekent viltjes onder schuivende meubelen, zware meubels nooit schuiven maar tillen, een goede inloopmat en geen disco op naaldhakken. Laminaat in de woonkamer heeft meer te lijden dan in de slaapkamer. M.b.v. huisjes, poppetjes en cijfers wordt aangegeven of een vloer voor licht of zwaar gebruik geschikt is. Een huisje is voor huishoudelijk gebruik en een vierkant gebouw voor bedrijfsmatig gebruik. Het eerste cijfer van elk getal refereert aan het gebruiksdoel: huishoudelijk (=2) of bedrijfsmatig (=3). Het tweede cijfer van het getal geeft de belastbaarheid aan, variërend van licht (1) tot zwaar (3). Dit wordt tevens met één tot drie poppetjes aangegeven.

## **Garantie**

Voldoet de vloer niet aan de verwachting dan kunt u een beroep doen op de garantie. Voorbeelden hiervoor zijn extreem snel verkleuren van de vloer, kromme en andere niet-passende delen, prints die loslaten van de onderlaag of slijtageplekken van meer dan 1 cm<sup>2</sup> waarbij de decorlaag volledig afgesleten is (slijtageverschijnselen aan de randen van de panelen zijn van garantie uitgesloten). Bewaar deze vloerdelen altijd als bewijs! Voor doe-het-zelvers beperkt de garantie zich stevast tot het leveren van nieuw materiaal. Bij een klacht over een vloer die al gelegd is komt er altijd een expert bij u langs die moet vaststellen of er sprake is van een legfout, (gewone) gebruiksinvloeden of een materiaalfout. Alleen in het laatste geval wordt nieuw materiaal geleverd (of de waarde in contanten). Normale gebruiksinvloeden zoals de krassen van de nagels van de hond, bloempotten die gelekt hebben en schade veroorzaakt door wilde spelletjes van de kinderen worden niet vergoed.

# En dan nu aan de slag.....

## Bestellen

Meet uw vloer zorgvuldig op. Houd bij het bestellen rekening met een 'zaagverlies' van ca. 5%. Drie slaapkamers en een overloop leveren natuurlijk meer zaagverlies op dan één mooie rechte woonkamer. Bij erg grote vloeren moet het oppervlak worden onderverdeeld. Tussen de delen (en bijvoorbeeld natuurlijk weggewerkt onder de deuren) komt dan een 'zwelnaad'. Om deze weg te werken hebben wij diverse afwerkprofielen. Meet ook de benodigde plinten op. Reken ook hierbij 5% extra zodat u de laatste meters niet met kleine stukjes aan elkaar hoeft te breien.

## De voorbereiding

In de ruimte waarin het laminaat wordt gelegd, is het bij voorkeur tussen de 16 en 21° C. De relatieve luchtvochtigheid is er tussen 45 en 70%. De vochtigheidsgraad van de ondervloer mag bij een betonvloer of cementdekvloer niet meer dan 3% bedragen, bij een anhydrietdekvloer zelfs niet meer dan 0,5%.

De ondervloer dient voldoende uitgevlakt te zijn en mag een maximale afwijking van 2 mm vertonen, gemeten onder een rei van 1,5 m. Een houten ondervloer dient voldoende vlak en stabiel te zijn en mag niet kraken. Verwijder om hygiënische redenen oude vloerbedekking altijd. Een kurken ondervloer kan eventueel blijven liggen mits voldoende vlak.

Sla alle materialen bijvoorbeeld 48 uur voor het leggen op in de legruimte. Haal het laminaat uit de verpakking en stapel het losjes op. Bij een goedgelegde vloer zijn naden en hoogteverschillen amper zichtbaar en voelbaar. Kijk daarom nadat de vloer de voorgeschreven acclimatisatietijd heeft volbracht, de delen stuk voor stuk na. Schuif ze alvast 'droog' in elkaar en controleer of mes en groef recht zijn. Kijk of de delen zowel horizontaal als verticaal haaks zijn en controleer of er geen afwerkfoutjes inzitten. Zet slechte delen apart en lever ze bij ons in, dan worden ze kosteloos vervangen.

Verwijder de plinten en stofzuig de ondervloer grondig. Haal deuren zo nodig uit het kozijn, u zou niet de eerste zijn die klaar is met de vloer leggen en er dan pas achter komt dat de deur niet meer op en kan.

## Benodigde materialen

Voor het zagen gebruikt u een **decoupeerzaag** met zaagblad voor kunststof. Reken door snelle slijtage op één zaagblad per 10 m<sup>2</sup>. Eventueel kunt u ook een handzaag of een cirkelzaag gebruiken.

**Laminaatspanbanden** zijn handig bij het goed sluitend leggen van het laminaat.

Gebruik **afstandhouders/wiggen** om de vloer de benodigde zwelruimte van 1 cm van de muur af te houden. Dit kunnen bv. ook houten of spaanplaatblokjes zijn. Zo voorkomt u dat het laminaat tijdens het leggen verschuift en de zwelnaad te klein wordt.

Gebruik voor het aankloppen van het laatste deel van elke rij een **aanslagijzer** en druk de laatste stroken aan met houten wiggen tussen wand en laminaat.

Een **aanslagblok** om te voorkomen dat het laminaat beschadigt bij het aankloppen.

Harde schoenen kunnen de vloer beschadigen bij het leggen. Voorkom dat door tijdens het leggen bijvoorbeeld **gym schoenen** te dragen.

Een **schroefmachine (of schroevendraaier) en hamer** zijn nodig bij het plaatsen van de plinten

De mogelijkheid bestaat om bij uw vloer een legsetje te leveren met daarin een aanslagijzer, afstandhouders/wiggen en een aanslagblok

## **Ondervloer leggen**

Begin met de PE-folie (indien nodig, lees Vocht en Warmte). De folie wordt gelegd in elkaar 20-25 cm overlappende banen. Zorg dat de folie aan de zijkanten ca. 4 cm omhoog krult. Het is nl. de bedoeling dat eventueel overtollig vocht aan de zijkanten langs de plinten ontsnapt. Over de folie wordt de geluiddempende onderlaag gelegd met de schuimkant naar beneden. Plak zowel de PE-folie als de geluiddempende onderlaag met brede plakband aan elkaar vast. Overigens bestaan er inmiddels ook diverse laminaatvloeren waar de geluiddempende onderlaag al aan vast zit.

## **Welk kliksysteem?**

Zoveel laminaatvloeren zoveel kliksystemen. Lees daarom altijd eerst de gebruiksaanwijzing die door de fabrikant bij uw vloer is geleverd zodat u weet hoe het kliksysteem van uw laminaat het beste in elkaar kan worden gezet.

## **Leggen van de eerste rij**

Laminaat wordt bij voorkeur met het invallende licht mee gelegd dus in de meeste gevallen met de lange zijden dwars op de gevel met het belangrijkste raam in het vertrek.

Meet van tevoren hoe breed de laatste panelenrij is, omdat deze niet smaller dan 5 cm mag zijn. De laatste laminaatstrook zal meestal in de lengte op maat moeten worden gezaagd. Een 'passtuk' van minder dan 5 cm breed is niet gemakkelijk vast te zetten. Dan kan het nodig zijn aan twee kamerkanten een passtrook te maken.

Controleer met een gespannen draad of de lange wand waarlangs de eerste strook moet komen recht is. Bij een kamer zonder haakse hoeken en/of met onregelmatig gevormde wanden begint u met een draad te spannen (of u zet een lijn op de vloer) op ongeveer een meter van de muur, met het licht mee. Parallel aan deze draad zet u een houten lat vast op de vloer, die u als aanslag gebruikt voor de eerste rij laminaatstroken. Dan werkt u eerst van daaruit naar de dichtstbijzijnde wand.

Is de eerste wand mooi recht, leg dan de eerste strook met de groefkant naar de wand. Hierbij maakt het niet uit of u met het leggen van links naar rechts of van rechts naar links werkt. Plaats de eerste rij panelen en schuif de korte zijden in elkaar, tegen de afstandklosjes, ook aan de kopse kanten. De delen worden gelegd met verspringende kopse naden. Kopse naden van naast elkaar liggende stroken moeten minimaal 30 cm uit elkaar blijven. Let erop dat u geen “trapjes” bouwt maar zorg voor “wildverband”.

U begint aan de langste muur met leggen. Met de afstandhouders de afstand tot de muur (10 mm) garanderen. In een kamer breder dan 4 meter moet dit meer zijn (ca. 12 mm). Houd deze zwelnaad ook aan bij deurposten, drempels e.d.. De veren van de lange zijden resp., de kopse kanten van de panelen, die naar de muur zijn gericht, met de zaag verwijderen.

Voor het op maat zagen van het laatste paneel draait u deze 180° (decorzijde naar boven) en legt u het naast de al gelegde rij, zodat veer tegen veer ligt. Aan de kopse kant de 10 mm speling incalculeren. Af te zagen deel markeren en afzagen. Bij het zagen met een handzaag moet de decorzijde naar boven wijzen om het versplinteren van de kanten te voorkomen. Bij gebruik van een elektrische decoupeer- of handcirkelzaag daarentegen dient de decorzijde naar beneden te zijn gericht.

### **Leggen van de volgende rijen**

Begin de tweede rij met het overgebleven stuk van de vorige rij. De kopse naden van elke panelenrij dienen minstens 30 cm in steensverband t.o.v., de vorige rij te liggen (kopse naden dus minimaal 30 cm uit elkaar). Zo krijgt u een betere verbinding van het vlak. Lees de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van uw vloer voor de juiste volgorde van klikken en aanslaan. Gebruik tussen hamer en laminaat een klos die u maakt van een strookje laminaat waarvan u de groef met schuurpapier een fractie wijder maakt of gebruik het aanslaghout uit het legsetje. Tik de vloerdelen altijd met gevoel in elkaar. Sla nooit te hard want dan bestaat de kans dat er stukjes laminaat afbreken.

Ga zo door tot de volledige ruimte gelegd is.

### **Leggen van de laatste rij**

Bij de laatste rij de exacte breedte uitrekenen. Daarvoor legt u een paneel op de één na laatste rij. Vervolgens een tweede paneel met de veer naar de muur gericht op het te meten paneel leggen en als liniaal gebruiken. Vergeet hierbij de afstand tot de muur niet. Het paneel in overeenstemming met de markering zagen en erin voegen.

Gebruik voor het aankloppen van het laatste deel van elke rij een aanslaghaak en druk de laatste stroken aan met houten wiggen tussen wand en laminaat. Verwijder afstandklosjes en wiggen pas als de vloer helemaal gelegd is.

### **Afwerking**

Als de vloer gelegd is werkt u de randen af met plinten. Bij een zwevend gelegde vloer in en appartement of op een bovenverdieping moet u de plinten enkele millimeters vrijhouden van de vloer.

Krimp/zwelnaden bij dorpels, deurposten e.d. werkt u netjes af met afdeklathjes die u in verstek zaagt.

Tot slot kort u zonodig de deuren in met een handzaag, schaaf of cirkelzaag. Hanteer hierbij de gouden regel “beter twee keer te weinig dan één keer teveel!”.

Tot slot wensen wij u veel plezier toe met uw nieuwe vloer. Accepteer dat er na verloop van tijd 'leefsporen' in de vloer ontstaan. Het is het bewijs dat er in uw huis wordt geleefd!