



LEGVOORSCHRIFT

Versie: 09/2025



LEGADVIES DE KEIJ BETONPLATEN

Betonplaten zijn van hoogwaardige kwaliteit, behouden hun waarde en zijn geproduceerd voor maximale belastingen tot 25 ton. En of het nu gaat om een industrieplaat, agriplaat óf Stelconplaat; elke betonplaat vereist een nauwkeurige fundering. Een gelijkmatig dragende ondergrond is namelijk dé basis voor een duurzame verharding. Het aanbrengen van een nauwkeurige ondergrond, de waterhuishouding, betonplaat afmeting, legwerk, voegbreedte en voegvulling zijn daarbij van groot belang. Voor het aanleggen van een terreinverharding adviseren wij u onderstaand legadvies in acht te nemen.



FUNDERING VOOR BETONPLATEN

Allereerst is het van belang dat de ondergrond voldoet aan de juiste ***draagkrachteisen**. In de meeste gevallen voldoen klei- en zandgronden aan de gestelde voorwaarden. Veengronden daarentegen vereisen een andere opbouw.

Zorg in de eerste instantie voor een vlakke ondergrond die vrij is van puin- en andere obstakels. Maak de ondergrond daarna vlak en breng een puinbaan aan;

- als er sprake is van zware betonplaat belastingen;
- bij aanwezigheid van een zwakke bodemgrond.

Let op! De puinbaandikte is afhankelijk van de bodemgesteldheid en betonplaatbelasting. Egaliseer de puinbaan en breng daarop het zandbed aan.

***Draagkrachteisen**

De opbouw van diverse ondergrondlagen moeten bij de meeste betonplaten een minimale beddingsconstante (zakkings- en zettingsgedrag) behalen van 0.06 N/mm^3 . Dit beddinggetal is een maat voor de zakking van de ondergrond ten gevolge van de kracht die erop wordt uitgeoefend.

ZANDBED

Ook het zandbed moet voldoende ondersteuning bieden bij maximale betonplaatbelastingen en tegelijkertijd goed draineren voor de waterhuishouding. Het zand dient te voldoen aan de omschrijving 'zand met een permanente draineerfunctie'. Dit betekent;

- een zandbed bestaande uit één van de twee schone zandsoorten; grof drainagezand óf brekerzand (zandkorrel 0.4mm);
- een zandbaandikte van minimaal 10cm tot maximaal 15cm;
- de zandbaan zorgvuldig egaliseren met lasergestuurde apparatuur.



WATERHUISHOUDING VAN HET TERREIN

Om wateroverlast bij terreinen te voorkomen is het belangrijk om de ondergrond aan te brengen onder een afschot van **0.8% - 1.5%** met lasergestuurde apparatuur. Vervolgens dient u de juiste afwateringselementen (goten, putten, drainagebuizen ect.) te plaatsen op een verharde, stabiele ondergrond bestaande uit puin en/of stabilisatiezand.





BETONPLATEN LEGGEN

Bij aanwezigheid van een gelijkmatig dragende ondergrond en goede afwatering kunt u de betonplaten plaatsen. Het verplaatsen en/of leggen van betonplaten voert u uit met materieel voorzien van gecertificeerde hijssleutels, een vacuüm hijssysteem of hydraulische-/mechanische klem. Gecertificeerde hijssleutels zijn bij aankoop van betonplaten te bestellen bij De Keij.

01. VOEGEN

Tijdens het betonplaten leggen dient u rekening te houden met een voegafstand van 5mm. Deze voeg ontstaat;

- door (houten) afstandhouders van 5mm te plaatsen tussen de betonplaten;
- of bij aanwezigheid van noppen aan de zijkant van betonplaten.

02. INZANDEN

Na het legwerk dienen de voegen tussen de betonplaten met zand te worden ingeveegd. En voor een betere zetting van betonplaten op de onderbaan adviseren wij u om het inzanden later nogmaals te herhalen.



GEBRUIK VAN MACHINES TIJDENS LEGGEN EN INZANDEN

De Keij ziet in de praktijk dat er schade ontstaat door het overrijden met zware mobiele kranen (12, 14, 16 ton).

Gebruik bij het leggen, inzanden en aanvullen van betonplaten bij voorkeur een loader, mobiele kraan (kracht x arm) of een rupskraan op rubbertracks, **met maximale gewichten van 10 ton**. Vermijd na het leggen van de betonplaten het direct overrijden met zware machines, loaders of mobiele kranen van boven de 10 ton.



AANSPRAKELIJKHEID

Indien u zelf een terrein van ondergrond tot legwerk gaat aanleggen (of een onderdeel daarvan) is De Keij in geen geval aansprakelijk voor eventueel verzakken, scheuren of breken van betonplaten. Uiteraard kan De Keij niet aansprakelijk worden gesteld voor het foutief aanbrengen van de ondergrond. Elk terrein is namelijk uniek en De Keij bekijkt project specifiek welke opbouw er benodigd is voor het aanleggen van een duurzame verharding.

EEN TERREINVERHARDING DOOR DE KEIJ LATEN AANLEGGEN?

Vindt u een betonplaat verharding aanleggen toch een heel karwei? **Geen probleem.** De Keij zet graag al zijn pk's bij uw project in de klei! Zij zijn gespecialiseerd in het aanleggen van hoogwaardige kwaliteit terreinverhardingen met een snelle- en vakkundige oplevering.

Elk terrein heeft een unieke uitstraling, indeling en belasting. Van ontwerp tot oplevering geeft De Keij u passend advies, waarvoor zij op locatie komen om het project te bespreken. De dienstverlening van De Keij bestaat onder andere uit;

- het ter plaatse opnemen en opmeten van de situatie en het terrein;
- het maken van een doordacht ontwerp;
- het uithalen en (afvoeren) van een bestaande verharding (of groen), waarna zij vervolgens een gelijkmatig dragende ondergrond aanbrengen, rekening houdend met de waterhuishouding;
- betonplaten leveren en (tegelijkertijd) leggen, eventueel hoogteverschillen opvullen met keerwanden of indien gewenst

efficiënte opslagruimtes indelen met betonblokken;

- het plaatsen van honderden betonelementen op één dag met (op afstand bestuurbare) vrachtwagens, uitgerust met autolaadkranen en gecertificeerde hijssystemen;
- het uitvoeren van project specifieke werkzaamheden zoals bijv. het aanleggen van vloeistofdichte verhardingen en kitwerkzaamheden;
- het zorgen voor een nette afwerking zoals het afvoeren van betonklinkers en het terrein pasmaken, aanvullen en inzanden.

Kortom; van ontwerp tot oplevering heeft u één aanspreekpunt tijdens het hele project en in korte tijd een duurzame terreinverharding!



VEELGESTELDE VRAGEN

01. KUNNEN BETONPLATEN VAN 14CM DIK GEEN 15 TON EN BETONPLATEN VAN 16CM DIK DAN GEEN 20TON ASLAST AAN?

Ja, dat kunnen de betonplaten zeker aan, maar niet direct na het leggen. In die fase zijn de betonplaten nog niet 'gezet' in het zandbed en nog niet ingeveegd. Daardoor zijn ze tijdelijk breukgevoelig. Zodra de betonplaten goed zijn ingezand - belastbaar volgens de richtlijnen - kunnen de betonplaten deze aslast prima aan.

02. WAAROM KAN DE KEIJ DE BETONPLATEN DAN WÉL MET EEN VRACHTWAGEN LEGGEN EN DIRECT OVER HET TERREIN HEENRIJDEN?

Omdat de belasting bij een vrachtwagen verdeeld wordt over meerdere assen (meestal vijf), waardoor de druk per as en per wiel lager is dan bij een zware mobiele kraan met slechts twee assen. Door deze verdeling is het dus mogelijk om met de vrachtwagen betonplaten te leggen en direct over het terrein te rijden.



CONTACT DE KEIJ BETONPLATEN

Wat De Keij betreft kan uw terrein in korte tijd keihard verhard zijn. Heeft u vragen over het aanleggen van een terreinverharding of wilt u meer weten rondom de dienstverlening van De Keij? Neem dan gerust telefonisch contact op. Van maandag tot vrijdag bereikbaar tussen 07.00-18.00 uur op +31(0)488-44 33 24. Of stuur een e-mail naar info@dekeij.nl en u heeft uw antwoord alsnog snel.

✉ info@dekeij.nl

☎ +31(0)488- 44 33 24