

# SEB ERKENNING & KWALITEITSBORGING STRAATWERK!

- WAARDEVOLLE INFORMATIE VOOR  
BESTRATINGSBEDRIJVEN EN OPDRACHTGEVERS -



STRAAT  
KWALITEIT



## STRAAT KWALITEIT

- SEB 2019: BORGING KWALITEIT -

# ‘KWALITEIT VAN HET PRODUCT STRAAT’ BINNEN DE OPENBARE RUIMTE - BORGING MIDDELS ERKENNINGSREGELING SEB -

Een borging van het begrip “Kwaliteit Straat” begint ten aller tijde bij een kwalitatief goede fundering echter is het ook sterk afhankelijk van de ketensamenwerking!  
In deze bijlage leest u een artikel van Rien Huurman over een wetenschappelijke onderbouwing van een kwalitatief

goede fundering. Eveneens een artikel van Giel Euverman met zijn analyse over de ketensamenwerking in onze branche. Tot slot een artikel waarbij de SEB normen voor straatwerk in Amsterdam voor meer grip zorgen op “verstoorders” van straatwerk.



STRAAT  
KWALITEIT



- RIEN HUURMAN -

# KWALITEIT BEGINT BIJ EEN GOEDE FUNDERING!

Hoe belangrijk de visuele kwaliteit van straatwerk bij oplevering ook is, het is geen garantie dat het straatwerk in de praktijk gaat voldoen. “Want de kwaliteit van net opgeleverd straatwerk is onzichtbaar,” stelt Rien Huurman. Dr.ir. Rien Huurman is lid van het College van Advies Bestratingen van SEB en in het dagelijks leven Research en Development Manager bij BAM Infra Asfalt.

Rien Huurman raadt aan extra aandacht aan de onderbouw onder straatwerk te besteden. “Een elementenverharding bestaat uit elementen die doorgaans kleiner zijn dan het lastoppervlak van een autoband. Dat betekent dat de lastspreiding van die ene steen nul is. Door verband en voegen gaan de stenen constructief samenwerken en krijg je toch een zekere plaatwerking. Maar dan moet je die wel zien te handhaven. Eerste vereiste is een goede kantopsluiting zodat de stenen niet naar buiten kunnen, de voegen uitlopen en de plaatwerking zwakker wordt. Tweede vereiste daarbij is een goede breedte en vulling van de voegen, zodat die plaatwerking maximaal de lasten kan spreiden, om het eenvoudig te zeggen. Dit soort essentiële voorwaarden zijn visueel te beoordelen bij oplevering, net als strakke lijnen, juiste profielen, oneffenheden et cetera. Zichtbare kwaliteit van de toplaag noem ik dat. Nogmaals, zeker blijven toetsen, maar dat is één kant van de medaille.”

## TWEE BASISSEISEN

De zorgen zitten wat hem betreft vooral bij de onzichtbare kwaliteit, de andere kant van dezelfde medaille. “Een goede onderbouw is bepalend voor de kwaliteit van straatwerk. Stenen liggen als toplaag op de onderbouw en dan wordt men hard gestraft als de onderbouw niet deugt. Alles werkt direct door. Er zijn twee zaken essentieel voor een goede onderbouw: (1) de juiste materiaalkeuze en (2) de mate van verdichting.”

Elk materiaal heeft zijn eigen prestatieniveau. Neem zand met meer ronde korrels of zand met scherpe, grillige korrels. Huurman: “Deze zanden zullen zich anders gedragen in een zandpakket, met meer of minder kans op afschuiving onder herhaalde verkeersbelasting. Kijk ook naar de enorme variatie bij puingranulaat of andere materialen voor de onderbouw. Stuk voor stuk met een eigen level of performance. De keuze moet nauwkeurig worden afgewogen in combinatie met grondslag en verkeersbelasting.”

De tweede sleutelrol vervult de verdichting. “Heb je een goed materiaal gekozen, dan krijg je alleen de maximale prestatie als dat materiaal ook goed wordt verdicht.



STRAAT

KWALITEIT

- FUNDERING -

Met de juiste apparatuur. Is de laag niet sterk genoeg, dan is er grote kans op vervorming via afschuiven van de lagen onder herhaalde verkeersbelasting. Daarbij komt nog dat goed verdichten uitsluitend mogelijk is wanneer de ondergrond tegenkracht biedt. Je kunt verdichten wat je wilt, met veel energie, maar zonder ‘klankbodem’ wordt de fundering niet compacter. In dat geval zal je iets aan de ondergrond moeten doen.”

Daarnaast wijst Huurman op de benodigde homogeniteit van de onderbouw over de hele weglengte om langsonvlakheid en de hiermee gepaard gaande toename van dynamische aslasten van het wegverkeer te verminderen. Huurman: “Bij verkeer is sprake van een dynamische aslast. Eén vrachtwagen van 50 ton kan straatwerk aan gort rijden, terwijl 50 auto's van 1 ton nauwelijks schade berokkenen. Dit illustreert dat een toename van dynamische aslasten zal leiden tot versnelde vervorming van de verharding. Het probleem is dat op het moment dat enige spoorvorming resulteert in langsonvlakheid, het doorgaans rap gaat met de verslechtering doordat aslasten toenemen door dynamische effecten.”

“Gemeenten zijn gezamenlijk de grootste opdrachtgever van elementenverhardingen. Dan stellen veel gemeenten via een RAW bestek eisen aan het zand dat wordt gebruikt. De verschillen in gedrag tussen het ene en het andere zand die beide voldoen aan het bestek kunnen echter enorm zijn. Vervolgens koopt Jantje of Pietje die het werk gegund krijgt het goedkoopste zand dat nog voldoet. Niets geen typeonderzoek waarin de verschillen tussen materialen worden geduid. Eigenlijk raar in een land met zoveel elementenverhardingen en gemeenten die er samen zoveel geld aan uitgeven. Maar de gemeenten zijn op dit vlak niet georganiseerd en ieder gaat zijn eigen weg.

En dan kijken zij bij oplevering of het straatwerk er netjes bijligt. Het belangrijkste aspect, de onderbouw, wordt niet bekeken. Terwijl de kwaliteit van straatwerk toch echt van onderen komt. Verpruts het daar niet.”

## ESSENTIËLE BASISSEISEN VOOR HOOGWAARDIG STRAATWERK

- DE ELEMENTENLAAG IS VOLDOENDE OPGESLOTEN DOOR EEN GOEDE KANTOPSLUITING;
- VORSTSCHADE WORDT VOORKOMEN DOOR VOLDOENDE DROOGLEGGING;
- HANDHAVING VAN ELEMENTVERBAND VINDT PLAATS DOOR EEN GOEDE RELATIE TUSSEN VOEGWIJDTE, ELEMENTDIKTE EN -OMVANG;
- VOEGEN ZIJN CRUCIAAL OM DE BEWEGING IN DE LAAG OP TE VANGEN ONDER INVLOED VAN VERKEERSLASTEN, WAARBIJ DE FUNDERING DE LAAG ECHT MOET DRAGEN;
- GEEN ELEMENT-OP-ELEMENT CONTACT DOOR EEN MINIMALE VOEGWIJDTE VAN CIRCA 2,5 MM;
- VOLDOENDE DRAAGKRACHT WORDT BEREIKT DOOR ENERZIJD EEN GOEDE KEUZE VAN FUNDERINGS-CONSTRUCTIE EN -MATERIALEN EN ANDERZIJD DOOR EEN GOEDE UITVOERING;
- VERDICHTEN MOET MET GEËQUIPEERD (ZWAAR) MATERIEEL PLAATSVINDEN;
- DE DIKTE VAN DE STENEN IS GELET OP DE DRAAGKRACHT VAN EEN VERHARDING VAN SECUNDAIR BELANG, MAAR WEL IS DE DIKTE VAN INVLOED OP DE BREUKKANS BIJ KANTELING EN TORSIEKRACHTEN DOOR BANDEN/VERKEERSBELASTINGEN.



STRAAT

KWALITEIT

# KWALITEIT IS AFHANKELIJK VAN DE KETENSAMENWERKING!

De SEB staat voor kwaliteit van straatwerk, aangelegd door erkende bedrijven. Om deze reden heeft de SEB de erkenningsregeling ingesteld. Om kwalitatief goed straatwerk opgeleverd te krijgen zijn opdrachtgevers afhankelijk van de kwaliteit van alle facetten die nodig zijn om straatwerk aangelegd te krijgen. Denk hierbij aan kwaliteit van de ondergrond en de fundering, veelal door een ander bedrijf aangebracht. Maar ook de kwaliteit van het ontwerp en de uitvoerbaarheid ervan. En natuurlijk bepalen de kwaliteit van materialen en Arbo-richtlijnen ook hoe het werk kan worden uitgevoerd. Uit deze opsomming, die niet eens compleet is, blijkt dat kwalitatief goed straatwerk een resultante is van de samenwerking in de keten, of wel ketenkwaliteit.

## DE MOEILIKHEID VAN KETENKWALITEIT

Wanneer je als bestratingsbedrijf op het werk komt om bestrating aan te brengen is er al een hoop werk verzet. Tel daar al het denkwerk voor het ontwerp en de engineering bij op en de keten wordt aanzienlijk langer. Wanneer het besef ontstaat dat kwaliteit van straatwerk tot stand komt over deze hele keten van idee tot uitvoering, wordt ketenkwaliteit ineens complex.

## VERLIES VAN INFORMATIE OVER EEN LANGE KETEN

Giel Euverman heeft een analyse gemaakt van al de input. In het schema (rechts) is te zien welke partij leidend is in iedere projectfase en welk product wordt

opgeleverd. Er is gebruik gemaakt van de projectfasen van het projectmatig werken omdat dit een volledig beeld geeft over de loop van een project.

Naast de eerder geconstateerde knelpunten zien we in het schema (rechter pagina) met name de overdracht tussen projectfasen als belangrijk moment waar informatie verloren gaat. Gedurende een project stapelt het gebrek aan informatie, of foute informatie zich op. Het opstapelen of doorsluimeren van foute informatie of gebrek aan informatie ontstaat vaak onbewust door gebrek aan kennis en kunde. Uiteindelijk loopt een van de ketenpartijen tegen een probleem aan, in het geval van straatwerk vaak de aannemer buiten. Waarom problemen vaak pas in de uitvoering worden geconstateerd kan komen doordat problemen daar pas urgent worden en tot faalkosten leiden.

Daar waar een probleem geconstateerd wordt ontstaat een probleemeigenaar. De probleemeigenaar krijgt de taak het probleem op te lossen. In het geval van ketenkwaliteit kan het goed zijn dat de probleemeigenaar niet de probleemveroorzaker is en zelfs geen invloed heeft gehad op het ontstaan van het probleem eerder in het proces.

Al deze problemen leiden tot faalkosten op onze projecten. In de GWW-branche is het gemiddelde percentage faalkosten opgelopen naar 10 tot 15%. Reden genoeg om onze keten van straatwerk goed tegen het licht te houden.

STRAAT  
KWALITEIT



## VERDER KIJKEN DAN HET STRAATWERK ZELF

Kwalitatief goed straatwerk opleveren kan alleen met hulp van de totale keten. Om samen de gewenste kwaliteit te leveren zullen we moeten weten wat we van elkaar verwachten. En die verwachtingen gaan verder dan het doorgeven van RAW-eisen, BRL-en en NEN-normen, het gaat om de totale keten.

Het College van Advies herkent zich in de gemaakte analyse en er is een boeiende discussie gevoerd over ketenkwaliteit.

Samen met het College van Advies ziet het SEB bestuur een taak om te werken aan ketenkwaliteit. De SEB staat voor de erkenning van bestratingsbedrijven en kwaliteit van straatwerk. Dat betekent dat ketenkwaliteit ook deels buiten de taken van de SEB valt.

Toch pakt de SEB deze handschoenen op, om zo van onderaf een helder signaal af te geven en partijen actief te krijgen mee te denken en te werken aan ketenkwaliteit.

## TYPERENDE KNELPUNTEN UIT DE BRANCHE OP EEN RIJTJE:

- ECHTE VAKKENNIS LOOPT TERUG BIJ DIVERSE KETENPARTNERS, HIERDOOR VERDWIJNT OOK DE KENNIS OVER KWALITEIT.
- WE HEBBEN DE NEIGING ELKAAR TE WANTROUWEN IN PLAATS VAN TE VERTROUWEN, KIJK MAAR EENS NAAR ALLE REGELS EN NORMEN ROND ONZE PRODUCTEN.
- DE BRENGPLICHT VERDWIJNT EN DE HAALPLICHT VERSCHIJNT (INTERNET WERKT DIT INDE HAND) ALS WE HEBBEN OVER SAMENWERKEN EN DELEN VAN INFORMATIE.
- VERANTWOORDELIJKHEDEN ZIJN ONDUIDELIJK IN DE GROTE PROJECTKETEN EN WE WIJZEN NAAR ELKAAR ALS HET FOUT GAAT.
- IN DE PROJECTKETEN BEVINDEN ZICH VEEL EN WISSELENDE PARTIJEN WAARDOR INFORMATIE VERLOREN GAAT.
- IEDERE OPDRACHTGEVER HEEFT ZIJN EIGEN WENSEN EN EISEN, HIERMEE MAKEN WE HET VOOR EXTERNE PARTIJEN NIET EENVOUDIG.
- BEHEER EN ONDERHOUD IS NOG STEEDS ONDERBELICHT.
- DE KWALITEIT VAN ONTWERPEN EN CONTRACTEN LOOPT DOOR SAMENLOOP VAN BOVENSTAANDE FACTOREN TERUG.



STRAAT  
KWALITEIT



- MICHEL WENTHOLT -

# KWALITEIT IN AMSTERDAM VAN GROOT BELANG.

Sinds 1924 kent Amsterdam een Coördinatiestelsel waarin netbeheerders en gemeente samenwerken om de hinder en (maatschappelijke) kosten bij de uitvoering van wegwerkzaamheden te verminderen. "Coördinatie zit in de genen van Amsterdam," stelt Michiel Wentholt, adviseur Stadsregie. "Er wordt zoveel opengebrouwen, jaarlijks 2.500 keer voor grotere projecten en liefst 30.000 maal voor kleine opbrekingen, dat afstemming en samenwerking noodzakelijk zijn. Voor een luttel aantal meters kabel voor een woonhuisuitsluiting kan het straatwerk in het centrum best open, maar pas als alle belangen zijn gewogen. Marcel van der Tuuk, coördinator Moor (meldpunt opbrekingen openbare ruimte) vult aan: "En mits uiteindelijk het straatwerk in de oorspronkelijke staat wordt teruggebracht, met minimale hinder voor de omgeving."

Het zijn de grote getallen die het herstraatwerk in Amsterdam bepalen. Alleen al binnen één stadsdeel wordt jaarlijks zo'n 35.000 m2 herstraatwerk uitgevoerd als gevolg van de aanleg van kabels en leidingen. Er zijn zeven stadsdelen, waardoor het aantal vierkante meters herstraatwerk ontzettend grote vormen aanneemt, nog los van regulier onderhoudswerk. Michiel Wentholt: "Wij werken al jaren met de verordening WIOR, Werk in Openbare Ruimte. Daarin is vastgelegd wat partijen geacht worden te doen bij werk in de openbare ruimte. Daarbij geldt een viertal belangrijke uitgangspunten: (1) samenwerking tussen betrokken partijen is van eminent belang, (2) de tracés van kabels en leidingen worden bepaald, (3) zaken als bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie moeten geregeld zijn

en (4) de straat moet weer dicht in de oorspronkelijk staat tegen zo laag mogelijke economische kosten. Bij deze uitgangspunten is het essentieel dat belangen en verantwoordelijkheden aan bod komen. Iedereen heeft zijn eigen belang. De aanvrager wil zo snel mogelijk de aansluiting. De telecompagnij wil efficiënt kunnen werken. De omwonenden en ondernemers willen zo min mogelijk overlast. We moeten er veel meer een gezamenlijk belang van maken. Als iedereen zijn verantwoordelijkheid goed oppakt, wordt er snel en netjes gewerkt en daar heeft iedereen profijt van. Belangen kunnen botsen, maar samenwerking loont. Zonder samenwerking geen efficiënt en soepel proces."



STRAAT  
KWALITEIT

- & MARCEL VAN DER TUUK -

# AMSTERDAM VERSTEVIGT GRIP OP 'VERSTOORDERS' VAN STRAATWERK

## VERSTOORDERS

Van der Tuuk haakt in op het vele benodigde verkeer rond opbrekingen: "Het is niet uit te leggen als er vier bedrijfsauto's, al dan niet met ontheffing, voor een enkelvoudige huisaansluiting op de stoep staan en het gebruik van de openbare ruimte verstoren. Dat willen wij verminderen door meer regie te voeren." Wentholt: "Dat gebeurt al bij de grotere projecten, die vaak jarenlang worden voorbereid. Daar kunnen wij ook makkelijk werk met werk maken. Werkzaamheden combineren en samenwerking organiseren. De uitdaging zit bij die 30.000 kleinere werken waar de stoep of straat open gaat voor kabels en leidingen. Dat gebeurt veelal ad hoc. Dat kunnen ook forse 'verstoorders' zijn." Bij de kleinere projecten geldt alleen een meldingsplicht. De toezichthouders en coördinatoren geven daarin advies.

De coördinator Moor legt uit dat het straatwerk bij aanleg zodanig is aangelegd dat het 30 tot 35 jaar levensduur zou moeten hebben. "Maar als een partij gaat graven, verstoort je de laagsgewijze opbouw. Het pakket is secuur opgebouwd met steenkorrel en zand, stuk voor stuk bij de aanleg goed verdicht. Idealiter zou bij het uitgraven al het funderingsmateriaal apart moeten worden uitgegraven en zo ook weer moeten worden teruggebracht. Of alles afvoeren en nieuw funderingsmateriaal gebruiken. In de praktijk worden de funderingsmaterialen vermengd. Als er dan op wordt gestraat, bestaat de kans op nazakken. Het straatwerk ligt bij een andere partij dan het graven en vullen van de gleuven. De straatmaker weet - als hij aan de gang mag - dat het niet goed zit als er steenkorrels in de toplaag zand zitten. Hij zou aan de bel moeten trekken. Maar in het

centrum geldt de eis dat de straat bij aanleg van kabels en leidingen binnen een dag weer dicht moet zijn, dus vaak wordt er doorgewerkt. Dat gaat ten koste van de kwaliteit en levensduur van straatwerk. Wij willen meer grip krijgen op het hele proces van het moment dat iemand een vraag heeft voor de aanleg van een leiding tot de straat weer dicht is."

## CONTRACTVORMEN

Daarbij zet de gemeente verschillende instrumenten in. Er komen in totaal drie coördinatoren opbrekingen voor de hele stad, er zijn per stadsdeel toezichthouders die het graaf- en herstraatwerk en de verplichte andere maatregelen volgen, er worden ook meer eigen straatmakers in dienst genomen en kleine en grote werkzaamheden worden met één informatiesysteem ontsloten waardoor alle verstoringen in de openbare ruimte beter te regisseren zijn. "Want de impact van een klein project op de openbare ruimte kan immens zijn als je bijvoorbeeld op het Rokin of de Dam een huisaansluiting moet graven," aldus Wentholt. "Naast die instrumenten kijken wij naar contractvormen waarbij de uitvoerende partij een stuk verantwoordelijkheid binnen die regie oppakt. En combipartijen die een groter deel van de keten oppakken. Op voorwaarde dat behalve hoogwaardig herstraatwerk ook zaken als veiligheid, bereikbaarheid, leefbaarheid en communicatie goed worden geregeld. Dat is wel een uitdaging."

Marcel van der Tuuk: "Wij werken in Amsterdam met de SEB-normen voor straatwerk."



STRAAT  
KWALITEIT

## - MICHEL WENTHOLT & MARCEL VAN DER TUUK -

# “HOGE KWALITEIT VAN HET HERSTRAATWERK ALS EINDPUNT VAN EEN COMPLEX PROCES”

Contractpartijen moeten daaraan voldoen. Ook de partijen die we de kans willen geven om in een bepaalde mate van regievoering het herstraatwerk bij kabels en leidingen op te pakken. Daarnaast worden er eigen straatmakers gezocht, recent nog vacatures voor 27 straatmakers. Echter, bij de opleidingen als SPG zitten nauwelijks voldoende mensen voor de hoeveelheid projecten. Ik maak me best zorgen over de opgave voor kwalitatief (her)straatwerk. Ook de eis van 60% goede opgeleide en gecertificeerde straatmakers bij SEB deelnemers is een behoorlijke uitdaging. Het is wél een basis voor goed straatwerk. Ook bij dit soort lastige opgaven als herstraatwerk na aanleg van kabels en leidingen.”

### BELANGEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

Michiel Wentholt vervolgt: “We kunnen niet door de stenen heen kijken als ze na graafwerk opnieuw zijn gelegd. Vandaar dat wij binnen onze regieprocessen de belangen en verantwoordelijkheden benadrukken. We doen ook veel aan bewustwording van de mensen. Bijvoorbeeld via een handboek in de vorm van foto's. Geen dik boek met regels, maar toegankelijke aanwijzingen waarmee de inspecteur de partijen kan corrigeren. Er komen steeds meer kabels en leidingen in de ondergrond en de openbare ruimte wordt steeds intensiever gebruikt. Je zit ook met de bereikbaarheid van en leefbaarheid in de stad. Het stikt van de belangen bij de aanleg van kabels en leidingen en het benodigde herstraatwerk. Al die schakels moet je goed regelen.”

Marcel van der Tuuk besluit: “We zullen vaker gebiedsgericht gaan werken. Meer huisaansluitingen clusteren. En bijvoorbeeld een stuk straatwerk tussen twee opbrekingen direct meenemen. Creatiever omgaan met een aanvraag voor de aanleg van kabels en leidingen. Met altijd de hoge kwaliteit van het herstraatwerk als eindpunt van een complex proces.”



STRAAT

KWALITEIT

- PEILDATUM: 5 MAART 2019 -

## - DEELNEMERSLIJST SEB -

Strada B.V.  
Aannemingsbedrijf J. van Ingen B.V.  
Hink Bestratingen B.V.  
Groote Infra B.V.  
Stratenmakersbedrijf Nijmeijer & Ruiter  
Van Raaijen Infra  
Schoutenwegenbouw B.V.  
Schaufeli Wegenbouw bv  
Bouw- en Aannemingsbedrijf Rijkeboer B.V.  
Aannemingsbedrijf Gebr. Graaumans B.V.  
J. Jansen Infraverken B.V.  
Gebr. van der Steen  
Stratenmakersbedrijf Smulders B.V.  
Voeten & Leppens Wegenbouw bv  
Wegenbouwmij Elshout BV  
K.S.M. Wegenbouw BV  
Fokker-Oomen Aannemersbedrijf B.V.  
Meeuwisse Nederland B.V.  
Roelofs Wegenbouw B.V.  
Astro Nederland B.V.  
KWS Infra B.V. Amsterdam/Heerhugowaard  
Gebr. Kloens B.V.  
De Liemers Wegenbouw B.V.  
Hennephof & Jonk BV  
Cornelisse B.V.  
P. de Jong B.V.  
Gebr. Lambers BV  
De Krom Bestratingen B.V.  
Aannemings- en Straatmakersbedrijf L. vd Vegt B.V.  
Stratenmakersbedrijf Biemans BV  
Stratenmakersbedrijf Gebr. Vos bv  
Van de Riet Bestratingen B.V.  
Sallandse Wegenbouw B.V.  
Bestratingsbedrijf G. van Gelder / Fijn B.V.  
G.G. den Boon Projectbestratingen B.V.  
Aannemingsbedrijf Adr. van den Berg B.V.  
Van Haaren Wegenbouw BV  
Bolkesteijn Infrastructuur B.V.  
Tieck Infra B.V.  
Aannemersbedrijf Sloos en Zoon B.V.  
Aannemingsbedrijf De Wilde B.V.  
Van Schoonhoven Infra B.V.  
Dusseldorp Infra Sloop en Milieutechniek B.V.  
J.C. van Veldhuizen Hoveniersbedrijf Straatwerk B.V.  
Tempelman V.O.F. Sierbestrating  
GWW Scherrenberg B.V.  
Russcher B.V.

AALBEEK-HULSBERG  
AALSMEER  
ALKMAAR  
ALMELO  
ALMELO  
ALMERE  
AMSTERDAM  
APELDOORN  
BAARN  
BAVEL  
BEEEMTE BROEKLAND  
BERLICUM  
BERLICUM  
BREDA  
BREDA  
BREDA  
BUSSUM  
DEN HAAG  
DEN HAM  
DEVENTER  
DIEMEN  
DORDRECHT  
DUIVEN  
EDAM  
ELST  
EMMEN  
EMMEN  
ETTEN-LEUR  
GENEMUIDEN  
GILZE  
GOIRLE  
GRAFHORST  
HAARLE  
HATTEMERBROEK  
HEERDE  
HEINENOORD  
HELVOIRT  
HOOGVEEN  
KLAZIENAVEEN  
LEIDEN  
LELYSTAD  
LEUSDEN  
LICHTENVOORDE  
LUNTEREN  
MARKELO  
NIEUWEGEIN  
NIEUWLEUSEN

Boerman Hovenier & Bestratingen  
Straatmakersbedrijf C.W. Smink V.O.F.  
Nijverdalen Infra B.V.  
B.V. Aannemingsbedrijf Sporto  
Roy Verstegen B.V.  
J. van Aanholt Grond- en Straatwerk B.V.  
Gebr. de Leeuw B.V.  
Hanenberg Wegenbouw B.V.  
Klink/Nijland GWW Raalte B.V.  
Koopman Infra  
Steggink Infra Uitvoering B.V.  
Driebergse Weg- en Waterbouw B.V.  
Van Egmond Wegenbouw BV  
Aannemingsbedrijf Scheper  
Wegenbouw Lansink B.V.  
Van Doorn Infra B.V.  
Wolff Infra B.V.  
Aannemingsbedrijf Gebr. Moerland B.V.  
Verheij Infra B.V.  
H.S. Hendrikse & Zn. B.V.  
Aannemingsbedrijf Gebr. J. + P. Oomen B.V.  
J.T. Bestratingen  
Tippe B.V.  
Aannemingsbedrijf R. Brand B.V.  
HD Infratechniek B.V.  
Klaas Kooiker Aannemersbedrijf B.V.  
Gebr. Van Esch Wegenbouw b.v.  
Landolt Bestratingen B.V.  
B.J. Bronkhorst v.o.f.  
Wegenbouw Steevens B.V.  
Dorrestijn GWW  
Stratenmakersbedrijf Bonne Niks B.V.  
Makkinga Bestratingsbedrijf B.V.  
Van den Elshout en De Bont Waalwijk B.V.  
Straatmakersbedrijf Hofman & Zn. bv  
Otten Infra B.V.  
A&M Infra B.V.  
Weste Bezit Mij. bv  
Tonnie van Beek Bestratingen  
A.H. van Beek B.V.  
J. ten Hove Bestratingsbedrijf  
H. en G. van Leusen v.o.f.  
Manshot Infra B.V.  
Krinkels B.V.  
BAM Infra Telecom B.V.  
Bestratingsbedrijf Paas BV

NIEUWLEUSEN  
NIJKERKERVEEN  
NIJVERDAL  
NOORDWIJKERHOUT  
NULAND  
OLDEBROEK  
OOSTERHOUT  
OSS  
RAALTE  
RAALTE  
REUTUM  
RHENEN  
RIJNSBURG  
ROSSUM  
SAASVELD  
SCHIJNDEL  
SCHOONEBEEK  
SINT-ANNALAND  
SLIEDRECHT  
SOEST  
SPRUNDEL  
SPRUNDEL  
STAPHORST  
STAPHORST  
STAPHORST  
STAPHORST  
TILBURG  
TWELLO  
UDDER  
VALKENSWAARD  
VEENENDAAL  
VRIEZENVEEN  
VROOMSHOOP  
WAALWIJK  
WAPENVELD  
WAPSE  
WASPIK  
WASSENAAR  
WEZEP  
WEZEP  
WEZEP  
WEZEP  
WOERDEN  
WOUW  
ZWAMMERDAM  
ZWARTEMEER

KWALITEIT

# SEB ERKENNING & KWALITEITSBORGING STRAATWERK!

- WENST U ALS BESTRATINGSBEDRIJF OF ALS  
OPDRACHTGEVER INFORMATIE? OF WENST U  
DEELNEMER TE WORDEN VAN DE SEB? -



[WWW.SEb.NL/KWALITEITSBORGING](http://WWW.SEb.NL/KWALITEITSBORGING)