

Projectnaam:

Aardbevingen Groningen - Ideeënloket Bouwkundig Versterken

Document:

Leidraad voor de beoordeling van ideeën door het deskundigenpanel

1 Het beoordelen van ideeën door CVW

1.1 Inleiding

Om een volwaardig versterkingsadvies te krijgen, die voldoet aan de vraagspecificatie van CVW, is het nodig om voorafgaand aan het ontwerpproces de van toepassing zijnde uitgangspunten goed vast te leggen. Hierop kan het versterkingsadvies worden getoetst en gevalideerd. Onderstaande toetsingscriteria voor ideeën die ingediend zijn bij het CVW-ideeënloket zijn gebaseerd op deze vraagspecificatie. Hiermee wordt een aansluiting gemaakt tussen het idee en het eventueel toekomstig verwerken van het idee binnen een versterkingsproject / gebouw.

1.2 Beoordelingswijze

In dit hoofdstuk worden de kwaliteitsniveaus toegelicht waarop het ingediende idee wordt beoordeeld. Elk kwaliteitsniveau wordt nader omschreven en vertaald naar de van toepassing zijnde aandachtspunten. Het ontwerp van de versterkingsmaatregel wordt getoetst aan de hier gestelde, minimale kwaliteitseisen. Er wordt onderscheid gemaakt in de volgende onderdelen:

- Techniek
- Impact bewoner
- Impact omgeving
- Esthetica
- Economische aspecten
- Veiligheid, kwaliteit en milieu
- Duurzaamheid

1.3 Deskundigepanel

Voordat uw idee uitgebreid wordt beoordeeld door ons deskundigen-panel, toetsen wij eerst of uw idee aan de volgende minimale eisen voldoet:

- Het idee past binnen de scope en filosofie van het bouwkundig versterken van gebouwen (hier wordt onder verstaan: het idee is technisch betrouwbaar, esthetisch betrouwbaar en geeft voor bewoners minimale overlast) of het innovatief herstellen van schade door aardbevingen in het gebied van het Groninger gasveld.
- Het idee past op hoofdlijnen binnen de toets criteria “*Techniek*” en “*Impact bewoners*” vanuit deze leidraad.

Binnen 10 werkdagen na ontvangst van het idee krijgt de indiener bericht of zijn/haar idee wel of niet in behandeling wordt genomen door CVW. Wanneer het idee verder in behandeling wordt genomen, dan ontvangt de indiener een uitgebreid invulformulier.

Nadat het ingediende idee is getoetst op volledigheid, wordt het idee voorgelegd aan het deskundigenpanel. Het panel bestaat uit minimaal een kostendeskundige, constructeur en een bouwkundige. Afhankelijk van het onderwerp kunnen andere disciplines worden toegevoegd aan het panel. Leden van het panel zijn als deskundige aan CVW verbonden. Vanuit het oogpunt van de

beoordelingsaspecten die de bewoners raken, neemt een ervaringsdeskundig plaats. Dit is iemand die direct contact heeft met de bewoners die het aangaan.

1.4 Wijze van beoordeling

Het deskundigenpanel gaat bij de beoordeling van het idee als volgt te werk: het idee wordt op alle bovengenoemde onderwerpen van “Techniek” tot en met “Duurzaamheid” beoordeeld. Per onderwerp wordt gekeken aan welke omschrijving het idee het meest voldoet. Zie hiervoor in de tabellen onder “Omschrijving”. Aan iedere omschrijving is een kleurcode gekoppeld. De groene kleur kan het beste gedefinieerd worden als kansrijk, oranje als interessant en rood als niet kansrijk. Ieder onderwerp wordt afzonderlijk beoordeeld. Via een gewogen gemiddelde wordt een kleurcode voor het totaal berekend. De als groen en oranje beoordeelde ideeën worden in de kennisbank/database van CVW opgenomen.

Ideeën binnen de bandbreedte van de gemiddelde score rood zullen niet worden opgenomen in de CVW database.

CVW stelt de indiener van het idee, waarover CVW heeft geoordeeld dat het niet kansrijk is, eenmalig in de gelegenheid om het idee zodanig te verbeteren, zodat de gemiddelde score uitkomt op minimaal oranje. In het rapport heeft het deskundigenpanel van CVW aanbevelingen voor verbetering aangegeven. De sluitingstermijn voor het indienen van uw verbeteringen is 1 maand na ontvangst van het bericht dat het idee beoordeeld is met een gemiddelde score binnen de bandbreedte rood.

1.5 Rapportage

Het deskundigenpanel maakt in de eindbeoordelingsrapport haar opmerkingen binnen 10 werkdagen kenbaar aan de indiener van het idee. Daarbij wordt aangegeven binnen welke kleurcategorie het idee valt.

1.6 Vervolg

Wanneer CVW de mogelijkheid ziet om het idee in de praktijk toe te passen, dan neemt CVW contact op met de indiener/eigenaar van het idee. Het idee blijft eigendom van de indiener tenzij hier met CVW andere afspraken over gemaakt zijn. CVW streeft er naar om mede met de kansrijke en interessante ideeën de gebouwen van de Groningers met zo min mogelijk overlast tot het gewenste niveau sterker te maken.

Zodra het idee is opgenomen in de database, dan kan het worden doorontwikkeld binnen een door het CVW aan te wijzen versterkingsproject. Hieraan voorafgaand neemt CVW altijd contact met de indiener op voor nadere afstemming. CVW maakt afhankelijk van de situatie een maatwerkafpraak met de indiener.

Als voorbeeld: ideeën die al in de praktijk zijn toegepast en door de overheid erkend en voldoen aan alle eisen en richtlijnen op aardbevingsgebied (met name NPR 9998:2015) kunnen direct doorgang vinden. Echter, ideeën die nog doorontwikkeld, getest en gevalideerd moeten worden vragen meer aandacht.

Een versterkingsidee dat naast versterking ook schade-preventief, -vertragend en duurzaamheid-verhogend werkt, krijgt een hogere prioriteit, meer aandacht.

Opname in onze database betekent echter niet dat de indiener van het idee niet verder kan gaan met het verbeteren en doorontwikkelen van zijn of haar idee.

1.7 Techniek

1.7.1 Uitvoerbaarheid

Uitvoerbaarheid zegt iets over het in praktijk kunnen realiseren van de maatregel. Aandachtspunten zijn of maatregelen toepasbaar zijn in de huidige situatie, logistiek aan te brengen zijn (bv. een 6 meter lang stalen profiel aanbrengen op de tweede verdieping aan de achterzijde van het gebouw, is dit mogelijk?), veiligheid e.d.

Hieronder zijn de boordelingspunten voor uitvoerbaarheid genoemd:

Punt 1: Bijkomende werkzaamheden of ingrepen zijn niet nodig, zoals; sloopwerk, opbouwen van stijgers, inzet van materieel etc.

Punt 2: Snelheid

De maatregel is afhankelijk van het type versterkingsmaatregel relatief snel en met minimale inzet van personeel vorm te geven in de woning.

Punt 3: Complexiteit

Er kan met reguliere, in de markt beschikbare, bouwmaterialen worden gewerkt. Het werk is niet gebonden aan de inzet van een bepaalde specialist. Eenvoudig aan te brengen.

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	De maatregel voldoet aan twee van de drie bovengenoemde punten. <u>Of</u> wanneer een versterkingsidee naast versterking ook schadepreventief, -vertragend en duurzaamheid-verhogend werkt.
Oranje	De versterkingsmaatregel is matig uitvoerbaar, eventuele noodzakelijke bijkomende werkzaamheden of ingrepen hebben geen voorkeur. Geringe overlast voor bewoner en/of omgeving. De maatregel voldoet aan een van de drie bovengenoemde punten.
Rood	De versterkingsmaatregel is niet uitvoerbaar, eventuele noodzakelijke bijkomende werkzaamheden of ingrepen zijn niet acceptabel. Veel extra overlast voor bewoner en/of omgeving. De maatregel voldoet aan geen van de bovengenoemde punten.

1.7.2 Normering

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	De maatregel is zover doorontwikkeld en gevalideerd door een overheid erkend onafhankelijk instituut als TNO, KIWA en/of KOMO. Met de validatie staat vast dat de versterkingsmaatregel voldoet aan Bouwbesluit 2012 en NPR 9998 (dec. 2015). De maatregel is bij voorkeur al in de praktijk uitgevoerd.
Oranje	Er is een uitwerking van de technische eigenschappen, o.a. capaciteitsberekeningen, op basis van de NPR 9998 (dec. 2015) van de maatregel beschikbaar.
Rood	De eigenschappen van de versterkingsmaatregel zijn niet bekend. De maatregel is alleen schetsmatig uitgewerkt in concept.

1.7.3 Bouwfysica

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Er is binnen de maatregel aantoonbaar rekening gehouden met de bouwfysische aspecten als vocht, warmte en geluid. De maatregel kan zonder extra voorzieningen worden toegepast.
Oranje	De maatregel kan alleen met extra voorzieningen ten behoeve van een of meer bouwfysische aspecten zoals vocht, warmte en geluid worden toegepast. Dit moet nog worden aangetoond.
Rood	Bij de toepassing van deze maatregel zijn bouwfysische problemen niet of tegen zeer hoge kosten (meerkosten zijn hoger dan 30% van de kosten voor het aanbrengen van de maatregel) te voorkomen met extra maatregelen.

1.7.4 Technische installaties (W&E)

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	De maatregel vraagt geen aanpassingen aan de technische installaties binnen en/of buiten de woning.
Oranje	Bij de toepassing van deze maatregel zijn kleine aanpassingen nodig aan de technische installaties binnen en/of buiten de woning.
Rood	Bij toepassing van deze maatregel zijn grote aanpassingen/vernieuwingen nodig aan de technische installatie. Wanneer deze aanpassingen niet gedaan worden, dan komt de veiligheid en bruikbaarheid in het geding.

1.8 Impact bewoner

Deze paragraaf geeft weer welke impact de uitvoering van de versterkingsmaatregel maximaal heeft op de bewoner/gebruiker tijdens de realisatie.

1.8.1 Uithuizen bewoner

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Nagenoeg geen overlast en/of veiligheidsrisico's. Bewoner/gebruiker blijft in (woon)gebouw tijdens werkzaamheden.
Oranje	Geringe overlast en/of veiligheidsrisico's. In nauw overleg met de bewoner/gebruiker beslist CVW of er tijdelijke verhuizing plaatsvindt.
Rood	Bewoner/gebruiker dient i.v.m. veiligheid en/of overlast tijdelijk te verhuizen.

1.8.2 Overlast in woning

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Tijdens de uitvoering van de maatregel is er geen overlast (stof, geluid, trilling e.d.) te verwachten. Bewoning/gebruik is tijdens de uitvoering, zonder extra maatregelen, mogelijk.
Oranje	Tijdens de uitvoering van de maatregel is overlast (stof, geluid, trilling e.d.) te verwachten. Bewoning/gebruik is mogelijk tijdens de uitvoering, maar dat dan moeten er wel extra maatregelen gerealiseerd worden om overlast aanvaardbaar te krijgen.
Rood	Tijdens de uitvoering van de maatregel is zodanige overlast (stof, geluid, trilling e.d.) dat bewoning/gebruik niet mogelijk is tijdens de uitvoering. Ook met extra maatregelen is de overlast niet aanvaardbaar te krijgen.

1.8.3 Wijziging interieur

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	De maatregel veroorzaakt geen wijzigingen in de plattegrond, constructie en/of afwerking in 1 of meerdere ruimten in het (woon)gebouw.
Oranje	De maatregel veroorzaakt incidentele kleine wijziging in afwerking in 1 of meerdere ruimten in (woon)gebouw.
Rood	De maatregel veroorzaakt een wijziging in de plattegrond, constructie en/of afwerking in 1 of meerdere ruimtes in het (woon)gebouw.

1.8.4 Tijd/planning

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Realisatie van de versterkingsmaatregel is, afhankelijk van de werkzaamheden, binnen een tijdsplanning van \leq aaneengesloten 5 werkdagen mogelijk.
Oranje	Realisatie van de versterkingsmaatregel is, afhankelijk van de werkzaamheden, mogelijk binnen een tijdsplanning van 1 week - 1 maand.
Rood	Realisatie van de versterkingsmaatregel is, afhankelijk van de werkzaamheden, langer dan een tijdsplanning van 1 maand of langer.

1.9 Impact omgeving

Deze paragraaf geeft weer welke impact de uitvoering van de versterkingsmaatregel maximaal mag hebben op de omgeving (buurtbewoners, scholen, bedrijven e.d.) tijdens de realisatie.

1.9.1 Bouwplaats

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Voor het uitvoeren van de versterkingsmaatregel is geen bouwplaats (voorzieningen) nodig.
Oranje	Voor het uitvoeren van de versterkingsmaatregel is maximaal 1x mobiele schaftkeet + 1 afgesloten container nodig.
Rood	Voor het uitvoeren van de versterkingsmaatregel zijn 1x schaftkeet + 1 afgesloten container + 1 vuilcontainer of meer voorzieningen nodig.

1.9.2 Overlast verkeer (o.a. parkeren en verkeersdruk)

KWALITEITS NIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Tijdens uitvoering zijn ten aanzien van het bouwverkeer minder dan 2 verkeersbewegingen per uur vanaf bouwplaats op openbaar gebied en/of minder dan 2 (vracht)auto's geparkeerd in de nabijheid van de bouwplaats.
Oranje	Tijdens uitvoering zijn ten aanzien van het bouwverkeer meer dan 2 tot 6 verkeersbewegingen per uur vanaf bouwplaats op openbaar gebied en/of meer dan 2 tot 4 (vracht)auto's geparkeerd in de nabijheid van de bouwplaats.
Rood	Tijdens uitvoering zijn ten aanzien van het bouwverkeer meer dan 6 verkeersbewegingen per uur vanaf bouwplaats op openbaar gebied en/of meer dan 4 (vracht)auto's geparkeerd in de nabijheid van de bouwplaats.

1.10 Esthetica

Dit hoofdstuk geeft weer welke esthetische impact (exterieur & interieur) de versterkingsmaatregel heeft op het (woon)gebouw na de realisatie van de versterkingsmaatregel.

1.10.1 Handhaving gevelbeeld

Wijziging van gevelbeeld betreft zowel een architectonische wijziging van het gevelbeeld en/of wijziging van toe te passen materialen (afmeting, kleur of materiaalsoort) in het gevelbeeld. Het gaat hierbij om de mate van impact van de maatregel op het gevelbeeld.

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Het bestaande gevelaanzicht van de woning wijzigt op slechts enkele niet-opvallende punten, <u>of</u> : Het aanzicht wordt niet gewijzigd, omdat de maatregel inpandig is en/of de maatregel zich bevindt op een niet-blijvend zichtbare locatie in de woning.
Oranje	Het bestaande gevelaanzicht van de woning wordt alleen aan de niet aan de openbare weg gelegen gevel(s) gewijzigd.
Rood	Het bestaande aanzicht van de woning wordt bij alle gevelaanzichten na de uitgevoerde maatregel in grote mate gewijzigd.

1.10.2 Handhaving interieur

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	De maatregel gaat esthetisch op in het bestaande interieur en de plattegrond wijzigt niet, <u>of</u> : Wijziging van plattegrond en afwerking interieur is niet van toepassing, aangezien het een uitpandige versterkingsmaatregel betreft.
Oranje	Het aanzicht van het interieur wijzigt, maar de plattegrond niet. Maatregelen blijven in de ruimte zichtbaar.
Rood	Het aanzicht van het interieur en de plattegrond zullen door de maatregelen wijzigingen. Maatregelen blijven in de ruimte zichtbaar en ruimtes worden kleiner en/of lager.

1.10.3 Afwerkingsniveau exterieur

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Nieuw aan te brengen materialen, kunnen op het afwerkingsniveau van bestaande gevel worden opgeleverd. Nieuw aan te brengen versterkingsmaatregelen kunnen uit het zicht weggewerkt worden, <u>of</u> : Afwerkingsniveau van het exterieur is niet van toepassing, aangezien het een inpandige versterkingsmaatregel betreft.
Oranje	Nieuw aan te brengen materialen, kunnen op het bestaande afwerkingsniveau van de bestaande gevel worden opgeleverd. Nieuw aan te brengen versterkingsmaatregelen kunnen niet uit het zicht weggewerkt worden.
Rood	Nieuw aan te brengen materialen kunnen niet op het bestaande afwerkingsniveau van de bestaande gevel worden opgeleverd. Nieuw aan te brengen versterkingsmaatregelen kunnen niet uit het zicht weggewerkt worden.

1.10.4 Afwerkingsniveau interieur

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Nieuw aan te brengen materialen kunnen op het afwerkingsniveau van het bestaande interieur opgeleverd worden. Nieuw aan te brengen versterkingsmaatregelen in verblijfs- en verkeersruimten kunnen uit het zicht weggewerkt worden, <u>of</u> : Afwerkingsniveau van het exterieur is niet van toepassing, aangezien het een inpandige versterkingsmaatregel betreft.
Oranje	Nieuw aan te brengen materialen kunnen op het bestaande afwerkingsniveau van het bestaande interieur worden opgeleverd. Nieuw aan te brengen versterkingsmaatregelen in verblijfs- en verkeersruimten kunnen niet uit het zicht weggewerkt worden.
Rood	Nieuw aan te brengen materialen, kunnen niet op het bestaande afwerkingsniveau van de bestaande gevel worden opgeleverd. Nieuw aan te brengen versterkingsmaatregelen in verblijfs- en verkeersruimten kunnen niet uit het zicht weggewerkt worden.

1.11 Economische aspecten

Onder een economisch aspect of proces wordt het geheel van activiteiten gericht op kostenvorming, kostenverdeling en exploitatie verstaan.

1.11.1 Prijs-kwaliteitverhouding

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	De maatregel is eenvoudig te produceren en geschikt voor seriematige verwerking als versterkingsmaatregel. Montage is eenvoudig in het werk uitvoerbaar.
Oranje	De maatregel betreft maatwerk, is niet geschikt voor seriematig werk, maar is eenvoudig in het werk uitvoerbaar.
Rood	De maatregel is relatief duur, omdat het maatwerk betreft en niet seriematig is te produceren. Materialen of onderdelen kunnen niet op locatie worden gemaakt. Montage is complex, hiervoor is gespecialiseerd personeel nodig.

1.11.2 Exploitatiekosten (25jr)

Exploitatiekosten zijn die kosten die voortkomen uit het bezit of in gebruik hebben van onroerend goed, zoals instandhouding en beheer (gebouwgebonden). Gekeken wordt naar een periode van 25 jaar.

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	De maatregel heeft een positief effect op de onderhoudskosten, omdat de gebruikte materialen per saldo duurzamer en onderhoudsvriendelijker zijn en een lagere onderhoudsinterval hebben.
Oranje	De maatregel is neutraal op de onderhoudskosten. De duurzaamheid of de onderhoudsinterval verandert niet.
Rood	De maatregel maakt dat de onderhoudskosten toenemen. Materialen zijn van mindere kwaliteit en behoeven meer onderhoud gedurende de exploitatieperiode.

1.11.3 Regionale (toe)leveranciers

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	De werkzaamheden kunnen door regionale (toe)leveranciers worden uitgevoerd. Dit geeft een economische impuls voor de regio.
Oranje	Een deel van de werkzaamheden kan door regionale (toe)leveranciers worden uitgevoerd.
Rood	Werkzaamheden kunnen niet door regionale (toe)leveranciers worden uitgevoerd.

1.12 Veiligheid, kwaliteit en milieu

In deze paragraaf zijn de kwaliteitsniveaus m.b.t. veiligheid, kwaliteit en milieu beschreven. In het proces om tot het ontwerp van een versterkingsmaatregel te komen, zullen deze aspecten meegenomen moeten worden ter voorbereiding op de uitvoeringsfase.

1.12.1 Veiligheidsrisico's

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Werkzaamheden kunnen zonder al te veel maatregelen/kosten conform wet- en regelgeving met de gangbare beschermingsmiddelen worden uitgevoerd. Maatregelen ter bescherming van het milieu worden niet voorgeschreven in wet- en regelgeving. Veiligheidsrisico's worden als laag ingeschat.
Oranje	Werkzaamheden kunnen alleen met veel aandacht en inspanning voor veilig, mens en milieu conform wet- en regelgeving worden uitgevoerd.
Rood	Werkzaamheden zijn complex en kunnen niet worden uitgevoerd conform wet- en regelgeving zonder dat er een hoog veiligheidsrisico kleeft aan de veiligheid voor uitvoerenden, omgeving en het milieu.

1.12.2 Te leveren kwaliteit

Hieronder zijn de beoordelingspunten voor de kwaliteit opgenomen:

Punt 1: Werkzaamheden kunnen procesmatig en efficiënt worden uitgevoerd, zodat de hoogst haalbare kwaliteit tegen redelijke kosten binnen handbereik ligt.

Punt 2: Er ligt een werkplan waarbij de productieprocessen worden vastgelegd en gecontroleerd kunnen worden.

Punt 3: Afwijkingen kunnen 'onzichtbaar' gerepareerd worden. Wanneer zich afwijkingen voordoen, dan kunnen deze 'onzichtbaar' en kostenneutraal worden uitgevoerd.

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	De versterkingsmaatregel voldoet aan twee van de drie punten.
Oranje	De versterkingsmaatregel voldoet aan een van de drie punten.
Rood	De versterkingsmaatregel voldoet aan geen van de drie punten en is onvoldoende doordacht op dit aspect.

1.12.3 Milieubelasting

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	<p>Zaken kunnen worden uitgevoerd conform milieu wet- en regelgeving; Verontreinigingen kan preventief worden voorkomen; Er worden geen milieubelastende verven/beitsen e.d. voorgeschreven; Er wordt rekening gehouden met schoon en zuinig vervoer (middelen en -stromen); Er kan aan afvalscheiding en -stromen worden gedaan.</p>
Oranje	<p>Wanneer een tot drie punten met gedeeltelijk en de overige met wel dient te worden beantwoord:</p> <p>Zaken kunnen worden uitgevoerd conform milieu wet- en regelgeving; Verontreinigingen kan preventief worden voorkomen; Er worden geen milieubelastende verven/beitsen e.d. voorgeschreven; Er wordt rekening gehouden met schoon en zuinig vervoer (middelen en -stromen); Er kan aan afvalscheiding en -stromen worden gedaan.</p>
Rood	<p>Wanneer een van de punten met niet wordt beantwoord:</p> <p>Zaken kunnen worden uitgevoerd conform milieu wet- en regelgeving; Verontreinigingen kan preventief worden voorkomen; Er worden geen milieubelastende verven/beitsen e.d. voorgeschreven; Er wordt rekening gehouden met schoon en zuinig vervoer (middelen en -stromen); Er kan aan afvalscheiding en -stromen worden gedaan.</p>

1.13 Duurzaamheid

Producenten van bouwproducten en bouwdelen kunnen hun producten verduurzamen wanneer ze weten waardoor de milieuprestatie van hun product wordt bepaald. Duurzame oplossingen zijn bijvoorbeeld de keuze voor materialen met minder negatieve milieueffecten, de toepassing van duurzaam geproduceerd hout en gebruik van materialen die gerecycled kunnen worden.

CVW conformeert zich aan het overheidsbeleid inzake het terugdringen van de milieubelasting, onder meer door het toepassen van DUBO-maatregelen (DUBO staat voor duurzaam bouwen) bij nieuwbouw, zoals verwoord in de DUBO Basis maatregelen-lijst. Omdat de functionaliteit en engineering (versterkingsmaatregel) maatgevend moet zijn voor de wijze van uitvoering en de daarbij gebruikte materialen, worden de volgende aanvullende voorwaarden gesteld.

1.13.1 Toepassing duurzame materialen

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Toepassing van 50%-80% van de nieuw toe te passen bouwmaterialen, e.e.a. volgens de berekeningen of certificeringen van één van de volgende instanties: MPRI, Ecolabel, DUBOkeur, Natureplus of KEURhout.
Oranje	Toepassing van 20%-50% van de nieuw toe te passen bouwmaterialen, e.e.a. volgens de berekeningen of certificeringen van één van de volgende instanties: MPRI, Ecolabel, DUBOkeur, Natureplus of KEURhout.
Rood	Toepassing van minder dan 20% van de nieuw toe te passen bouwmaterialen, e.e.a. volgens de berekeningen of certificeringen van één van de volgende instanties: MPRI, Ecolabel, DUBOkeur, Natureplus of KEURhout.

1.13.2 Hergebruik sloopmateriaal

KWALITEITSNIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Hergebruik binnen het project, van 50%> van het totaal sloopmateriaal.
Oranje	Hergebruik binnen het project, van 30%-40% van het totaal sloopmateriaal.
Rood	Hergebruik binnen het project, van <10% van het totaal sloopmateriaal.

1.13.3 Mogelijkheid tot energetische verbetering

KWALITEITS NIVEAUS	OMSCHRIJVING
Groen	Implementatie energetische bouwkundige aanpassingen zijn altijd mogelijk zonder aanpassing van constructie (woon)gebouw in nieuwe situatie.
Oranje	Implementatie energetische bouwkundige aanpassingen zijn alleen mogelijk bij aanpassing van constructie (woon)gebouw in nieuwe situatie. Als voorbeeld: het aanbrengen van een houtskeletbouw (HSB)-binnenwand of nieuwe buitengevel.
Rood	Implementatie energetische bouwkundige verbeteringen niet mogelijk in nieuwe situatie. Er veranderts niets in de nieuwe situatie waarbij de versterkingsmaatregel is aangebracht.