

Wijziging Regeling groenprojecten

VROM, LNV, FI

19 november 1999/DGM, MBB
99199225

Directoraat-Generaal Milieubeheer/
Directie Bestuurszaken/Afdeling
Economische en Fiscale instrumenten

De Minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
de Minister van Landbouw,
Natuurbeheer en Visserij en de
Staatssecretaris van Financiën,
Gelet op artikel 26, tweede en derde
lid, van de Wet op de inkomstenbelas-
ting 1964;

Besluiten:

Artikel I

De Regeling groenprojecten¹ wordt als
volgt gewijzigd:

A

Artikel 1, tweede lid, wordt als volgt
gewijzigd:

1. Onderdeel b komt te luiden:

b. bestaand project: project als
bedoeld in:

1° artikel 2, onderdelen a, b, c, d,
onder 1°, f, g, h of k, dat voor 13 juli
1994 voldeed aan een van de projec-
tomschrijvingen van dat artikel, of
waarvoor voor die datum een begin
met de uitvoering van de bijbehorende
fysieke werkzaamheden is gemaakt;
2° artikel 2, onderdelen d, onder 2°, e,
onder 3°, i, of j, dat voor 1 januari 1998
voldeed aan een van de projectom-
schrijvingen van dat artikel, of waar-
voor voor die datum een begin met de
uitvoering van de bijbehorende fysieke
werkzaamheden is gemaakt;
3° artikel 2, onderdelen d, onder 3° en
4°, en h, onder 3°, dat voor 1 januari
1999 voldeed aan een van de projec-
tomschrijvingen van dat artikel, of
waarvoor voor die datum een begin
met de uitvoering van de bijbehorende
fysieke werkzaamheden is gemaakt;.

2. Onderdeel e komt te luiden:

e. projectvermogen voor woningen als
bedoeld in artikel 2, onderdeel h: pro-
jectvermogen met uitzondering van:
1° het vermogen dat nodig is voor de
financiering van de grond waarop de
desbetreffende woningen zijn gele-
gen;

2° het vermogen dat bedoeld is voor
de financiering van onderhoud,
instandhouding of verbetering van
woningen als bedoeld in artikel 2,
onderdeel h, onder 1° of 2°, en
3° het vermogen dat nodig is voor de
financiering van onderhoud van
woningen als bedoeld in artikel 2,
onderdeel h, onder 3°;.
3. Onderdeel i vervalt.
4. Onderdeel j wordt geletterd i.

B

Artikel 2 wordt als volgt gewijzigd:

1. Aan onderdeel d worden twee
onderdelen toegevoegd, luidende:

3° in een beheers- of reservaatgebied
die gericht zijn op de ontwikkeling en
de instandhouding van nieuwe natuur-
en landschappelijke waarden en waar-
voor een beheersovereenkomst is
gesloten als bedoeld in de Regeling
beheersovereenkomsten en natuuront-
wikkeling;

4° in een probleemgebied die gericht
zijn op de ontwikkeling en de instand-
houding van nieuwe natuur- en land-
schappelijke waarden en waarvoor een
beheersovereenkomst is gesloten als
bedoeld in de Regeling beheersover-
eenkomsten en natuurontwikkeling;.

2. Onderdeel h komt te luiden:

h. projecten die gericht zijn op:

1° het realiseren van nieuw te bouwen
woningen die voortdurend als hoofd-
verblijf ter beschikking zullen staan
aan een of meer natuurlijke personen
en die voldoen aan de basiseisen zoals
die zijn gesteld in bijlage 1a, en tevens
minimaal 150 punten behalen volgens
de in die bijlage vermelde systematiek;
2° het door herbestemming van niet-
woningen realiseren van nieuwe
woningen die voortdurend als hoofd-
verblijf ter beschikking zullen staan
aan een of meer natuurlijke personen
en die waar mogelijk voldoen aan de
basiseisen zoals die zijn gesteld in bijla-
ge 1a, en tevens minimaal 150 punten
behalen volgens de in die bijlage ver-
melde systematiek;

3° het renoveren van bestaande
woningen die zijn gebouwd voor 1980
en die voortdurend als hoofdverblijf
ter beschikking zullen staan aan een of
meer natuurlijke personen en die vol-

doen aan de basiseisen zoals die zijn
gesteld in bijlage 1b, en tevens mini-
maal 125 punten behalen volgens de in
die bijlage vermelde systematiek;.

C

Artikel 3, eerste lid, wordt als volgt
gewijzigd:

1. Onderdeel e komt te luiden:

e. een project als bedoeld in artikel 2,
onderdeel h, onder 1° of 2°, indien per
kalenderjaar reeds voor 5000 woningen
een verklaring is afgegeven of indien
de aanvraag voor een verklaring wordt
ingediend na 31 december 2000;.

2. Onderdeel f wordt geletterd g.

3. Er wordt een nieuw onderdeel inge-
voegd, luidende:

f. een project als bedoeld in artikel 2,
onderdeel h, onder 3°, indien per
kalenderjaar reeds voor 5000 woningen
een verklaring is afgegeven of indien
de aanvraag voor een verklaring wordt
ingediend na 31 december 2000;.

3. Onderdeel h komt te luiden:

h. een project betreffende een woning
als bedoeld in artikel 2, onderdeel h,
onder 1° of 2°, waarvan de totale kos-
ten van het verkrijgen in eigendom
meer dan f 400.000,- bedragen.

D

Artikel 6 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het eerste lid, onderdeel b, onder
1°, wordt 'of' vervangen door: en.

2. Onder vernummering van het vierde
en vijfde lid tot vijfde en zesde lid,
wordt een lid ingevoegd, luidende:.

4. Voor de toepassing van deze rege-
ling komt ten aanzien van een project
als bedoeld in artikel 2, onderdeel d,
onder 3° en 4°, voor een verklaring in
aanmerking:

1° ten hoogste f 5000,- per hectare
indien het project betrekking heeft op
passief beheer;

2° ten hoogste f 10.000,- per hectare
indien het project betrekking heeft op
licht beheer;

3° ten hoogste f 15.000,- per hectare
indien het project betrekking heeft op
zwaar beheer.

3. In het vijfde lid (nieuw) wordt '12
maanden' vervangen door: 2 jaar.

E

De bijlagen worden vervangen door de bijlagen bij deze regeling.

Artikel II

Een verklaring als bedoeld in artikel 1, tweede lid, onderdeel g, van de Regeling groenprojecten kan tevens worden afgegeven voor projecten die gericht zijn op het realiseren van een Groen Label Kas voor het bedrijfsmatig telen van tuinbouwgewassen, het realiseren van nieuw te bouwen woningen die voortdurend als hoofdverblijf ter beschikking zullen staan aan een of meer natuurlijke personen of het door herbestemming van niet-woningen realiseren van nieuwe woningen die voortdurend als hoofdverblijf ter beschikking zullen staan aan een of meer natuurlijke personen, indien ten aanzien van het desbetreffende project voldaan wordt aan het bepaalde in artikel 2 van de Regeling groenprojecten en de bijbehorende bijlagen, zoals die luiden voor het tijdstip waarop deze regeling in werking is getreden, en een verklaring als hiervoor bedoeld voor 1 januari 2000 is aangevraagd.

Artikel III

Deze regeling treedt in werking met ingang van de tweede dag na de dagtekening van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

's-Gravenhage, 19 november 1999.

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, J.P. Pronk.

De Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, L.J. Brinkhorst.

De Staatssecretaris van Financiën, W.A.F.G. Vermeend.

¹ Stcrt. 1994, 251, laatstelijk gewijzigd bij ministeriële regeling van 26 september 1998 (Stcrt. 1998).

Toelichting

Paragraaf 1 Algemeen

De Regeling groenprojecten maakt het sedert 1994 mogelijk dat projecten of categorieën van projecten worden aangewezen als zogenoemd groen project. Hierdoor komen deze projecten in aanmerking voor de faciliteit van Groen beleggen waarmee beoogd

wordt om de ontwikkeling van projecten die van belang zijn voor het milieu, waaronder begrepen natuur en energie, te bevorderen.

De faciliteit Groen beleggen is in de loop van de tijd enkele malen aangepast en kan betrekking hebben op projecten in Nederland, in bepaalde ontwikkelingslanden, in landen in Centraal en Oost Europa, op de Nederlandse Antillen en op Aruba. De voorliggende wijziging heeft slechts betrekking op projecten, gelegen in Nederland.

In de toelichting bij de voorstellen tot Wijziging van enkele belastingwetten c.a. (belastingplan 1999) (Kamerstukken II 1998/99, 26 245, nr.3, blz. 11) is reeds aangegeven dat de Regeling groenprojecten zou worden uitgebreid met investeringen in het kader van duurzaam bouwen, het renoveren van woningen en de zogenoemde beheerslandbouw. De voorliggende wijzigingen geven hier uitvoering aan en hebben tevens betrekking op enkele andere aspecten. De wijzigingen betreffen:

- een verlenging van het toepassen van de faciliteit op duurzaam gebouwde nieuwbouwwoningen tot 1 januari 2001;
- het van toepassing verklaren van de faciliteit voor duurzame renovatie van woningen;
- aanpassing van de technische detailvoorwaarden betreffende duurzaam bouwen;
- aanpassing van de technische detailvoorwaarden betreffende de Groen Label Kas;
- de verbreding van de faciliteit tot projecten waarvoor een beheersovereenkomst is gesloten en die gelegen zijn in probleemgebieden of in beheers- of reservaatgebieden en gericht zijn op de ontwikkeling en de instandhouding van natuur- en landschappelijke waarden;
- een verduidelijking van de voorwaarden waaraan projecten dienen te voldoen om voor een Groenverklaring met een lange looptijd in aanmerking te komen.

De wijzigingen houden tevens in dat de bijlagen bij de regeling worden vervangen. In deze bijlagen zijn technische specificaties opgenomen. De ontwerp regeling is op 20 oktober 1999 gemeld aan de Commissie van de Europese Gemeenschappen (notificatienummer 99/0483/NL) ter voldoening aan artikel 8, eerste lid, van de richtlijn

nr. 98/34/EG van het Europese Parlement en de Raad van de Europese Unie van 22 juni 1998 betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij (PbEG L 204), zoals gewijzigd bij richtlijn nr. 98/48/EG van 20 juli 1998 (PbEG L 217).

Paragraaf 2 Duurzaam bouwen: Nieuwbouw

Sinds november 1996 is de Regeling groen projecten aangewend als financieel instrument ter bevordering van duurzame woningbouw (DUBO). Nieuw te bouwen duurzame woningen konden voor een deel van de aanschaffingskosten groen gefinancierd worden. Voor deze woningen was vereist dat zij voldeden aan de eisen, gesteld in de Maatlat duurzame woningbouw 1996, die als bijlage bij deze regeling was gevoegd. Bij de introductie van deze nieuwe categorie is aangekondigd dat er in 1998 een evaluatie van de regeling voor nieuwbouw zou worden uitgevoerd.

Deze evaluatie heeft inmiddels plaats gehad en heeft als algemene conclusie dat de regeling het duurzaam bouwen stimuleert, maar dat op onderdelen nog verbeteringen mogelijk zijn. De onderhavige wijziging van de regeling geeft hier mede invulling aan. Tevens houdt de regeling een verlenging van de faciliteit in tot 1 januari 2001. In de tussentijdse periode zal eventuele verlenging na die datum worden bezien.

Naar aanleiding van de evaluatie wordt in de regeling een aantal wijzigingen aangebracht. Zo is de Maatlat duurzame woningbouw 1996 vervangen door de Maatlat duurzame woningbouw 1999. Deze kent meer keuzevrijheid in het maatregelenpakket en is inhoudelijk aangepast aan de ontwikkelingen in de inzichten en het beleid ten aanzien van duurzaam bouwen.

Paragraaf 3 Duurzaam bouwen: Renoveren

In aanvulling op de bovenstaande wijzigingen wordt de regeling thans verbreed met duurzame renovatie. De komende jaren zal in veel gemeenten in Nederland de keuze moeten worden gemaakt tussen ingrijpend renoveren of slopen. Aangezien renoveren in de meeste gevallen vanuit milieuoogpunt veruit de voorkeur geniet boven slopen, is besloten tot uitbreiding van de

regeling met renoveren indien dit althans op een hoog niveau van duurzaamheid geschiedt.

Door de grote omvang (ruim 6,3 miljoen woningen) en de doorgaans mindere kwaliteit ten opzichte van wat mogelijk is, kan in de bestaande bouw een grote milieuwinst geboekt worden. In het 'Tweede plan van aanpak duurzaam bouwen' is de verbetering van de bestaande voorraad woningen dan ook als een speerpunt van beleid aangegeven.

Om te kunnen toetsen in hoeverre een renovatieproject duurzaam is, is de Maatlat duurzame renovatie 1999 opgesteld. Deze maatlat is inhoudelijk gebaseerd op het Nationaal pakket Woningbouw Beheer. Er is evenals bij de duurzame nieuwbouw gekozen voor een benadering via de thema's energie, materialen, water en binnenmilieu. Maatregelen die niet in één van de vier thema's ondergebracht konden worden, zijn opgenomen in de verzameling diversen Binnen de thema's (bijvoorbeeld energie) worden eisen gesteld op subthema niveau (bijvoorbeeld isolatie en zonwering). Het kenmerk van de subthema's is dat ze elk een min of meer onafhankelijk doel op het gebied van duurzaam bouwen vertegenwoordigen. Als een subthema in een project goed is uitgewerkt, is een flinke kwaliteitsverbetering bereikt. De beheerder heeft de vrijheid om te kiezen uit de subthema's. De subthema's zelf garanderen dat er een substantiële milieuverbetering wordt bereikt. Aan elk subthema is een ambitieniveau gekoppeld, dat in beginsel overeenkomt met het niveau voor nieuwe woningen volgens het Nationaal pakket Woningbouw Nieuwbouw. De subthema's zijn niet allemaal even zwaar. Zo is binnen het thema energie de aanpak van de schil (subthema isolatie & zonwering) belangrijker dan de aanpak van de installaties (subthema opwekking & distributie). De zwaarte van de subthema's wordt uitgedrukt in punten, vergelijkbaar met de regeling voor nieuwbouw.

Paragraaf 4 Groen Label Kas

Het onderdeel Groen Label Kas maakt sinds 1 januari 1998 onderdeel uit van de Regeling groenprojecten. De milieutechnische eisen die worden gesteld aan de kas zijn neergelegd in de maatlat Groen Label Kas, die als bijlage 2 bij deze regeling behoort. Thans is ruim een jaar praktijkervaring opgedaan

met de maatlat Groen Label Kas. De eerste helft van 1999 is deze maatlat geëvalueerd. Sinds 1998 zijn er, gebruik makend van de faciliteit, circa 60 kassen gerealiseerd. Naar schatting wordt ongeveer 20% van het kassenaal gerealiseerd met gebruikmaking van de faciliteit groen beleggen. Het is gebleken dat de maatlat als zodanig voldoet, maar dat op onderdelen verbeteringen mogelijk zijn. Ook is inzicht ontstaan voor welke teelten de regeling meer of minder interessant is. Zo bleken de eisen voor tomatentelers erg ambitieus, zeker in de gebieden waar geen ruimte is voor de aanleg van een waterbassin en waar het nutsbedrijf niet bereid is electriciteit van de warmtekrachtinstallatie af te nemen. In de nieuwe maatlat is het benodigd aantal punten voor tomatentelers verlaagd van 90 naar 85. Andere belangrijke wijzigingen zijn het aanbrengen van meer keuzevrijheid in de maatlat, het op meerdere niveaus honoreren van regenwateropslag en een vergroting van de prikkel om collectieve warmten en electriciteitsopwekking en -doorlevering te realiseren.

Paragraaf 5 Beheerslandbouw

De faciliteit is reeds van toepassing op een groot aantal projecten die bijdragen aan natuur- en natuurbeheer. Thans wordt een aanpassing doorgevoerd waardoor de regeling ook voor gemengde natuur-landbouwprojecten wordt opengesteld. De uitbreiding houdt in dat projectbeheerders die een beheersovereenkomst hebben gesloten voor projecten in een beheers- of reservaatgebied, dan wel een beheersovereenkomst hebben gesloten voor projecten in een probleemgebied als bedoeld in de Regeling beheersovereenkomsten en natuurontwikkeling in aanmerking komen voor Groen beleggen. In een beheersgebied wordt er naar gestreefd om de landbouw door middel van beheersovereenkomsten mede te richten op doeleinden van natuur en landschap. In een reservaatgebied wordt verwerving van landbouwgronden ten behoeve van de Staat of door een terreinbeherende natuurbeschermingsorganisatie nagestreefd met het oog op doeleinden van natuur- en landschapsbehoud.

Paragraaf 6 De artikelen

Artikel 1

Onderdeel A, onder 1

Bij het opnemen van nieuwe projecten in de Regeling groenprojecten wordt steeds bepaald dat de regeling niet van toepassing is op bestaande projecten. Voor de onderhavige wijziging betekent het dat de faciliteit slechts van toepassing kan zijn als het project betreft waarvoor de fysieke werkzaamheden zijn aangevangen op of na 1 januari 1999. Voor projecten die betrekking hebben op beheerslandbouw betekent het dat de faciliteit slechts betrekking kan hebben op gronden waarvoor eerst op of na 1 januari 1999 een beheersovereenkomst op grond van de Regeling beheersovereenkomsten en natuurontwikkeling is gesloten.

Bij de duurzame renovatieprojecten wordt onder aanvang van de werkzaamheden verstaan het fysiek aanvangen van de werkzaamheden die leiden tot de renovatie. Sloopwerkzaamheden worden in deze beschouwd als werkzaamheden die leiden tot renovatie.

Onderdeel A, onder 2

De onderhavige wijziging regelt de definitie van het projectvermogen van renovatieprojecten. Het projectvermogen wordt beperkt tot de maatregelen die daadwerkelijk tot verbetering van de woning leiden. Zaken als regulier onderhoud kunnen niet tot het projectvermogen worden gerekend. Het projectvermogen voor een renovatieproject kan op grond van artikel 6, vierde lid, van de Regeling groenprojecten maximaal f 75.000,- per woning bedragen.

Voor het projectvermogen geldt overigens de algemene ondergrens van f 50.000,- die voor alle projecten binnen de Regeling groenprojecten van toepassing is. Projecten die deze grens niet halen, zullen in het algemeen bestaan uit een of ten hoogste twee woningen. Bij projecten met een dergelijke projectbedrag staat het rendement van de faciliteit niet in verhouding tot de inspanningen en uitvoeringskosten van de aanvrager, het Groenfonds en de overheid. Bovendien zal het Groenfonds voor een project met een projectvermogen van f 50.000,- of minder een rente

kunnen bieden die nauwelijks lager zal zijn dan de marktrente.

Voor het projectvermogen van duurzame renovatieprojecten komen slechts die kosten in aanmerking die in het kader van het lopende renovatieproject worden gemaakt. Kosten die vóór de uitvoering van het renovatieproject zijn gemaakt, komen niet in aanmerking voor de vaststelling van het projectvermogen.

Onderdeel A, onder 3

Artikel 1, onderdeel i, bevatte een definitie van het begrip twaalfmaandelijke periode. Dit begrip werd gebruikt bij de limitering van het aantal woningen dat voor de faciliteit in aanmerking kwam. Voor de huidige regeling is het begrip niet meer relevant omdat thans een maximering per kalenderjaar geldt.

Onderdeel B, onder 1

In dit onderdeel is bepaald dat ondernemers die een beheersovereenkomst voor projecten in een beheers- of reservaatgebied, dan wel een beheersovereenkomst voor projecten in een probleemgebied als bedoeld in de Regeling beheersovereenkomsten en natuurontwikkeling hebben gesloten, in aanmerking komen voor de faciliteit Groen beleggen. Er is bewust aansluiting gezocht bij de voornoemde regeling. Dit geeft namelijk de mogelijkheid een gewenst kwaliteitsniveau te bereiken van de projecten terwijl tevens gebruik kan worden gemaakt van de controle en het toezicht dat in die regeling wordt toegepast. Bovendien levert deze keuze een administratieve vereenvoudiging op. De looptijd van de af te geven groenverklaring zal bepaald worden door de looptijd van de beheersovereenkomst. Immers slechts gedurende die periode is gegarandeerd dat er sprake is van een project van voldoende niveau.

Onderdeel B, onder 2

Artikel 2, onderdeel h, onder 1° geeft de beschrijving van de voorwaarden die gelden voor duurzaam gebouwde woningen. Naar aanleiding van de evaluatie worden de voorwaarden voor die woningen aangepast. De Maatlat duurzame woningbouw 1996 wordt vervangen door de Maatlat duurzame woningbouw 1999. Deze kent meer keuzevrijheid in het maatregelenpakket en is inhoudelijk aangepast aan de ontwikkelingen in de inzichten en het

beleid ten aanzien van duurzaam bouwen. Het vergroten van de keuzevrijheid heeft tot gevolg dat maatregelen die voorheen verplicht waren, nu optioneel zijn geworden. Daardoor is niet langer een totaal van 60 punten vereist, maar moeten er 150 punten worden gehaald. Het ambitieniveau van de regeling (de hoogte van de maatlat) is echter nagenoeg ongewijzigd. Alleen op het gebied van energie heeft er een kleine aanscherping plaatsgevonden, aangezien de regeling op dit gebied inmiddels is aangescherpt.

In onderdeel 2°, onder h, van artikel 2 is de doorwerking van de voornoemde wijziging van de maatlat voor de herbestemmingssituaties geregeld. Dit betreft de projecten waarbij nietwoongebouwen omgezet worden tot duurzame woningen.

Artikel 2, onderdeel h, onder 3° maakt het mogelijk duurzame renovatieprojecten onder de regeling te brengen. Evenals bij de maatlat voor de nieuwbouw is ook hier gekozen voor een systeem met een beperkt aantal basiseisen en een systematiek van punten. De toekenning van de punten is gebaseerd op de omvang van het (positieve) milieueffect. Aan alle basiseisen moet worden voldaan. Binnen elk van de thema's energie, materialen, water en binnenmilieu dienen ten minste 15 punten gehaald te worden. Hierdoor wordt een basisniveau van voldoende milieukwaliteit in de breedte verzekerd. Uiteindelijk moeten in totaal 125 punten gehaald worden. In de Maatlat wordt verwezen naar de specificatiebladen, zoals deze zijn opgenomen in het Nationaal pakket Woningbouw. In dit pakket worden de in de bijlage bij deze regeling vaak summier omschreven maatregelen verder geconcretiseerd. In het Nationaal pakket worden standaardtitels voor overeenkomstige maatregelen in nieuwbouw en beheer gebruikt. Dit heeft tot gevolg dat sommige titels minder toegesneden zijn op de bestaande bouw. Als voorbeeld B013: maak warmteweerstand gesloten geveldelen $R_{c} > 3 \text{ m}^2 \text{ K/W}$. Dit lijkt een veel te zware maatregel voor de bestaande bouw. Als men echter het specificatieblad B013 raadpleegt, blijkt dat met minder zware isolatie kan worden volstaan.

In de hier gekozen opzet worden projecten gewaardeerd met name op het eindresultaat en minder op de

inspanning. Dit betekent dat ook punten kunnen worden gescoord voor maatregelen die eerder zijn getroffen. Als voorbeeld: een woningcorporatie gaat dit jaar een grote duurzame renovatie uitvoeren in een wijk van eengezinswoningen en wil in aanmerking komen voor de regeling. In het renovatieplan wordt niets aan het verwarmingssysteem gedaan omdat een jaar eerder de conventionele CV-ketels vervangen zijn door HR-ketels. Volgens de voorwaarden worden er punten voor deze maatregel toegekend. Op deze wijze wordt voorkomen, dat men gestraft wordt voor inspanningen in het verleden. Uiteraard kunnen de kosten die in een eerdere fase zijn gemaakt (in het voorbeeld de kosten van de HR-ketels) geen deel uitmaken van het projectvermogen.

Onderdeel C

Het aantal woningen dat onder de regeling kan worden gefaciliteerd, is gelimiteerd per kalenderjaar. Oorspronkelijk werd hierbij een periode gehanteerd die niet overeenstemde met het kalenderjaar. Thans is een periode gekozen die overeenstemt met het kalenderjaar. Tevens is aangegeven dat de looptijd vooralsnog beperkt is tot 1 januari 2001.

De regeling is slechts van toepassing op nieuwbouwwoningen of herbestemmingswoningen van minder dan f 400.000,-. Bij renovatieprojecten geldt deze beperking niet.

Onderdeel D

De wijziging in artikel 6, eerste lid, betreft een redactionele wijziging ter verduidelijking dat om in aanmerking te komen voor een verklaring met een looptijd van dertig jaren er cumulatief aan de opgesomde voorwaarden moet worden voldaan.

In het nieuwe vierde lid van artikel 6 wordt het projectvermogen vastgesteld voor beheersprojecten. De beheersprojecten hebben een primaire landbouwproductiefunctie. Het zou onjuist zijn deze projecten op gelijke wijze te belonen als zuivere natuurprojecten. Bovendien zou bij een toepassing van de faciliteit op het totale vermogen van het project het financieel voordeel bovenmatig zijn en niet in verhouding staan tot de meerkosten (en of minder opbrengsten) die optreden bij overgang van gangbare landbouw naar beheerslandbouw. Het per aanvraag voor een Groenverklaring

individueel vaststellen van de beloning van het specifieke beheerselement zou tijdrovend en veelal controversieel zijn. Voorts zou de vaststelling pas na afloop van het oogstjaar definitief vastgesteld kunnen worden. Hierdoor zou de uitvoering van de regeling op dit onderdeel ongewenst verzwaaard worden. Er is daarom gekozen voor een forfaitaire vaststelling van het projectvermogen. Bij de hoogte van het bedrag dat groen gefinancierd kan worden is rekening gehouden met bedoelde meerkosten en/of minder opbrengsten van de onderscheiden beheerspakketten. Voor pakketten met passief beheer (G1 en B1 in de Regeling beheersovereenkomsten en natuurontwikkeling) bedraagt het bedrag ten hoogste f 5000,- per hectare. Voor pakketten met licht beheer (G2, B2 van die regeling, ruige mest en landschapsonderhoud) ten hoogste f 10.000,- per hectare en voor pakketten met zwaar beheer (de overige pakketten) ten hoogste f 15.000,- per hectare.

De wijziging in het derde onderdeel heeft betrekking op de maximale lengte van de periode die gelegen mag zijn tussen de afgifte van een verklaring en de start van een project. In het verleden was deze periode maximaal 12 maanden. Thans wordt die periode gesteld op maximaal 2 jaar. Een verdere verlenging van die periode is niet gewenst omdat het onder meer de raming van de budgettaire lasten bemoeilijkt. Bovendien kan een te lange periode leiden tot een technische veroudering van de oorspronkelijke projectopzet of kan er inmiddels een wijziging in milieuprioriteiten zijn opgetreden.

Artikel II

In dit artikel wordt de overgangsproblematiek geregeld die samenhangt met het systeem van de maatlatten. Bij de realisatie van duurzame woningen en Groen Label Kassen is er een tijdsverloop tussen de planning en de realisatie. Dit betekent dat het veranderen van de voorschriften in de maatlatten problemen zou veroorzaken indien er geen overgangsregeling was opgenomen in de Regeling groenprojecten. Door deze bepaling wordt er een overgangsperiode tot 1 januari 2000 gehanteerd gedurende welke men zowel van het oude als van het nieuwe eisenpakket gebruik kan maken.

Bijlage 1a behorende bij artikel 2, onderdeel h, onder 1° en 2° van de Regeling groenprojecten (Maatlat duurzame woningbouw 1999)

Begripsbepalingen

1. Deze bijlage kan worden aangehaald als: de Maatlat duurzame woningbouw 1999.
2. Met het Nationaal pakket wordt bedoeld de uitgave 'Duurzaam bouwen: nationaal pakket woningbouw' (uitgave van de Stichting Bouwresearch, ISBN 90-5367-175-7).
3. Bij het indienen van de aanvraag dient uitgegaan te worden van de meest recente uitgave van het Nationaal pakket. Indien in de voorbereiding van de aanvraag is uitgegaan van een eerdere versie mag er op het moment van aanvragen niet meer dan een half jaar verstreken zijn, nadat de meest recente versie is uitgegeven.
4. Indien maatregelen zijn vervallen in het Nationaal pakket, behoeft hieraan niet te worden voldaan in deze maatlat.
5. Aan elke basiseis moet worden voldaan. Indien de aanvrager aantoont, dat met een alternatieve maatregel een kwalitatief tenminste gelijkwaardig resultaat wordt behaald, wordt niettemin geachte te zijn voldaan aan deze basiseis.
6. In de kolom 'Specificatie' geven de S-nummers de specificatiebladen aan zoals deze zijn opgenomen in het Nationaal pakket. In dit pakket worden de hier – vaak summier – omschreven maatregelen verder geconcretiseerd.
7. In de kolom 'Specificatie' van Tabel II geeft een X-nummer aan dat het om een maatregel gaat die (nog) niet is opgenomen in het Nationaal pakket.
8. In de kolom 'punten per eenheid' is het aantal punten aangegeven, dat voor de maatregel wordt toegekend per eenheid, die genoemd is in de kolom 'eenheid'. Daar waar de maatregel meerdere malen kan worden toegepast, is het aantal te behalen punten gemaximeerd. Deze maximering is aangegeven in de kolom 'max. aantal punten'.

Maatlat duurzame woningbouw 1999; Tabel I: basiseisen

nr.	Omschrijving maatregel	Opmerking
S002	realiseer een energieprestatie die beter is dan de eis in het Bouwbesluit	
S012	maak warmteweerstand begane grondvloer $R_{g} > 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	
S013	maak warmteweerstand gesloten geveldelen $R_{g} \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	
S014	maak warmteweerstand hellend dak $R_{g} \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	
S015	maak warmteweerstand plat dak $R_{g} \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	
S016	gebruik HR+-glas met $U \leq 1,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ in alle verwarmde ruimten	
S020	plaats een brievenbus met verbeterde tochtwering	
S021	voer vloersparingen en -aansluitingen in constructies die een scheiding vormen tussen een verwarmd gebied en een aan de ondergrond grenzende ruimte, luchtdicht uit	
S022	isoleer kruipruimte en zorg voor een goede afdichting	
S024	pas individuele registratie van het energieverbruik toe	
S032	maak het ontwerp geschikt voor het gebruik van actieve zonne-energie	
S034	breng standaard geen rookgasafvoervoorziening aan ten behoeve van een open haard	
S038	isoleer de leidingen voor warm tapwater volledig	
S039	gebruik een cv/warmwatertoestel met lage NOx-emissie	
S040	gebruik een cv/warmwatertoestel met zeer hoog rendement	
S042	isoleer cv- en distributieleidingen	
S043	pas een gesloten warmwatertoestel toe	
S046	beperk het ventilatorvermogen t.b.v. mechanische ventilatie	
S048	gebruik energie-efficiënte verlichting	
S050	optimaliseer het ontwerp op leidinglengtes	
S055	bied de bewoner keuzemogelijkheden t.a.v. minderwerkoctie keuken, sanitair en tegelwerk weglaten	Voor huurwoningen kan ook gekozen worden voor overleg met (vertegenwoordigers van) de toekomstige bewoners
S064	stem de duurzaamheidsklasse van hout en de eventuele oppervlaktebehandeling per geval af op de beoogde toepassing	
S065	gebruik geen producten die (H)CFK's bevatten	
S066	gebruik voor gipstoepassingen binnen rogips, natuurgips of re-kristallisatiegips	
S069	indien stalen bouwproducten worden toegepast, dient de verduurzaming gekozen te worden in overeenstemming met de te verwachten klimaatklasse	
S071	indien PVC gebruikt wordt: gebruik PVC met hergebruik garantie en indien voor de toepassing verkrijgbaar gerecycled PVC	
S073	gebruik voor beton waar technisch mogelijk klinkerarme cementsoorten	
S074	indien gebruik wordt gemaakt van beton, gebruik dan beton met 20% beton- of menggranulaat als grindvervanger	
S081	gebruik bij totale houtverduurzaming producten die verduurzaam zijn met de vacuümdrukmethode	
S098	gebruik waar mogelijk halfverharding; minderwerkoctie bestrating weglaten	Voor huurwoningen kan ook gekozen worden voor overleg met (vertegenwoordigers van) de toekomstige bewoners
S170	stem de materiaalkeuze voor buitenkozijnen af op de risicoklasse	Bij gebruik van plaatselijk verduurzaamd hout dient gebruik gemaakt te worden van boraxpillen
S208	maak pui bekleding van vernieuwbare grondstof of recyclebaar materiaal	
S315	laat behang weg, of gebruik voor behangwerk: papierbehang	
S378	breng individuele watermeters aan bij gestapelde woningen: stelpost	
S383	tref waterbesparende voorzieningen	
S384	beperk de leidinglengte tussen warmwatertoestel en warmwatertappunt (keuken/bad-doucheruimte)	
S395	Biedt minderwerkoctie t.a.v. tuinafscherming/privacyschermen	
S414	gebruik uitsluitend spaanplaat met beperkte formaldehyde-emissie	
S441	zorg voor daglichttoetreding in het trappenhuis bij meergezinswoningen	
S443	lever een duidelijke gebruikershandleiding mee	
S484	installeer, indien een lift wordt toegepast, een energiezuinige lift	

Maatlat duurzame woningbouw 1999; Tabel II: keuzemaatregelen, puntensysteem

nr.	Omschrijving maatregel	eenheid	punten per eenheid	max. aantal punten	Opmerking
S003	realiseer een extra gunstige energieprestatie	0,1 EPc	10	60	extra gunstig t.o.v. het niveau van S002
S006	benut een berging of garage als onverwarmde thermische bufferruimte	won	1	1	
S007	pas geen open trap in de woonkamer toe	won	2	2	
S008	bied de mogelijkheid van een gesloten keuken aan	won	4	4	
S009	neem een tochtportaal op; tuinzijde	won	4	4	
S009	neem een tochtportaal op; entreezijde	won	4	4	
S011	zet galerij, loggia of balkon dicht met (enkel) glas	won	3	3	
S017	pas (rol)luiken toe	m ²	1	10	
S019	pas verbeterde kierdichting toe bij bewegende delen in kozijnen	won	1	1	
S026	pas beheer op afstand toe (telebeheer) bij blokverwarming	won	1	1	
S027	optimaliseer het won.ontwerp op daglichttoetr. en passief gebruik zonneenergie	won	5	5	
S029	zorg voor een wasdroogruimte op in- of bij de woning	won	1	1	
S030	zorg voor daglichttoetreding in bergingsgangen van meergezinswoningen	won	1	1	
S031	plaats een verhoogd aandeel van het glasoppervlak dichtbij het plafond	won	2	2	
S033	plaats een zonneboiler	won	5	5	
S036	voorzie in een warmwateraansluiting voor een vaatwasmachine	st	1	1	
S037	pas een laagtemperatuur verwarmingssysteem toe	m ² bvo	0,03	3	
S037	wand- of vloerverwarming	m ² bvo	0,16	15	
S041	zorg voor een aansluiting op een warmtedistributienet	won	5	5	
S051	pas geprefabriceerde producten toe	won	2	2	
S053	voer ramen uit in hardglas	won	4	4	
S054	beperk de hoeveelheid en onderhoudsfrequentie van het schilderwerk	won	5	5	
S055	bied de bewoner voldoende keuzemogelijkheden t.a.v. woningindeling en lay-out, inrichting en afwerking van keuken, badkamer en toilet	won	3	3	
S056	maak verbindingen bereikbaar en demontabel	won	5	5	
S060	stem dakvorm af op ruimtebehoefte en woningindeling	won	1	1	
S061	bescherm opgaand werk door gevelontwerp	ml	2	10	
S062	stem dakvorm en maatvoering van hellende daken af op het gebruik van standaard hulpstukken	won	1	1	
S063	indien hout wordt toegepast, gebruik bij voorkeur duurzaam geproduceerd hout	won	10	10	
S072	hergebruik bouwcomponenten	won	5	5	
S076	Gebruik ontkistingsmiddelen op plantaardige basis of biologisch afbreekbare middelen op minerale basis; gebruik deze producten zuinig	won	1	1	
S077	gebruik voor metselwerk een schelpkalk(basterd)mortel	won	3	3	
S077	gebruik voor metselwerk een cementmortel met een gering portlandklinkergehalte	won	1	1	

nr.	Omschrijving maatregel	eenheid	punten per eenheid	max. aantal punten	Opmerking
S086	gebruik zo laagwaardig mogelijk materiaal als bodemafluiting	won	1	1	
S098	gebruik waar mogelijk halfverharding	m ²	0,05	3	
S112	gebruik waar mogelijk houten funderingspalen	won	1	3	
S116	gebruik als begane-grondvloer boven een kruipruimte of onverwarmde ruimte: prefab systeemvloer	won	1	1	
S117	indien het casco bouwsysteem dit toelaat: pas als niet-woningscheidende verdiepingsvloer betonnen prefab systeemvloeren met een laag eigen gewicht en conform S074 of houten vloer toe	won	3	3	
S132	gebruik voor buitenafwerking gevel: metselwerk of hout (conform S063/S064/072)	won	3	3	
S146	stem materiaalkeuze van niet-dragende wanden af op eisen t.a.v. veranderbaarheid en toekomstig hergebruik	won	5	5	
S154	indien prefab dooselementen (houten binnenspouwblad) worden toegepast: gebruik vernieuwbare grondstof of reststof	won	4	4	
S154	indien prefab dooselementen (dooskap) worden toegepast: gebruik vernieuwbare grondstof of reststof	won	6	6	
S164	gebruik waar mogelijk als waterkerende aansluiting dak/gevel:EPDM, bitumen/PIB of PVC (conform U071)	won	1	1	
S177	gebruik raamdorpels bestaande uit keramische tegels, natuursteen of prefab beton (conform S074)	won	1	1	
S183	gebruik houten binnenkozijnen (conform S063/S064)	won	3	3	
S193	Gebruik als binnendeur hardboard met honingraad vulling van karton, massief spaanplaat (conform S414), multiplex of hout (conform S063/S064)	won	2	2	
S195	laat onderdorpels bij binnendeuren weg of vervaardig ze van hout (conform S063/S064)	won	1	1	
S225	indien stalen trappen, ballustrades en deurkozijnen worden voorzien van een gekleurde afwerklaag: gebruik een poedercoating	won	2	2	
S237	gebruik voor kiezelbakken, uitlopen e.d. producten met een beperkte emissie naar regenwater	won	1	1	
S239	gebruik dorpels van natuursteen of keramische tegels bij natte ruimten	won	1	1	
S248	gebruik als kierafdichting bij raam- en deuraansluitingen: (...); achter aftimmerlatten: PE-band	won	1	1	
S248	gebruik als naadafdichting: pe-rolband of EPDM-rubber	won	2	2	
S252	gebruik als elastische kit: siliconenkit of polysulfidekit	won	1	1	
S252	gebruik als elastisch plastische kit watergedr. acrylaatkit	won	1	1	
S257	gebruik voor pleisterwerk binnen gips (conform S066) of kalk	won	1	1	
S261	gebruik voor vloertegelbevestiging: mortel of poederlijm op cementbasis	won	1	1	
S265	gebruik voor wandtegelbevestiging: mortel of poederlijm op cementbasis	won	1	1	
S267	pas een dekvloer toe van gips, conform S066, (anhydrietvloer) toe	won	3	3	
S269	werk badkamer en toiletvloer met tegels af	won	2	2	
S278	gebruik als beplating voor wand-/plafondsysteem: rogipsvezelplaat of rogipskartonplaat	won	1	1	
S288	gebruik voor schilderwerk hout binnen: watergedragen acrylaatdispersieverf of watergedragen natuurverf	won	2	2	
S291	gebruik voor schilderwerk hout buiten: oplosmiddelarm verfysteem	won	2	2	
S296	gebruik voor voorbehandeling op steenachtige ondergrond: watergedragen voorstrijk of impregneermiddel	won	1-2	1-2	Indien de ondergrond niet voorbehandeld wordt: 2 punten; Bij voorbehandeling met watergedragen middel: 1 punt

nr.	Omschrijving maatregel	eenheid	punten per eenheid	max. aantal punten	Opmerking
S296	zie af van de behandeling van muren	won	4	4	
S300	gebruik als muurverf buiten en binnen: minerale verf of watergedragen acrylaat-dispersieverf	won	1-2	1-2	Indien muren niet behandeld worden: 2 punten (zie ook S296); Bij behandeling met minerale verf of watergedragen acrylaatdispersieverf: 1 punt
S315	bied het weglaten van behang als minderwerkoctie aan	won	1	1	
S318	pas een onbeklede, buiten de gevel hangende, bakgoot toe	won	2	2	
S339	gebruik voor waterleiding binnen: kunststof	won	2	2	
S353	stem maatvoering af op handelsmaten	won	2	2	
S354	beperk het gebruik van eenmalig verpakkingsmateriaal	won	2	2	
S366	leg platdakbedekking niet verkleefd aan onderliggende constructie	won	3	3	
S367	gebruik bij houten kozijnen een (half)droog beglazingssysteem	won	1	1	
S369	streef naar "kit-arme" detaillering	won	2	2	
S371	scheid bouwplaatsafval in zoveel mogelijk relevante fracties: stelpost	won	3	3	
S385	gebruik een toilet met een watergebruik van max. 4 liter/spoeling: stelpost	won	4	4	
S389	baseer het bouwplan op een gesloten grondbalans	won	2	2	
S392	handhaaf en benut natuurlijke, landschappelijke en cultuurhistorische elementen en structuren	won	1	1	
S393	voorzie in een nestelgelegenheid voor vogels, waaronder gierzwaluwen	won	1	1	
S395	maak tuinafsluiting/privacyschermen door middel van: (...)	won	2	3	Gebruik wilgentenen/ander-soortige beplanting: 3 punten; Gebruik hout: 2 punten
S396	pas natuurvriendelijke oevers toe	won	1	1	
S400	zorg voor een directe relatie tussen keuken en opstelplaats afvalcontainers	won	1	1	
S401	neem een GFT-afvalvoorziening in de keuken op	won	1	1	
S404	plaats een compostbak in de tuin	won	1	1	

nr.	Omschrijving maatregel	eenheid	punten per eenheid	max. aantal punten	Opmerking
S407	pas een woningscheidende constructie met verbeterde geluidsisolatie toe: laagbouw	won	5	5	
S407	pas een woningscheidende constructie met verbeterde geluidsisolatie toe: gestapelde bouw	won	15	15	
S408	plaats installatie en trappenhuis binnen "geluidskern"	won	5	5	
S409	zorg voor verbeterde geluidsisolatie tussen verblijfsruimten	won	5	5	
S411	beperk het geluidsniveau ten gevolge van installaties	won	3	3	
S417	pas geïntegreerde buitenzonwering toe bij intensief gebruik van passieve zonne-energie	m²	1	5	
S418	maak het gebouw voor meerdere programma's geschikt	won	1	15	
S420	stem ontwerp toilet en badruimte af op mogelijke aanpassing voor minder-validen	won	3	3	
S425	gebruik rechte steektrap of trap met één kwart, maatvoering afgestemd op plaatsing van een traplift	won	3	3	
S429	voorzie in uitbreidingsmogelijkheden voor telefoon, data en elektra	won	3	3	
S430	zorg voor integrale toegankelijkheid	won	3	3	
S436	zorg voor sociale veiligheid	won	1	1	
S437	pas ramen en deuren toe met verhoogde inbraakwerendheid	won	2	2	
S444	gebruik als platdakbedekking: (...)	won	2	2	
S445	plaats een regenton	st	1	2	Punten vervallen indien S386 wordt toegepast
S451	gebruik een thermostatische mengkraan voor de douche	won	1	1	
S463	maak een berging van hout (conform S063/S064/S072) of metselwerk	won	2	2	
S471	gebruik indien mogelijk vernieuwbare grondstoffen	won	1	25	Extra punten voor houten alternatieven: aftimmeringen (1), trappen en trapleuningen (3), balkhout (2), houten staanders binnenwanden (extra punten t.o.v. S146: 2), buitenkozijnen (extra punten t.o.v. S170: 2); onverduurzaamd hout voor buitenkozijnen (extra punten t.o.v. S170: 5), houten verdiepingsvloer (extra punten t.o.v. S117: 2), HSB (15)
S472	pas gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning toe	won	3	3	
S473	pas zelfregelende ventilatieroosters toe	won	5	5	
S474	indien gebruik wordt gemaakt van betontegels, gebruik dan betontegels met beton-, metselwerk of menggranulaat	won	1	1	

nr.	Omschrijving maatregel	eenheid	punten per eenheid	max. aantal punten	Opmerking
S476	indien een vegetatiedak wordt toegepast: kies voor een onderhoudsarm lichtgewicht vegetatiedak	won	5-10	10	Toepassing van vegetatiedak: 5 punten. Toepassing van onderhoudsarm lichtgewicht vegetatiedak: 10 punten
S477	installeer een systeem voor het gebruik van hemelwater	won	7	7	toepassing van hemelwatersysteem kan extra punten opleveren naast S386
S478	plaats een zonnecelinstallatie met een vermogen van minimaal 0,4 kW _p	inst.	10	10	
S479	plaats een zonnecelinstallatie met een groter vermogen dan 1 kW _p	0,1 kW _p	3	20	er vindt geen correctie plaats mbt de toegekende punten van S478
S480	pas een warmtepomp toe	won	10-15	10-15	voor warmtepomp-boiler 10 punten; voor combinatie met cv 15 punten; punten S037 (LTS) vervallen
S482	maak een serre aan de woning	won	5	5	
S485	gebruik houten buitendeur (conform S063/S064/S072)	won	1	1	
S491	gebruik energiebesparende regelingen voor verwarming en ventilatie	won	2	2	
S493	gebruik, indien gietbouw wordt toegepast, bouwstaalnetten op maat	won	1	1	
S494	maak warmteweerstand begane grondvloer $R_c \Rightarrow 3,5$ m ² .K/W	won	2	2	
S495	maak warmteweerstand gesloten geveldelen $R_c \geq 3,5$ m ² .K/W	won	3	3	
S496	maak warmteweerstand hellend dak $R_c \geq 4,0$ m ² .K/W	won	3	3	
S499	maak warmteweerstand plat dak $R_c \geq 4$ m ² .K/W	won	3	3	
S500	bied voorbereide ontwerpen aan voor aan- en verbouw	won	3	3	
S503	indien gebruik wordt gemaakt van ongewapende betonnen wanden, gebruik dan beton met 100% grindvervangend granulaat	won	2	2	
S504	gebruik HR ⁺ -glas met $U \leq 1,2$ W/m ² K in alle verwarmde ruimten	won	2	2	
S601	beperk permanente warmteverliezen van warmtapwater	won	1	1	
S612	maak voor ventilatoren en pompen gebruik van een (elektronische) toerenregeling	won	1	1	
S637	realiseer scheiding van drager en inbouw	won	15	15	
S648	installeer een systeem voor het gebruik van grijswater	won	10	10	toepassing van hemelwatersysteem kan extra punten opleveren naast S386
S672	houd in het ontwerp rekening met uitbreidingsmogelijkheden	won	2	2	Punten vervallen indien S500 wordt toegepast
X010	voldoe aan basiseisen van het seniorenlabel	won	15	15	Punten S420, S425, S430 vervallen;

Bijlage 1b, behorende bij artikel 2, onderdeel h, onder 3°, van de Regeling groenprojecten (Maatlat duurzame renovatie 1999)

Begripsbepalingen

1. Deze bijlage kan worden aangehaald als: de Maatlat duurzame renovatie 1999.
2. Met het Nationaal pakket wordt bedoeld de meest recente uitgave 'Nationaal pakket Woningbouw Beheer' (uitgave op CD-ROM van de Stichting Bouwresearch).
3. Bij het indienen van de aanvraag dient uitgegaan te worden van de meest recente uitgave van het Nationaal pakket. Indien in de voorbereiding van de aanvraag is uitgegaan van een eerdere versie mag er op het moment van aanvragen niet meer dan een half jaar verstreken zijn, nadat de meest recente versie is uitgegeven.
4. Indien maatregelen zijn vervallen in het Nationaal pakket, hoeft hieraan niet te worden voldaan in deze maatlat.
5. In de kolom 'Specificatieblad' geven de B-nummers van de specificatiebladen aan zoals deze zijn opgenomen in CD-ROM-versie van het Nationaal pakket. In dit pakket worden de hier vaak

- summier omschreven maatregelen verder geconcretiseerd. De CD-ROM gebruikt standaard titels voor overeenkomstige maatregelen in nieuwbouw en beheer. Dit heeft tot gevolg, dat sommige titels minder toegesneden zijn op de bestaande bouw. Als voorbeeld B013: maak warmteweerstand gesloten geveldelen $R_{c} \geq 3 \text{ m}^2 \text{ K/W}$. Dit lijkt een veel te zware maatregel voor de bestaande bouw. Als men echter het specificatieblad B013 raadpleegt, blijkt dat met minder zware isolatie kan worden volstaan.
6. Een enkele maatregel is (nog) niet zijn opgenomen in het Nationaal pakket en worden aangegeven met een X.
 7. Aan elke basiseis moet worden voldaan. Indien de aanvrager aantoont, dat met een alternatieve maatregel een kwalitatief tenminste gelijkwaardig resultaat wordt behaald, wordt niettemin geachte te zijn voldaan aan deze basiseis.
 8. In de kolom 'punten' staat het maximum aantal punten dat voor een maatregel kan worden verkregen. Indien de maatregel al eerder in de woning is uitgevoerd mogen toch punten worden toegekend.
 9. De van een asterisk (*) voorziene B-nummers geven aan, dat indien binnen

- een thema aan alle dergelijke maatregelen is voldaan er bonuspunten worden toegekend. Het aantal staat vermeld binnen het subthema. Aan maatregelen die gezien de situatie ter plekke technisch niet uitvoerbaar zijn, hoeft niet te worden voldaan. Het aantal bonuspunten wordt in een dergelijk geval verminderd naar rato van het aantal punten dat de maatregel zou hebben opgeleverd indien hij zou zijn genomen en het gezamenlijke aantal punten van de met een asterisk gemerkte maatregelen binnen het subthema benodigd voor de bonuspunten.
10. Indien binnen de subthema's *isolatie & zonwering* en *ventilatie & infiltratie* aan alle B-maatregelen met een asterisk is voldaan, worden 10 extra bonuspunten toegekend.
 11. Indien een project bestaat uit het renoveren van meerdere woningen kan het zo zijn, dat een maatregel niet in elke woning wordt toegepast. In dat geval wordt het aantal punten verminderd naar rato van het aantal woningen waarin de maatregel wordt toegepast ten opzichte van het totaal aantal woningen in het project. In een dergelijk geval worden geen bonuspunten toegekend.

Maatlat duurzame renovatie 1999; Tabel I: basiseisen

spec. blad	Omschrijving
B 022	isoleer kruipruiken en zorg voor een goede afdichting
B 039	gebruik een cv/warmwatertoestel met lage NOx-emissie
B 048	gebruik energie-efficiënte verlichting
B 064	stem de duurzaamheidsklasse van hout en de eventuele oppervlaktebehandeling per geval af op de beoogde toepassing
B 065	gebruik geen producten die (H)CFK's bevatten
B 066	gebruik voor gipstoepassingen binnen: rogips, natuurgips of re-kristallisatiegips
B 071	indien PVC gebruikt wordt: gebruik PVC met hergebruik garantie en indien voor de toepassing verkrijgbaar: gerecycled PVC
B 073	gebruik voor beton waar dit technisch mogelijk is, klinkerarme cementsoorten
B 074	indien gebruik wordt gemaakt van beton, gebruik dan beton met 20% beton- of menggranulaat als grindvervanger
B 081	gebruik bij totale houtverduurzaming producten die verduurzaam zijn met de vacuümdrukmethode
B 172	pas kozijnreparatie toe bij beperkt aangetaste houten kozijnen
B 384	beperk de leidinglengte tussen warmwatertoestel en warmwatertappunt (keuken/bad-douche-ruimte)
B 414	gebruik uitsluitend spaanplaat met beperkte formaldehyde-emissie
B 464	maak de gevel schoon met water of gritstralen bij lage druk
B 465	repareer beton met een mineraal middel
B 467	herstel bestaande dakbedekking
B 484	installeer, indien een lift wordt toegepast, een energiezuinige lift

Maatlat duurzame renovatie 1999; Tabel II: keuzemaatregelen, puntensysteem

spec. blad	Omschrijving	punten	toelichting
Thema energie			
SUBTHEMA ISOLATIE & ZONWERING			
B* 005	hef koudebruggen op	3	Indien niet alle koudebruggen worden weggenomen, corrigeren met factor naar evenredigheid
B* 012	maak warmteweerstand begane grondvloer $R_c \geq 3 \text{ m}^2\text{K/W}$	$5/3 \times R_c$	R_c vloer, gevel en dak minimaal $1,3 \text{ m}^2\text{K/W}$; punten te berekenen naar rato gerealiseerde R_c
B* 013	maak warmteweerstand gesloten geveldelen $R_c \geq 3 \text{ m}^2\text{K/W}$	$10/3 \times R_c$	
B* 014	maak warmteweerstand hellend dak $R_c \geq 3 \text{ m}^2\text{K/W}$	$8/3 \times R_c$	
B* 015	maak warmteweerstand plat dak $R_c \geq 3 \text{ m}^2\text{K/W}$	$8/3 \times R_c$	
B* 016	gebruik HR+-glas met $U \leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ in alle verwarmde ruimten	8	Geen punten mogelijk als voor betreffende bouwdelen ook punten bij B504 worden gescoord
B* 018	isoleer scheidingsconstructies tussen een verwarmd gebied en een onverwarmd gebied op een niveau $R_c \geq 2 \text{ m}^2\text{K/W}$	2	
B* 417	pas geïntegreerde buitenzonwering toe bij intensief gebruik van passieve zonne-energie	3	Aan te bevelen bij toepassing van B012 t/m B016 en B504
B 504	gebruik HR+-glas met $U \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ in alle verwarmde ruimten	10	Deze maatregel is een alternatief voor maatregel B016.
	Zijn alle B* maatregelen toegepast?	(ja=10 bonus-punten)	Voor het verkrijgen van de bonuspunten moet aan alle B* -maatregelen voldaan worden
SUBTHEMA VENTILATIE & INFILTRATIE			
B* 019	pas verbeterde kierdichting toe bij bewegende delen in kozijnen	1	
B* 020	breng een brievenbus met verbeterde tochtwerendheid aan	0,5	
B* 046	beperk het ventilatorvermogen t.b.v. mechanische ventilatie	1	
B* 049	breng ventilatie op niveau Bouwbesluit (nieuwbouw)	10	
B* 468	verhoog luchtdichtheid begane grondvloer	5	
B 472	pas gebalanceerde ventilatie met warmterugwinning toe	3	Deze maatregel is een alternatief voor maatregel B473. Het is niet mogelijk voor beiden punten te scoren
B 473	pas zelfregelende ventilatioorosters toe	3	Deze maatregel is een alternatief voor maatregel B472. Het is niet mogelijk voor beiden punten te scoren.
	Zijn alle B* maatregelen toegepast?	(ja=10 bonus-punten)	Voor het verkrijgen van de bonuspunten moet aan alle B* -maatregelen voldaan worden

SUBTHEMA OPWEKKING EN DISTRIBUTIE			
B* 033	plaats een zonneboiler	5	
B* 037	pas een laag temperatuur verwarmingssysteem toe	3	
B* 038	isoleer de leidingen voor warm tapwater volledig	1	
B* 040	gebruik een cv/warmwatertoestel met een zeer hoog rendement	10	
B* 041	zorg voor aansluiting op een warmtedistributienet	15	
B* 042	isoleer cv- en distributieleidingen	3	
B 384	beperk de leidinglengte tussen warmwatertoestel en warmwatertappunt (keuken/bad-doucheruimte)	3	
B* 451	gebruik een thermostatische mengkraan voor de douche	2	
B 478	plaats een zonnecelinstallatie	3 per 100Wp	Deze maatregel is een alternatief voor maatregel B479. Het is niet mogelijk voor beide punten te scoren.
B 479	plaats een zonnecelinstallatie met extra vermogen	3 per 100Wp	Deze maatregel is een alternatief voor maatregel B478. Het is niet mogelijk voor beide punten te scoren.
B* 491	gebruik energiebesparende regelingen voor verwarming en ventilatie	2	
B* 601	beperk permanente warmteverliezen van warm tapwater	2	
B 612	maak voor ventilatoren en pompen gebruik van een (elektronische) toerenregeling	1	
Zijn alle B* maatregelen toegepast?		(ja=10 bonus-punten)	Voor het verkrijgen van de bonuspunten moet aan alle B* -maatregelen voldaan worden
SUBTHEMA OVERIGE ENERGIE-MAATREGELEN			
B 007	pas geen open trap in de woonkamer toe	1	
B 008	bied de mogelijkheid voor een gesloten keuken aan	2	
B 009	neem een tochtportaal op	2	
B 011	zet galerij, loggia of balkon dicht met (enkel) glas	3	
B 017	pas (rol)luiken toe	1 tot 5	Per rolruik 1 punt. Maximaal 5 punten.
B 024	pas individuele registratie van het energiegebruik toe	4	
B 026	pas beheer op afstand toe (telebeheer) bij blokverwarming	2	
B 029	zorg voor een wasdroogruimte in of bij de woning	1	
B 030	zorg voor daglichttoetreding in bergingsgangen van meergezinswoningen	1	
B 036	voorzie in een warmwateraansluiting voor een vaatwasmachine	1	
B 031	plaats een verhoogd aandeel van het glasoppervlak dichtbij het plafond	1	
B 032	maak het ontwerp geschikt voor het gebruik van actieve zonne-energie	2	Geen punten als ook al punten voor B033 en B478 (of B479) zijn gegeven
B 456	vervang lichte borstweringen door metselwerk	1	
B 457	laat overbodige tuindeuren vervallen	1	
B 441	zorg voor daglichttoetreding in het trappenhuis bij meergezinswoningen	1	
B 459	beperk transmissieverlies/oververhitting door onevenredig groot glasoppervlak in de gevel	2	
B 482	maak een serre aan de woning	5	

Thema materialen			
SUBTHEMA FLEXIBILITEIT			
B* 146	stem materiaalkeuze van niet-dragende wanden af op eisen t.a.v. veranderbaarheid en toekomstig hergebruik	5	
B* 418	maak het gebouw voor meerdere programma's geschikt	10	
B* 420	stem het ontwerp van toilet en badruimte af op mogelijke aanpassing voor mindervaliden	5	
B* 425	gebruik een rechte steektrap of een trap met één kwart, maatvoering afgestemd op de plaatsing van een traplift	5	
B* 429	voorzie in uitbreidingsmogelijkheden voor telefoon, data en elektra	3	
B* 430	zorg voor integrale toegankelijkheid	8	
X 010	voldoe aan basis-eisen seniorenlabel	25	Bij honoring vervallen punten voor B420, B425, B430
X 002	verhoog levensduur complex door samenvoeging of splitsing van woningen	15	de 15 punten moeten worden vermenigvuldigd met het quotient van het aantal nieuwe woningen en het aantal oude woningen
Zijn alle maatregelen in het subthema flexibiliteit (B*- en X-maatregelen) toegepast?		(ja=10 bonus-punten)	Voor het verkrijgen van de bonuspunten moet aan alle B*- en X -maatregelen voldaan worden
SUBTHEMA VEILIGHEID			
B* 436	zorg voor sociale veiligheid	2	
B* 437	pas ramen en deuren toe met verhoogde inbraakwerendheid	2	
B* 460	maak portieken/flatentree afsluitbaar	2	
Zijn alle B* maatregelen toegepast?		(ja=10 bonus-punten)	Voor het verkrijgen van de bonuspunten moet aan alle B* -maatregelen voldaan worden

SUBTHEMA OVERIGE MAATREGELEN MATERIALEN			
B 050	optimaliseer het ontwerp op leidingslengtes	2	
B 051	pas geprefabriceerde producten toe	2	
B 053	voer ramen uit in hardglas	4	
B 054	beperk de hoeveelheid en onderhoudsfrequentie van het schilderwerk	5	
B 056	maak verbindingen bereikbaar en demontabel	5	
B 063	indien hout wordt toegepast, gebruik bij voorkeur duurzaam geproduceerd hout	5	
B 069	indien stalen bouwproducten worden toegepast, dient de verduurzaming gekozen te worden in overeenstemming met de te verwachten klimaatklasse	1	
B 072	hergebruik bouwcomponenten	5	
B 076	gebruik ontkistingsmiddelen op plantaardige basis of biologisch afbreekbare middelen op minerale basis; gebruik deze producten zuinig	0,5	
B 077	gebruik voor metselwerk een schelpkalk(basterd)mortel of een cementmortel met een gering portlandklinkergehalte	1 tot 3	Schelpkalk(basterd)mortel: 1 punt; cementmortel: 3 punt
B 098	gebruik waar mogelijk halfverharding	3	
B 116	gebruik als begane grondvloer boven een kruipruimte of onverwarmde ruimte: een prefab systeemvloer	5	
B 132	gebruik voor buitenafwerking gevel: metselwerk of hout (conform B063/B064/B072)	5	
B 164	gebruik waar mogelijk als waterkerende aansluiting dak/opgaand werk: EPDM, gewapend bitumen/PIB of PVC (conform B071)	0,5	
B 170	stem de materiaalkeuze voor buitenkozijnen af op de risicoklasse	5	
B 177	gebruik raamdorpels bestaande uit keramische tegels, staalplaat, natuursteen of prefab beton (conform B074)	0.5	
B 183	gebruik houten binnenkozijnen (conform B063/B064/B072)	3	
B 193	gebruik als binnendeur hardboard met honinggraatvulling van karton; massief spaanplaat (conform B414), multiplex of hout (conform B063/B064)	2	
B 195	laat onderdorpels bij binnendeuren weg of vervaardig ze van hout (conform B063/B064)	0.5	
B 208	maak puibekleding van vernieuwbare grondstof of recyclebaar materiaal	5	
B 225	indien stalen trappen en balustrades worden voorzien van een gekleurde afwerklaag: gebruik een poedercoating	2	
B 237	gebruik voor kiezelbakken, uitlopen e.d. producten met een beperkte emissie naar regenwater	1	
B 239	gebruik dorpels van natuursteen of keramische tegels bij natte ruimten	0.5	
B 248	gebruik als naaddichting: PE-rolband of EPDM-rubber;	2	
B 248	gebruik als kierdichting bij raam- en deuraansluitingen: EPDM- of EPT-rubber; gebruik achter aftimmerlatten: PE-band	0,5	
B 252	gebruik als elastische kit: siliconenkit of polysulfidekit; gebruik als elastisch-plastische kit: watergedragen acrylaatkit	0.5	
B 257	gebruik voor pleisterwerk binnen gips (conform B066) of kalk	1	
B 261	gebruik voor vloertegel-bevestiging: mortel of poederlijm op cementbasis	1	
B 265	gebruik voor wandtegel-bevestiging: poederlijm op cementbasis of mortel	1	
B 267	indien een dekvloer toegepast wordt, vervaardig deze dan van gips (anhydrietvloer)	3	
B 269	werk badkamer- en toiletvloer met tegels af	2	
B 296	gebruik voor voorbehandeling op steenachtige ondergrond: watergedragen voorstrijk- of impregneermiddel	1	
B 318	pas een onbeklede, buiten de gevel hangende, bakgoot toe	2	
B 339	gebruik voor waterleiding binnen het gebouw: kunststof	2	
B 366	leg platdakbedekking niet verkleefd aan onderliggende constructie	3	
B 367	gebruik bij houten kozijnen een (half)droog beglazingssysteem	1	
B 369	streef naar "kit-arme" detaillering	2	

spec. blad	Omschrijving	punten	toelichting
B 395	maak tuinafsluiting/privacyschermen door middel van beplanting, gevlochten scherm of hout, duurzaamheidsklasse 3/4;gebruik perkoenpaaltjes van niet-verduurzaamd hout, duurzaamheidsklasse 4	2	
B 444	gebruik als platdakbedekking: EPDM, APP en/of SBS gemodificeerd bitumen of PVC (conform B071)	2	
B 455	houd bij detaillering kozijnen rekening met de mogelijkheid van het (terug)plaatsen van zonwering	1	
B 458	maak CLV kanalen	2	
B 463	maak de berging van hout (conform B063/B064/B072) of metselwerk	2	
B 466	kies als harde vloerbedekking voor linoleum, tegels, natuursteen of hout (conform B063/B064/B072)	2	
B 471	gebruik indien mogelijk vernieuwbare grondstoffen	2	
B 474	indien gebruik wordt gemaakt van betontegels, gebruik dan betontegels met beton-, metselwerk- of menggranulaat	1	
B 485	gebruik houten buitendeur (conform B063/B064/B072)	1	
B 501	gebruik bij voorkeur producten waarvan de kringloop gesloten wordt	2	
B 383	tref waterbesparende voorzieningen	15	
B 386	tref verdergaande waterbesparende voorzieningen	20	Bij toekenning van punten vervallen punten voor maatregelen B383 en B445
B 445	plaats een regenton	2	
B 452	vervang loden leidingen	5	
Thema binnenmilieu			
SUBTHEMA KWALITEIT BINNENLUCHT			
B* 043	pas een gesloten warmwatertoestel toe	5	
B* 278	gebruik als beplating voor wand- of plafondsysteem: gipsvezelplaat of gipskartonplaat	1	
B* 288	gebruik voor schilderwerk hout binnen: watergedragen acrylaatdispersieverf of watergedragen natuurverf	2	
B* 291	gebruik voor schilderwerk hout buiten: oplosmiddelarm verfysteem	2	
B* 300	gebruik als muurverf buiten en binnen: minerale verf of watergedragen acrylaatdispersieverf	1	
B* 462	behandel bouwdelen die optrekkend vocht vertonen	2	
B* 469	verbeter vochtwering vanuit de kruipruimte	3	
B* 470	verbeter vochtwering van massieve steenachtige gevels	2	
	Zijn alle B* maatregelen toegepast?	(ja=10 bonus-punten)	Voor het verkrijgen van de bonuspunten moet aan alle B* -maatregelen voldaan worden
SUBTHEMA AKOESTISCH COMFORT			
B* 409	zorg voor verbeterde geluidsisolatie tussen verblijfsruimten	5	
B* 410	verhoog de geluidwering tussen woningen	10	
B* 411	beperk het geluidsniveau ten gevolge van installaties	5	
	Zijn alle B* maatregelen toegepast?	(ja=10 bonus-punten)	Voor het verkrijgen van de bonuspunten moet aan alle B* -maatregelen voldaan worden
SUBTHEMA THERMISCH COMFORT			
	Is aan alle noodzakelijke maatregelen in de sub-thema's isolatie&zonwering en ventilatie&infiltratie voldaan?	(ja=10 extra bonus-punten)	

Thema diversen			
SUBTHEMA AFVAL			
B*	354	beperk het gebruik van eenmalig verpakkingsmateriaal	1
B*	371	scheid bouwplaatsafval in zoveel mogelijk relevante fracties	3
B*	400	zorg voor een directe relatie tussen keuken en opstelplaats afvalcontainers	2
B*	401	neem een GFT-afvalvoorziening in de keuken op	2
B*	404	plaats een compostbak in de tuin	2
		Zijn alle B* maatregelen toegepast?	(ja=5 bonus- punten)
Voor het verkrijgen van de bonuspunten moet aan alle B* -maatregelen voldaan worden			
SUBTHEMA OVERIG			
B	443	lever een duidelijke gebruikershandleiding mee	2
B	450	maak een overdekte fietsenberging	5
B	392	handhaaf en benut natuurlijke, landschappelijke en cultuurhistorische elementen en structuren	1
B	393	voorzie in een nestelgelegenheid voor vogels, waaronder gierzwaluwen	1

Bijlage 2, behorende bij artikel 2, onderdeel e, onder 3°, van de Regeling groenprojecten

Begripsbepalingen

1. Deze bijlage wordt aangehaald als: Maatlat Groen Label Kas 1999.

2. Technische uitwerking van de maatregelen kan geschieden in de vorm van publicaties in de reeks: Groen Beleggen Publicatiereeks.

3. In deze bijlage wordt verstaan onder:

a. zware stookteelt: een teelt in een kas waarbij de gemiddelde minimum etmaaltemperatuur (op basis van de stooklijn) in de maand januari tenminste 17 °C is;

b. hetelucht/lichtestookteelt: een teelt in een kas waarbij de gemiddelde minimum etmaaltemperatuur, (op basis van de stooklijn) in de maand januari lager dan 17 °C is;

c. dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat: een constructie bestaande uit tenminste twee lagen niet flexibel kunststof voorzien van een luchtpouw;

d. dubbel beglaasd of dubbel glas: een constructie bestaande uit twee lagen glas voorzien van een luchtpouw;

e. (opwekkings)vermogen: het thermisch vermogen uitgedrukt in Watt per m² teeltoppervlakte dat met de installatie wordt verwarmd.

4. Het minimaal aantal punten bedraagt voor:

- tomatenteelt: 85 punten op basis van de hierna opgenomen keuzemaatregelen;
- overige zware stookteelt: 75 punten op basis van de hierna opgenomen keuzemaatregelen;
- hetelucht/lichtestookteelt: 60 punten op basis van de hierna opgenomen keuzemaatregelen.

5. Anticipatiemogelijkheid: met betrekking tot centrale koolstofdioxidelevering, aansluiting op een restwarmtenet en in geval van een centrale opslag van regenwater, kunnen de betreffende punten ondanks het feit dat de koolstofdioxidelevering, de restwarmtelevering of de regenwateropvang nog niet plaatsvindt, toch worden toegekend in het geval dat de benodigde installatie voor de centrale levering nog niet gerealiseerd kan worden mits:

a. er zekerheid bestaat dat zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen twee jaar na het verstrekken van de Groenverklaring van de centrale leveringsgebruik gemaakt zal worden,

b. dat de wijze waarop en de mate waarin de levering zal plaatsvinden, bekend is,

c. onverkorte toepassing van deze regeling zou leiden tot ernstige bemoeilijking van het centrale leveringsproject en

d. het project naar de mening van de Minister van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer belangrijke verdiensten heeft op het gebied van milieu, energie of ruimtelijke ordening.

Of aan de eisen van de anticipatiemogelijkheid is voldaan kan met betrekking tot de onderdelen a) en b) worden aangetoond door middel van overeenkomsten met de (toekomstige) leverancier en met betrekking tot de onderdelen c) en d) door middel van een verklaring terzake van het Minister van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Indien het project twee jaar na het verstrekken van de Groenverklaring niet is gerealiseerd vervallen de punten.

1. Basiseisen voor kassen voor zware stookteelt:

A. vervallen

B. Gootsysteem: het gootsysteem dient

- te voorzien in een gescheiden condensafvoer,
- te bestaan uit goten met een maximale lichtonderschepping, bepaald volgens de halve omtrekmethode van maximaal 7%, en
- te bestaan uit goten, die indien ze van staal vervaardigd zijn, tweezijdig gecoat zijn.

C. Onderbouw van de kasconstructie: de onderbouw dient te zijn vervaardigd van staal of aluminium.

D. Roeden van kas: de roeden dienen te zijn vervaardigd van aluminium of gecoat staal.

E. Dek: het dek van kassen, bestemd voor andere teelten dan tomatenteelt, dient te bestaan uit tenminste enkel glas waarbij een beweegbaar scherm aangebracht is, dan wel uit dubbel glas, gecoat glas, of dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat.

F. Gevels: de gevel dient te bestaan uit tenminste enkel glas en een scherm, dan wel uit dubbel glas, dan wel uit gecoat glas, dan wel uit dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat, dan wel dubbel te zijn beglaasd.

G. Verwarmingssysteem: het verwarmingssysteem dient:

- te zijn opgebouwd uit tenminste

twee netten waarbij een van de netten aangesloten is op een condensor. Een secundair net is niet verplicht indien de warmtevoorziening voor 65% of meer plaatsvindt met behulp van restwarmte

- met betrekking tot het rendement van de ketel en de condensor te voldoen aan het gestelde in de 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999' (Groen beleggen publicatiereeks No. 1.1, 1999 of een latere versie);
- bij aanwezigheid van een ketel, een ketelwand-isolatielaag te hebben van tenminste 10 centimeter;
- bij aanwezigheid van een niet in de retourleiding geplaatst expansievat een expansievat-wand-isolatielaag te hebben van tenminste 10 centimeter;
- te zijn uitgevoerd met transportpompen met frequentieregeling;
- een temperatuurverschil van maximaal 2 °C te hebben tussen de afzonderlijke verwarmingsspiralen, gemeten halverwege de aanvoer en afvoer, bij een vaste buistemperatuur van 60 °C of bij de maximum buistemperatuur indien deze lager is dan 60 °C ;
- zo te zijn uitgevoerd dat de luchttemperatuurgradiënten in de kas (over 95% van het areaal) kleiner zijn dan 1,5 °C indien deze worden gemeten bij een vaste buistemperatuur van 60 °C of bij de maximum buistemperatuur indien deze lager is dan 60 °C, waarbij meting geschiedt zoals aangegeven in 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999' (Groen beleggen publicatiereeks No. 1.1, 1999 of een latere versie).

H. Indien assimilatiebelichting wordt toegepast dient:

- de eventueel aanwezige warmtekrachtkoppeling te zijn voorzien van een tweede condensor;
- de eventuele aanwezige warmtekrachtkoppeling te zijn voorzien van een warmtebuffer met een volume van tenminste 60 m³ /ha;
- de eventuele aanwezige warmtekrachtkoppeling te zijn voorzien van een rookgasreinigingsinstallatie, en de rookgasstroom van de eventuele warmtekrachtkoppeling te worden aangewend voor koolstofdioxidedosering aan de planten.

I. Koolstofdioxide/rookgas-doseerinstallatie: er dient een koolstofdioxide/rookgas doseer-installatie te worden toegepast indien het bedrijf is voorzien van een ketel en er geen aansluiting is op een centraal koolstofdioxide-distributienet.

J. Sensoren: de klimaatsensoren voor temperatuur-, vocht- en koolstofdioxide-metingen dienen een individuele en totale meetnauwkeurigheid te hebben als aangegeven in 'Normering van meetnauwkeurigheden van klimaatregeling in praktijkkasten' (PBG, Naaldwijk).

K. Controle op aanwezigheid en optimaal functioneren van de onderdelen dient te geschieden conform de 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999';

De opleveringscontrole dient betrekking te hebben op de volledige kas. Voor de energie-aspecten dient de controle betrekking te hebben op:

- de aanleg en capaciteit van het integrale verwarmingssysteem zoals het is of wordt uitgevoerd aan de hand van tekeningen van het verwarmingssysteem, het leidingensysteem en het buffersysteem waarop tenminste zijn aangegeven de onderdelen, de leidingdiameters, de aard en dikte van isolatiematerialen, pompcapaciteiten, stroomrichtingen, afmetingen van verbindingsslangen en capaciteitsberekeningen;

- de capaciteit van de koolstofdioxide/rookgasdoseerinstallatie waarbij tevens ventilatorcapaciteit, leidingdiameters, doseerdarmuitvoering, prikmaat en condensafvoer gecontroleerd worden;

- mede te bestaan uit een controle die betrekking heeft op onderdelen van een energiedoorlichting die uitgevoerd wordt zoals aangegeven in de 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999'.

Met betrekking tot het verwarmingssysteem en het koolstofdioxide/rookgasdoseersysteem dienen de 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999' (Groen beleggen publicatiereeks No. 1.1, 1999 of een latere versie) gebruikt te worden.

De periodieke controle dient:

- qua inhoud en frequentie te geschieden conform de 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999';

- te resulteren in herstel van geconstateerde gebreken en afwijkingen binnen een maand na de controle;

- mede te bestaan uit een controle die betrekking heeft op onderdelen van een energiedoorlichting die uitgevoerd wordt zoals aangegeven in de 'Criteria

voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999'.

- betrekking te hebben op een gelijkmatige verdeling van het gedoseerde CO₂ over de kas;

- betrekking te hebben op de onderlinge relatieve verschillen in gerealiseerde raamopening. Deze mogen maximaal 10% bedragen, gemeten bij een vast ingestelde minimumraamstand van 10%;

- betrekking te hebben op eventuele ruitbreuk en de afdichting van de ramen in dek en gevel. Er dient overeenstemming te bestaan met de opleveringssituatie;

- betrekking te hebben op de luchtramen. Deze dienen in de stand 'gesloten' daadwerkelijk gesloten zijn;

- betrekking te hebben op de schermkier. De onderling relatieve verschillen in gerealiseerde schermkier mogen maximaal 10% bedragen, gemeten bij een vast ingestelde kier van 5%. Ook mogen er bij de stand 'gesloten scherm' geen kieren aanwezig zijn en dient het schermmateriaal vrij te zijn van scheuren of gaten;

- betrekking te hebben op de onder G. vermelde buistemperatuur en luchttemperatuurgradiënten;

- betrekking te hebben op de onder J. vermelde individuele en totale meetnauwkeurigheid van de klimaatsensoren;

L. Restwarmte aansluiting: indien de infrastructuur aanwezig is, dient men aan te sluiten op deze infrastructuur en de beschikbare capaciteit aan te wenden, tenzij er een warmtekrachtkoppeling aanwezig is met een vermogen van minimaal 30 W/m².

M. Centrale koolstofdioxide-levering: indien de infrastructuur aanwezig is, dient men aan te sluiten op deze infrastructuur en de beschikbare capaciteit aan te wenden, tenzij er een warmtekrachtkoppeling aanwezig is met rookgasreiniging.

N. Klimaatregeling: het klimaat dient automatisch te worden geregeld door een klimaatcomputer.

O. Biologische gewasbescherming: dit dient te worden toegepast tenzij teelttechnisch omstandigheden dan wel het internationaal handelsverkeer dit onmogelijk maken.

P. Gegevens registratie: de bedrijfsgegevens dienen te worden geregistreerd conform Milieuproject Sierteelt (MPS) of Milieubewuste Teelt (MBT) of met behulp van een ander naar het oordeel van het Centraal College van

Deskundigen Groen Label Kas gelijkwaardig systeem.

Q. Wettelijke voorschriften: ten behoeve van de inrichting dient men te beschikken over de vergunningen als bedoeld in artikel 8.1 van de Wet milieubeheer en aan te tonen dat de eventueel op de inrichting van toepassing zijnde meldingen als bedoeld in artikel 8.19 en artikel 8.41 van de Wet milieubeheer zijn geschied.

2. Basiseisen voor kassen voor lichtestookteelt/heteluchtteelt:

A. Vervallen

B. Gootsysteem: het gootsysteem dient:

- te voorzien in een gescheiden condensafvoer;

- te bestaan uit goten met een maximale lichtonderschepping, bepaald volgens de halve omtrekmethode van maximaal 7%, en

- te bestaan uit goten die indien ze van staal vervaardigd zijn, tweezijdig gecoat zijn.

C. Onderbouw van de kasconstructie: de onderbouw dient te zijn vervaardigd van staal of aluminium.

D. Roeden van kas: de roeden dienen te zijn vervaardigd van aluminium of gecoat staal.

E. Dek: het dek van de kas dient tenminste te bestaan uit enkel glas, dan wel uit dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat.

F. Gevels: de gevel dient te bestaan uit tenminste enkel glas, dan wel uit dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat.

G. Verwarmingssysteem: het verwarmingssysteem dient:

- indien gebruik wordt gemaakt van ketelinstallatie(s), te zijn voorzien van tenminste een enkelvoudige condensor, te zijn uitgevoerd conform de 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999' (Groen beleggen publicatiereeks No. 1.1, 1999 of een latere versie) en een ketelwandisolatielaag te hebben van tenminste 10 centimeter;

- indien gebruik wordt gemaakt van ketelinstallatie(s), met betrekking tot het rendement van de ketel en de condensor te voldoen aan het gestelde in de 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999' (Groen beleggen publicatiereeks No. 1.1, 1999 of een latere versie);

- indien gebruik wordt gemaakt van heteluchtkachels, te zijn uitgerust met

branders met een maximale NO_x-emissie van 60 mg/m³ (3% O₂)

- bij het niet toepassen van heteluchtteelt een temperatuurverschil van maximaal 2 °C te hebben tussen de afzonderlijke verwarmingsspiralen, gemeten halverwege de aanvoer en afvoer, bij een vaste buistemperatuur van 60 °C of bij de maximum buistemperatuur indien deze lager is dan 60 °C;

- bij het niet toepassen van heteluchtteelt zo te zijn uitgevoerd, dat luchttemperatuurgradiënten in de kas (over 95% van het areaal) kleiner zijn dan 1,5 °C indien deze worden gemeten bij een vaste buistemperatuur van 60 °C of bij de maximum buistemperatuur indien deze lager is dan 60 °C zoals aangegeven in 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999' (Groen beleggen publicatiereeks No. 1.1, 1999 of een latere versie).

H. Koolstofdioxide/rookgas-doseerinstallatie: er dient een koolstofdioxide/rookgas-doseer installatie te worden toegepast indien het bedrijf is voorzien van een ketel en er geen aansluiting is op een centraal koolstofdioxide-distributienet.

I. Sensoren: de klimaatsensoren voor temperatuur-, vocht- en koolstofdioxide-metingen dienen een individuele en totale meetnauwkeurigheid te hebben als aangegeven in 'Normering van meetnauwkeurigheden van klimaatregeling in praktijkkassen' (PBG, Naaldwijk).

J. Controle op aanwezigheid en optimaal functioneren van de onderdelen dient te geschieden conform de 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999'.

De opleveringscontrole dient betrekking te hebben op de volledige kas. Voor de energie-aspecten dient de controle bij het niet toepassen van heteluchtteelt betrekking te hebben op:

- de aanleg en capaciteit van het integrale verwarmingssysteem zoals het is of wordt uitgevoerd aan de hand van tekeningen van het verwarmingssysteem, het eventuele leidingensysteem en het buffersysteem waarop tenminste zijn aangegeven de onderdelen, de leidingdiameters, de aard en dikte van isolatiematerialen, pompcapaciteiten, stroomrichtingen, afmetingen van verbindingsslangen en capaciteitsberekeningen;

- de capaciteit van de koolstofdioxide/rookgasdoseerinstallatie waarbij tevens ventilatorcapaciteit, leidingdiameters, doseerdarmuitvoering, prikmaat en condensafvoer gecontroleerd worden;

- mede te bestaan uit een controle die betrekking heeft op onderdelen van een energiedoorlichting die uitgevoerd wordt zoals aangegeven in de 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999'.

Indien geen heteluchtteelt wordt toegepast dienen met betrekking tot het verwarmingssysteem en het koolstofdioxide/rookgasdoseersysteem de 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999' (Groen beleggen publicatiereeks No. 1.1, 1999 of een latere versie) gebruikt te worden.

De periodieke controle dient:

- qua inhoud en frequentie te geschieden conform de 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999';

- te resulteren in herstel van geconstateerde gebreken en afwijkingen binnen een maand na de controle;

- bij het niet toepassen van heteluchtteelt mede te bestaan uit een controle die betrekking heeft op onderdelen van een energiedoorlichting die uitgevoerd wordt zoals aangegeven in de 'Criteria voor het toetsen van het Groen Label Kas Groencertificaat 1999';

- bij het niet toepassen van heteluchtteelt betrekking te hebben op een gelijkmatige verdeling van het gedoseerde CO₂ over de kas;

- betrekking te hebben op de onderlinge relatieve verschillen in gerealiseerde raamopening. Deze mogen maximaal 10% bedragen, gemeten bij een vast ingestelde minimumraamstand van 10%;

- betrekking te hebben op eventuele ruitbreuk en de afdichting van de ramen in dek en gevel. Er dient overeenstemming te bestaan met de opleveringssituatie;

- betrekking te hebben op de luchtramen. Deze dienen in de stand 'gesloten' daadwerkelijk gesloten zijn;

- betrekking te hebben op de schermkier. De onderling relatieve verschillen in gerealiseerde schermkier mogen maximaal 10% bedragen, gemeten bij een vast ingestelde kier van 5%. Ook mogen er bij de stand 'gesloten scherm' geen kieren aanwezig zijn en

dient het schermmateriaal vrij te zijn van scheuren of gaten;

- betrekking te hebben op de onder G. vermelde buistemperatuur en luchttemperatuurgradiënten;

- betrekking te hebben op de onder I. vermelde individuele en totale meetnauwkeurigheid van de klimaatsensoren;

K. Restwarmteaansluiting: bij het niet toepassen van heteluchtteelt dient men indien de infrastructuur aanwezig is aan te sluiten op deze infrastructuur en de beschikbare capaciteit aan te wenden tenzij er een warmtekrachtkoppeling aanwezig is met een minimaal vermogen van 30 W/m².

L. Centrale koolstofdioxide-levering: bij het niet toepassen van hete lucht teelt dient men indien de infrastructuur aanwezig is aan te sluiten op deze infrastructuur en de beschikbare capaciteit aan te wenden, tenzij er een warmtekrachtkoppeling aanwezig is met rookgasreiniging.

M. Klimaatregeling: het klimaat dient automatisch te worden geregeld door een klimaatcomputer.

N. Biologische gewasbescherming: dit dient te worden toegepast tenzij teelttechnisch omstandigheden dan wel het internationaal handelsverkeer dit onmogelijk maken.

O. Gegevens registratie: de bedrijfsgegevens dienen te worden geregistreerd conform Milieuproject Sierteelt (MPS) of Milieubewuste Teelt (MBT) of met behulp van een ander naar het oordeel van het Centraal Collega van Deskundigen Groen Label Kas gelijkwaardig systeem.

P. Wettelijke voorschriften: ten behoeve van de inrichting dient men te beschikken over de eventueel van toepassing zijnde vergunningen als bedoeld in artikel 8.1 van de Wet milieubeheer en aan te tonen dat de eventueel op de inrichting van toepassing zijnde meldingen als bedoeld in artikel 8.19 en artikel 8.41 van de Wet milieubeheer zijn geschied.

3. Keuzemaatregelen voor kassen voor zware stookteelt, onderdeel energie

Voorzieningen bij zware stookteelt algemeen	PUNTEN
1. Hoofdtransportleiding van de verwarming in de grond	1
2. Toepassing van een combicondensor	5
3. Warmteopslagtank van meer dan 100 m ³ /ha	7
4. Warmtekrachtkoppeling met rookgasreiniging en extra condensor en een opwekkingsvermogen van :	
10 W/m ² thermisch	7
20 W/m ² thermisch	10
30 W/m ² thermisch	13
40 W/m ² thermisch	16
60 W/m ² thermisch	20
80 W/m ² thermisch	22
5. Warmtepomp met een opwekkingsvermogen van:	
40 W/m ² thermisch	17
60 W/m ² thermisch	31
80 W/m ² thermisch	34
6. Aansluiting op centrale koolstofdioxide levering	15
7. Aansluiting op restwarmtenet en een vermogen van:	
10 W/m ² thermisch	7
20 W/m ² thermisch	10
30 W/m ² thermisch	13
40 W/m ² thermisch	16
60 W/m ² thermisch	20
80 W/m ² thermisch	22
8. Verwarmingsnet met een groot verwarmend oppervlak (de verhouding buisoppervlak/debiet dient tenminste 10% hoger te zijn dan bij de standaard met ronde buis)	1
9. Verbeterde raamafdichting/oplegging met halvering van lekventilatie bij ramen en overige kieren	2
10. Warmteopslag in aquifers	25
11. Warmtebehoefte wordt gedekt door gebruik van biomassa als brandstof: het aantal punten is gelijk aan het percentage van de warmtebehoefte dekking	
12. Lichtonderschepping door de goten (bepaald volgens de halve omtrekmethode) van:	
-maximaal 6%	2
- maximaal 5%	4
13. Fundering en kasvoet geïsoleerd met een max. U-waarde van 2 W/m ² K	3
14. Grondstoomsysteem met onderdruk	3

De punten binnen een nummer van de voorzieningen kunnen niet gesaldeerd worden.

Voorzieningen bij zware stookteelt van andere gewassen dan tomaten, onderdeel energie	PUNTEN
1. Kasdek voorzien van enkel scherm en gevels voorzien van gevelscherm of gevels van dubbel glas danwel dubbelwandige niet flexibele kunststof plaat of dubbel beglaasde gevels	7
2. Kasdek voorzien van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat of van dubbel glas, en gevels, voorzien van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat of van dubbel glas, danwel dubbel beglaasd	12
3. Kasdek voorzien van gecoat glas met scherm, en gevels, voorzien van gecoat glas met gevelscherm of van dubbel glas danwel dubbel beglaasde gevels of gevels van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat	12
4. Kasdek voorzien van dubbel scherm, en gevels voorzien van gevelscherm of gevels voorzien van dubbel glas danwel gevels van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat danwel dubbel beglaasde gevels	15
5. Kasdek enerzijds voorzien van dubbel glas of van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat en anderzijds van een enkel scherm, en gevels die enerzijds voorzien zijn van een gevelscherm en anderzijds voorzien zijn van dubbel glas of van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat of dubbel beglaasd zijn	19

6. Kasdek enerzijds voorzien van dubbel glas of van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat en anderzijds van een dubbel scherm, en gevels die enerzijds voorzien zijn van een gevelscherf en anderzijds voorzien zijn van dubbel glas of van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat of dubbel beglaasd zijn	21
---	----

De punten voor de voorzieningen onder de nummers 1 tot en met 6 kunnen onderling niet gesaldeerd worden.

Voorzieningen bij zware stookteelt bij tomaten, onderdeel energie	PUNTEN
1. Kasdek en gevels van gecoat glas	15
2. Kasdek voorzien van enkel scherm en gevels voorzien van gevelscherf of gevels van dubbel glas danwel dubbelwandige niet flexibele kunststof plaat of dubbel beglaasde gevels	22
3. Kasdek voorzien van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat of van dubbel glas, en gevels, voorzien van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat of van dubbel glas danwel dubbel beglaasd	27
4. Kasdek voorzien van gecoat glas met scherm, en gevels voorzien van gecoat glas met scherm of gevels van dubbel glas danwel dubbel beglaasde gevels of gevels van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat	27
5. Kasdek voorzien van dubbel scherm, en gevels, voorzien van gevelscherf of gevels van dubbel glas of van gevels van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat of dubbel beglaasde gevels	30
6. Kasdek enerzijds voorzien van dubbel glas of van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat en anderzijds van een enkel scherm, en gevels die enerzijds voorzien zijn van een gevelscherf en anderzijds voorzien zijn van dubbel glas of van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat of dubbel beglaasd zijn	34
7. Kasdek enerzijds voorzien van dubbel glas of van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat en anderzijds van een dubbel scherm, en gevels die enerzijds voorzien zijn van een gevelscherf en anderzijds voorzien zijn van dubbel glas of van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat of dubbel beglaasd zijn	36

De punten voor de voorzieningen onder de nummers 1 tot en met 7 kunnen onderling niet gesaldeerd worden.

4. Keuzemaatregelen voor kassen voor hetelucht/lichtestookteelt, onderdeel energie

	PUNTEN
1. Fundering en kasvoet geïsoleerd met een maximale U-waarde van 2 W/m ² K	3
2. Voorzien van verwarmingssysteem bestaande uit twee netten waarbij een van de netten is aangesloten op een condensor	3
3. Hoofdtransportleiding van de verwarming in de grond	1
4. Toepassing van een combicondensor	5
5. Warmteopslagtank van meer dan 60 m ³ /ha	7
6. Warmtekrachtkoppeling met rookgasreiniging en extra condensor en een opwekkingsvermogen van :	
10 W/m ² thermisch	7
20 W/m ² thermisch	10
30 W/m ² thermisch	13
40 W/m ² thermisch	16
60 W/m ² thermisch	20
80 W/m ² thermisch	22
7. Warmtepomp met een opwekkingsvermogen van:	
40 W/m ² thermisch	17
60 W/m ² thermisch	31
80 W/m ² thermisch	34
8. Aansluiting op centrale koolstofdioxidelevering	15

9. Aansluiting op restwarmtenet en een vermogen van:	
10 W/m ² thermisch	7
20 W/m ² thermisch	10
30 W/m ² thermisch	13
40 W/m ² thermisch	16
60 W/m ² thermisch	20
80 W/m ² thermisch	22
10. Verwarmingsnet met een groot verwarmend oppervlak (de verhouding buisoppervlak/debiet dient tenminste 10% hoger te zijn dan bij de standaard met ronde buis)	1
11. Verbeterde raamafdichting/oplegging met halvering van lekventilatie bij ramen en overige kieren	2
12. Warmteopslag in aquifers	25
13. Warmtebehoefte wordt gedekt door gebruik van biomassa als brandstof: aantal punten is gelijk aan het percentage van de energiebehoefte dekking	
14. Kasdek van gecoat glas	15
15. Kasdek voorzien van enkel scherm	15
16. Kasdek voorzien van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat of van dubbel glas	15
17. Kasdek voorzien van gecoat glas met enkel scherm	27
18. Kasdek voorzien van dubbel scherm	30
19. Kasdek voorzien van dubbel glas of van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat, en voorzien van een enkel scherm	27
20. Kasdek voorzien van dubbel glas of van dubbelwandige niet flexibele kunststofplaat, en voorzien van dubbel scherm	34
21. Geïsoleerde gevels met dubbelglas of niet flexibele dubbelwandige kunststofplaat of gevelscherm of dubbel beglaasd of gecoat glas	3
22. Lichtonderschepping door de goten (bepaald volgens de halve omtrekmethode) van:	
- maximaal 6%	2
- maximaal 5%	4
23. Grondstoomsysteem met onderdruk	3

De punten voor de voorzieningen onder de nummers 14 tot en met 20 kunnen onderling niet gesaldeerd worden. De punten binnen een nummer van de voorzieningen kunnen niet gesaldeerd worden.

5. Keuzemaatregelen voor kassen, onderdeel lichthinder

	PUNTEN
1. Tenminste 95 % reductie van de lichtuitstraling van 20.00 uur tot 4.00 uur gedurende de periode van 1 september tot 1 mei	11

6. Keuzemaatregelen voor kassen, onderdeel nutriënten

	PUNTEN
1 ^a Regenwateropslagbassin met een capaciteit zodanig dat minimaal 80% dekking van de jaarlijkse waterbehoefte met het bassin wordt gerealiseerd	10
1 ^b Regenwateropslagbassin met een capaciteit zodanig dat minimaal 90% dekking van de jaarlijkse waterbehoefte met het bassin wordt gerealiseerd	20
2. Waterbereiding met behulp van omgekeerde osmose dan wel met andere selectieve zoutverwijderingstechniek	10
3. Gerichte irrigatie (fertilisatie met dosering per plant) bij grondteelten zonder recirculatie	15
4. Recirculatie van het drainwater bij grondteelt	20
5. Niet verzinkte goten	3

De punten voor de voorzieningen onder de nummers 1^a en 1^b kunnen onderling niet gesaldeerd worden.

7. Keuzemaatregelen voor kassen, onderdeel gewasbescherming

	PUNTEN
1. Insektengaas voor luchtramen	15
2. Selectieve waterontsmetting op pathogene bacteriën en schimmels bij recirculatie van voedingsoplossingen	9
3. Algehele waterontsmetting op pathogene bacteriën, schimmels, virussen en aaltjes	13
4. Zwavelverdamper	13
5. Mechanisch aangedreven of automatische spuitboom of spuitmast	13
6. Tunnelspuit	3
7. Mechanische kasdekreiniging	10

's-Gravenhage, 19 november 1999.

*De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
J.P. Pronk.*

*De Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij,
L.J. Brinkhorst.*

*De Staatssecretaris van Financiën,
W.A.F.G. Vermeend.*