

Duurzaam verbouwen, hoe doe je dat?

Hebt u verbouwingsplannen? Overweeg dan om het (nog) beter te doen: tref meteen energie besparingsmaatregelen en voer uw verbouwing duurzaam en minimaal volgens de huidige wettelijke eisen (Bouwbesluit) uit. U als (ver)bouwer kunt duurzaam verbouwen waarmaken, ook bij kleine aanpassingen. U bepaalt immers welke materialen er worden toegepast, hoe goed er wordt geïsoleerd en hoe zorgvuldig er wordt verbouwd. Bij vergunningvrij verbouwen ligt die verantwoordelijkheid zelfs helemaal bij u en de bedrijven die u hiervoor inschakelt.

Checklist

Bij deze informatie hoort een checklist. Daarop is een groot aantal duurzaamheidsmaatregelen vermeld. Allemaal maatregelen die (op termijn) winst opleveren voor uw portemonnee en het milieu. Deze maatregelen zijn in verschillende rubrieken verdeeld.

Ons advies: bespreek deze maatregelen met uw architect of aannemer, neem de van toepassing zijnde maatregelen op in uw opdracht en zie toe op de uitvoering hiervan.

1. ENERGIEBESPARING (voor meer details zie www.verbeteruwhuis.nl)

- 1. Toepassen van een HR+ cv.ketel
- 2. Plaatsen van zonnecollectoren voor verwarming/warm water
- 3. Plaatsen van PV-panelen voor elektriciteitsopwekking
- 4. Na-isoleren van bestaande buitenmuren
- 5. Na-isoleren van bestaande daken
- 6. Na-isoleren van bestaande vloeren
- 7. Plaatsen van isolerende (HR++) beglazing in bestaande kozijnen (met zonreflectie ipv airco-installatie)
- 8. Bewust toepassen van korte leidingen.
- 9. Isoleren van bestaande warmwaterleidingen
- 10. Warmteterugwinning uit ventilatielucht
- 11. Toepassen Energiezuinige armaturen, -lampen
- 12. Toepassen tochtwering in de brievenbus

2. MATERIAALGEBRUIK

- 1. Toepassen van duurzaam geproduceerd hout (met zgn F.S.C.-keurmerk)
- 2. Toepassen van reeds gebruikt constructiehout
- 3. Toepassen van Gres en/of PE-buizen/leidingen i.p.v. PVC.
- 4. Terreinverharding met gerecycled materiaal
- 5. Terreinafscheidingen met gerecycled materiaal
- 6. Gebruik van betongranulaat voor vloeren
- 7. Gebruik van lichte bouwsystemen (cellenbeton, holle baksteen, o.g.)
- 8. Toepassen van houtskeletbouw methodes
- 9. EPS isolatie voor bg-vloeren
- 10. Minerale isolatie voor wanden en/of daken (steenwol, glaswol o.g)
- 11. Natuurlijke isolatie voor wanden en/of daken (vlas, wol, kurk, cellulose)
- 12. EPDM-dakfolie voor platte daken
- 13. Kierafdichtingen met rubberprofielen en/of compriband i.p.v. schuimen
- 14. Hardstenen dorpels (ramen, deuren) i.p.v. tegels, of kunststeen
- 15. Rogips stukadoorpleisters, of natuurminerale (bijv. leem) mortels
- 16. Tegelwerk met kalk-cementmortel, of watergedragen lijmen
- 17. Watergedragen acrylaatverven, of – natuurverven voor binnenwerk
- 18. Hi-solid verf voor buitenwerk
- 19. Watergedragen minerale verven voor muuroppervlakken
- 20. Houten goten bekleed met EPDM

3. AFVAL

- 1. Voorkomen van bouw- en sloopafval door gebruik van statiegeldkragen, containers en/of goede droge opslag
- 2. Hergebruik sloopmateriaal zoals radiatoren, dakpannen, balkhout en plaatmateriaal, oude tegels
- 3. Zorgvuldige bouw- en sloop met scheiding in fracties: gevaarlijk, metalen, steenachtig,
- 4. hout, vlak glas, papier+karton, overig
- 5. Verdere scheiding van overig materiaal in fracties: kunststoffen, glaswol, steenwol, kalkzandsteen
- 6. Optimalisering van de bouwplaats door goede indeling t.b.v. afval, opslag, zwerfvuil en onnodig/ongewenst gebruik door derden
- 7. Hergebruik huishoudelijk afval: compostbak, afgeschermd ruimte voor GFT- en andere containers, voorziening voor GFT-afval in keukens, kast in huis voor droog afval (flessen, papier etc.), directe relatie tussen keukens en minicontainer

4. WATER

Voorkomen onnodig drinkwatergebruik

- 1. Waterbesparende armaturen (douchekop, kranen), volumestroombegrenzers
- 2. Toiletsystemen met waterbesparing (kleine reservoirs, spoelkeuzeknoppen)
- 3. Warmwaterleidingen kort houden (zo nodig aparte boiler, of warmwatertoestel)
- 4. Watermeter(s) in het zicht plaatsen, dan wel aanbrengen indien niet aanwezig

Gebruik van 'ander' water:

- 5. Regenwateropvang en -gebruik (regenton, reservoir) t.b.v. toiletspoeling, buitenkraanfunctie, wasmachine.
- 6. Regenwaterinfiltratie in bodem als overloopfunctie
- 7. Grijswateropvang en -gebruik (alternatief voor regenwateropvang!)

Overige maatregelen:

- 8. Vegetatiedak
- 9. Geen bad (meer) of stortdouche
- 10. Gebruikershandleiding

5. BINNENMILIEU

Geluidwerende maatregelen:

- 1. Beperking geluidoverlast van buiten (dubbele ramen, suskasten e.d.)
- 2. Beperking geluidoverlast tussen woningen (voorzetwanden, zwevende vloeren)
- 3. Beperking geluidoverlast tussen verblijfsruimten (isolerende wanden, vloeren)
- 4. Beperking geluidoverlast installaties (trilling en ruisvrije ophanging/doorvoeren)
- 5. Gebruikershandleiding installaties

Gas- en stofconcentraties:

- 6. Beperken gasconcentraties in kruipruimte (isolatie, ventilatie, bodemafluiting)
- 7. Beperken gasconcentraties uit bouwmaterialen (oplosmiddelvrij, geen fosforgips)
- 8. Verbrandingsgassen tegengaan (elektrisch koken, gesloten gastoestellen, geen openhaard, of allesbrander)
- 9. Beperking stofconcentraties (centrale stofzuiginstallatie)

Ventilatie:

- 10. Ventilatievoorzieningen met natuurlijke toe- en/of afvoer c.q. zelfregelend
- 11. Ventilatievoorzieningen met terugwinning van warmte
- 12. Goede regelbaarheid voorzieningen
- 13. Goede reinigbaarheid voorzieningen
- 14. Gebruikershandleiding

- 15. Onderhoudscontract
- 16. Gesloten keuken

6. INTEGRALE WOONKWALITEIT

Toegankelijkheid t.b.v. rolstoelgebruik en gemakkelijk kunnen bewegen:

- 1. Toegangspad naar voordeur (vermindere: optreden, hellingshoeken, anti slip)
- 2. Buitenzijde voordeur (vergroten vrij oppervlak, vrije opstelruimte naast slotzijde)
- 3. Binnenzijde voordeur (vergroten vrij oppervlak, vrije opstelruimte naast slotzijde)
- 4. Gang/overloop (verbreden vernauwingen en vergroten doelmatigheid)
- 5. Deuren en drempels (verbreden doorgangen, verbeteren draairichtingen, opstelruimten en weghalen c.q. verlagen stofdrempels tot maximaal 20 mm. hoog)
- 6. Trap (verbreden, c.q. beloopbaarheid verbeteren)
- 7. Verblijfsruimten (optimaliseren richting voorschriften nieuwbouw)
- 8. Gebruiksruimten (optimaliseren richting voorschriften nieuwbouw)
- 9. Bedieningselementen plaatsen op actuele voorschrifthoogten
- 10. Inbouw (mogelijkheid) traplift, of zgn. DOMUS-lift

Flexibiliteit en toekomstwaarde:

- 1. Ruimten dusdanig aanpassen dat er beter gebruik van gemaakt kan worden, dan wel dat er met relatief eenvoudige ingrepen functionele aanpassingen / veranderingen mogelijk zijn
- 2. Rekening houden met domotica (voorzieningen voor high-techoepassingen in en buiten de woning)
- 3. Installatietechnische flexibiliteit (toegankelijkheid en aanpasbaarheid)

Sociale woonkwaliteit:

- 1. Hang- en sluitwerk volgens politiekeurmerk
- 2. Aanpassingen ter eliminatie van blinde (eind-)gevels
- 3. Sterker zicht op omgeving en entree woning goed zichtbaar vanuit omgeving
- 4. Slagvaste buitenlichten op donkere en onoverzichtelijke plekken Gegevens checklist ontleend aan GPR-gebouw maatregelen versie 3.2