

Duurzaamheidsoverzicht Bbl

Transformatie bestaande schuur naar woning - Wethouder Teselinglaan, Driebergen

Status: concept ten behoeve van technische indiening omgevingsvergunning

Uitgangspunt: verbouw/transformatie van een bestaande schuur naar een woonfunctie. De bestaande fundering en buitenmuren blijven gehandhaafd; de bestaande kap wordt vervangen. De hieronder opgenomen gegevens zijn gebaseerd op het Definitief Ontwerp en de daarin opgenomen Bbl-/techniekgegevens.

1. Doel van dit overzicht

Dit document bundelt de duurzaamheidsgegevens, thermische uitgangspunten en het installatieconcept voor de technische beoordeling. Het overzicht is bedoeld als leeswijzer bij de DO-tekeningen en vervangt geen uitvoeringsberekeningen of productverklaringen van leveranciers.

2. Thermische kwaliteit gebouwschil

Onderdeel	Uitgangspunt / prestatie	Toelichting
Dak / sporenkap	$R_c = 7,0 \text{ m}^2\text{K/W}$	Nieuwe kapconstructie met isolerende opbouw conform DO.
HSB topgevel	$R_c = 5,0 \text{ m}^2\text{K/W}$	Houtskeletbouw topgevel met houtvezelplaat en kalk-/stucafwerking conform DO.
Bestaande gevels na-isoleren	$R_c = 4,0 \text{ m}^2\text{K/W}$	Bestaande buitenmuren blijven gehandhaafd en worden aan de binnenzijde na-geïsoleerd conform DO.
Begane grondvloer	100 mm PIR isolatie	Nieuwe vloeropbouw met betonvloer, vloerverwarming en isolatie conform DO.
Beglazing	HR++ glas, $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$	Glasprestatie conform DO. Definitieve kozijn-/glaswaarden door leverancier te bevestigen.
Dichte delen kozijnen/deuren	Minimaal 20 mm isolatie	Dichte panelen in kozijnen/deuren worden geïsoleerd uitgevoerd.
Luchtdichtheid	Geen afzonderlijke eis opgegeven; zorgvuldig luchtdicht uitvoeren	Folies, naden en aansluitingen afplakken volgens voorschrift fabrikant. Goede luchtdichting beperkt warmteverlies en tocht.

3. Installatieconcept

Onderdeel	Uitgangspunt	Toelichting / aandachtspunt
Ruimteverwarming	Gasgestookte cv-installatie met vloerverwarming	Geen radiatoren; overal vloerverwarming, voorbereid op toekomstige warmtepomp.
Warm tapwater	Via gasgestookte cv-installatie	Uitwerking door installateur conform geldende voorschriften.
Koeling	Niet afzonderlijk uitgewerkt	Eventuele toekomstige koeling/warmtepomp nader uitwerken door installateur.
Ventilatie	Mechanische afvoer met natuurlijke toevoer	Ventilatiecapaciteiten zijn uitgewerkt in de losse ventilatieberekening. Definitieve roosterkeuze, kanaaldiameters en inregeling door installateur.
PV-panelen	PV-panelen van 320 Wp per stuk	PV-installatie conform NEN 1010 uitvoeren. Definitief aantal en legplan volgens installateur/leverancier.

4. PV-installatie en brandveiligheidsgerichte uitvoering

Voor de PV-installatie gelden de volgende uitgangspunten en aandachtspunten:

Onderwerp	Uitgangspunt
Koeling panelen	Panelen zodanig plaatsen dat luchtstroom onder de panelen mogelijk blijft, ter beperking van oververhitting.
Uitschakelen bij calamiteit	Aansluiting zodanig uitvoeren dat de spanning van de PV-installatie bij oververhitting of calamiteit kan worden uitgeschakeld.
Bekabeling	Bekabeling deugdelijk monteren, vrij van mechanische belasting, vastzetten tegen windbelasting en waar nodig beschermen met mantelbuis of kabelgoot.
Connectoren	Bij onderlinge verbindingen hetzelfde type connectoren toepassen.
Meterkast	PV-installatie herkenbaar aanduiden in de meterkast met sticker/aanduiding conform NEN 1010.

5. Ventilatie en gezond binnenklimaat

De verblijfsruimten worden geventileerd conform de Bbl-uitgangspunten zoals opgenomen in de DO-tabel. De woonkamer, eetkamer, keuken, slaapkamers en studie worden aangemerkt als verblijfsruimten. Voor de toiletruimte en badruimte gelden afzonderlijke minimale afvoercapaciteiten. De nadere onderbouwing is opgenomen in de losse ventilatieberekening.

Aandachtspunt voor uitvoering: de opgegeven ventilatiecapaciteiten moeten in de uitvoeringsfase worden vertaald naar concrete roosters, kanalen, ventielen en inregelstanden. De installateur dient dit voor oplevering te controleren en in te regelen.

6. Energieprestatie / verbouwsituatie

Het project betreft een verbouw/transformatie van een bestaande schuur naar een woonfunctie. Er wordt daarom uitgegaan van beoordeling als verbouwsituatie. De thermische kwaliteit wordt onderbouwd met de hierboven genoemde Rc-/U-waarden en het installatieconcept. Er is geen afzonderlijke BENG-berekening in dit overzicht opgenomen.

Indien de gemeente toch aanvullende energieprestatiegegevens verlangt, kan dit worden aangevuld met productbladen van kozijnen/glas, isolatieproducten en een installatietechnische specificatie.

7. Overzicht aanvullende bewijsstukken

Bewijsstuk	Status / actie
DO-tekeningen met Bbl-/techniekgegevens	Aanwezig. Basis voor Rc-waarden, ruimten, ventilatie-eisen, rookmelders en installaties.
Ventilatieberekening	Losse bijlage toegevoegd. Definitieve inregeling door installateur.
Productbladen isolatie/glas/kozijnen	Nog niet noodzakelijk als concept, maar nuttig om beschikbaar te hebben bij aanvullende vragen of uitvoering.
Installatiespecificatie cv/vloerverwarming/PV	Door installateur/leverancier te bevestigen in uitvoeringsfase.

8. Conclusie

Op basis van de beschikbare DO-gegevens is de duurzame en thermische opzet van het plan voldoende inzichtelijk gemaakt voor de technische beoordeling op hoofdlijnen. De gebouwschil wordt verbeterd door na-isolatie van gevels, nieuwe geïsoleerde kap, geïsoleerde begane grondvloer en HR++ beglazing. Het installatieconcept bestaat uit vloerverwarming met gasgestookte cv, voorbereiding op een toekomstige warmtepomp, mechanische ventilatie en PV-panelen.

Voor uitvoering dienen de definitieve productkeuzes en installatiegegevens door de betreffende leveranciers/installateur te worden bevestigd.