

Waarom zou U willen isoleren?

Besparing op kosten.

Er zijn naast een besparing op Uw energierekening nog enkele andere aspecten die ook kunnen meespelen in de beslissing om over te gaan op isoleren.

Verhoging wooncomfort.

De vloer isoleren.

Bij het isoleren van een vloer zal de vloer minder koud aanvoelen wat het effect van optrekkende kou langs de voeten aanzienlijk verminderd.

Als de vloer aan de onderzijde met PUR-schuim wordt geïsoleerd zal ook het vocht wat altijd in een kruipruimte aanwezig is geen kans meer om door de vloer naar boven te ontsnappen.

Optrekkende vochtplekken in koude hoeken van bijkeuken, slaapkamer of andere koudere kamers behoort nu tot het verleden.

Dit vocht zal door een goede ventilatie van de kruipruimte moeten worden afgevoerd.

De buitengevels isoleren.

Voor wanden die aan een buitenmuur grenzen geldt ook dat deze na isoleren een hogere temperatuur aannemen aan de binnenzijde en dus minder koude afstralen ..

Het isoleren met PUR-schuim (alleen mogelijk tijdens de bouw van de woning) en ook het vullen van een bestaande spouw met parels zal tevens het tochten door naden tussen raam-en deurkozijnen geheel wegnemen ..

Het dak isoleren

Bij het isoleren van het dak zal ongeveer hetzelfde gelden als bij de muren met daarnaast nog het feit dat isoleren met PUR-schuim dit dak ook hermetisch wordt afgesloten zodat o.a. stuifzand geen kans meer maakt om de woning binnen te komen.

Ook zal na het isoleren van het dak de zon in de zomer veel minder invloed hebben op temperatuur in de ruimten onder het dak (veelal de slaapkamers). Deze ruimten zullen koeler blijven.

Dit koeler blijven geldt zij het in mindere mate ook voor ruimten die grenzen aan een geïsoleerde buitengevel waar de zon een groot deel van de dag op staat

Onderhoudsvrij.

Naast al deze comfort verhogende zaken speelt ook nog het feit dat PUR-schuim als het eenmaal is aangebracht wel 60 jaar meegaat en dus geen onderhoud nodig heeft. Ook rotten en beschimmelen is uitgesloten.

Ook zal de isolatie waarde jaar op jaar hetzelfde blijven, zodat U door veroudering geen maatregelen behoeft te nemen.

De parels in de spouwmuur zullen door de verlijming een hechte plaat vormen die niet in de spouw verzakt en die ook geen vocht opneemt.

Dus zal de isolatiewaarde van de spouwmuur door de jaren gelijk blijven en dus geen hervulling of bijvulling nodig heeft.

Besparing op CO₂ uitstoot.

Bij verbranding van fossiele stoffen zal CO₂ ontstaan, verbrandt U minder bijv. gas dan zal er minder CO₂ ontstaan.

Dit zal het geval zijn gedurende de gehele levensduur van de isolatie.

Bij het maken van het PUR-schuim en ook de parels met het lijm zal CO₂ vrij komen maar de hoeveelheid die tijdens deze fabricage zal na enkele jaren al bespaard zijn door lagere bijv. gasverbruik in de woning.

Wat houdt isoleren voor U als (toekomstige)bewoner van een woning in?

Door Uw woning (of delen van Uw woning) te isoleren wordt niet alleen de energierekening lager maar zal ook het binnenklimaat van Uw woning aanzienlijk aangenamer worden.

Dit komt hoofdzakelijk doordat er minder koude delen (zo-als vloeren en wanden zijn). Dit geeft U het gevoel dat de woning minder tocht of trekt.

U heeft de keuze tot drie plaatsen om tegen koude te isoleren te weten: De vloer
De buitengevels.
Het dak

Dit isoleren kan op een aantal manieren worden uitgevoerd zowel tijdens de bouw van de woning alsook nadat de woning al bewoond wordt.

Ook zijn er verschillende materialen die het isoleren realiseren. Vele materialen bestaan uit platen of rollen. Tussen deze rollen of platen zullen altijd naden zitten. Ons materiaal wordt echter zonder naden tegen of in Uw woning gespoten.

In deze folder beperken we ons dus tot het isoleren met polyurethaan-schuim en (speciaal voor de bestaande spouwmuur) de EPS parels.

Wij kunnen zowel tijdens de bouw van de woning alsook achteraf als U de woning reeds bewoond voor U het isoleren verzorgen.

Isoleren tijdens de bouw van de woning.

U heeft de keuze tot drie plaatsen om tegen koude te isoleren te weten: De vloer
De buitengevels.
Het dak

De vloer:

Op de ruwe stortvloer kan een isolerende schuimlaag worden gespoten. Deze laag kan later worden afgedekt met de zg afwerkvloer al of niet voorzien van vloerverwarming.

De buitengevels:

Als eerst het binnenblad van een spouwmuur compleet met ramen en deuren is opgetrokken kan deze van een laag PUR-schuim worden voorzien.
Daarna kan de buitengevel worden opgetrokken.

Het dak:

Het dak kan, afhankelijk van de constructie van het dak, zowel aan de bovenzijde (tussen de eventuele panlatten) alsook aan de onderzijde (tussen de draagbalken) van een laag PUR-schuim worden voorzien.

Isoleren van een bestaande (bewoonde) woning.

U heeft de keuze tot drie plaatsen om tegen koude te isoleren te weten: De vloer
De buitengevels.
Het dak

De vloer:

Als de woning is voorzien van een toegankelijke kruipruimte, of in zijn geheel is onderkeldert, bestaat de mogelijkheid om de vloer aan de onderzijde te voorzien van een laag PUR-schuim.

De buitengevels:

Is de woning voorzien van zg spouwmuren (meestal het geval voor buitengevels) dan kan deze spouw achteraf worden gevuld met onze EPS-parels.

Het dak:

Het PUR-schuim kan in veel gevallen tegen de binnenzijde van het dakbeschot of tegen de onderzijde van de dakbedekking worden gespoten.

De werkwijze:

In alle gevallen zal het PUR-schuim, en ook de EPS-parels als twee componenten via slangen worden voorzien van een spuitpistool direct op de plaats van bestemming worden gespoten.
Het PUR-schuim hecht op vele ondergronden mits deze redelijk droog is.

De parels worden tezamen met enig lijm in de spouw gespoten en zullen door deze lijm aan elkaar hechten tot een naadloze isolatieplaat.

Bij een bestaande vloer:

De lange slangen worden door de werker meegenomen tot in de kruipruimte.
Dit kan vaak via het kruipluik (veelal onder de voordeurmat).
Zo wordt het mogelijk om bijna zonder vervuiling U vloer te isoleren.

Bij een bestaande spouwmuur:

De spouw wordt van buitenaf via kleine zg vulgaten in de stootvoegen van parels en lijm voorzien.
De vulgaten worden door ons geboord en achteraf weer gedicht met dezelfde kleur voegmateriaal als waar Uw woning mee is gevoegd.

In alle andere gevallen zal het PUR-schuim direct tegen de wand of voer worden gespoten.

Hoeveel tijd is er gemoeid met het aanbrengen van het PUR-schuim of het inbrengen van de parels in de spouw?

Om U een indruk te geven van de tijdsduur van de werkzaamheden het volgende:

De onderzijde van een bestaande vloer van ca 60 M2 (een normale twee onder één kap woning) zal in totaal ongeveer 3 uur werk vergen, vanaf aankomst tot het volledig opbergen van alle gereedschappen.

Dit PUR wordt via een lange slang die door de werker wordt meegenomen tot in de kruipruimte tegen de onderzijde van de vloer gespoten. Dit kan vaak via het kruipluik (veelal onder de voordeurmat) . Hierdoor wordt het mogelijk om bijna zonder vervuiling U vloer te isoleren.

Het vullen van de gevels van deze zelfde twee onder één kap woning met parels zal in de meeste gevallen binnen een dag gereed zijn.

Technische gegevens:

De te verwachten besparingen zijn:

Bij vloerisolatie:

Voor een tussenwoning:	besparing aan gas tussen de 8 en 12 % van Uw jaarverbruik.
Voor een halfvrijstaande woning:	besparing aan gas tussen de 10 en 15 %.van Uw jaarverbruik
Voor een vrijstaande woning:	besparing aan gas tussen de 12 en 20 %. van Uw jaarverbruik

Bij gevelisolatie:

Voor een tussenwoning:	besparing aan gas tussen de 10 en 13 % van Uw jaarverbruik.
Voor een halfvrijstaande woning:	besparing aan gas tussen de 18 en 23 %.van Uw jaarverbruik
Voor een vrij staande woning:	besparing aan gas tussen de 20 en 25 %. van Uw jaarverbruik

Bij dak isolatie:

Voor een tussenwoning:	besparing aan gas tussen de 10 en 15 % van Uw jaarverbruik.
Voor een halfvrijstaande woning:	besparing aan gas tussen de 15 en 20 %.van Uw jaarverbruik
Voor een vrijstaande woning:	besparing aan gas tussen de 20 en 30 %.van Uw jaarverbruik

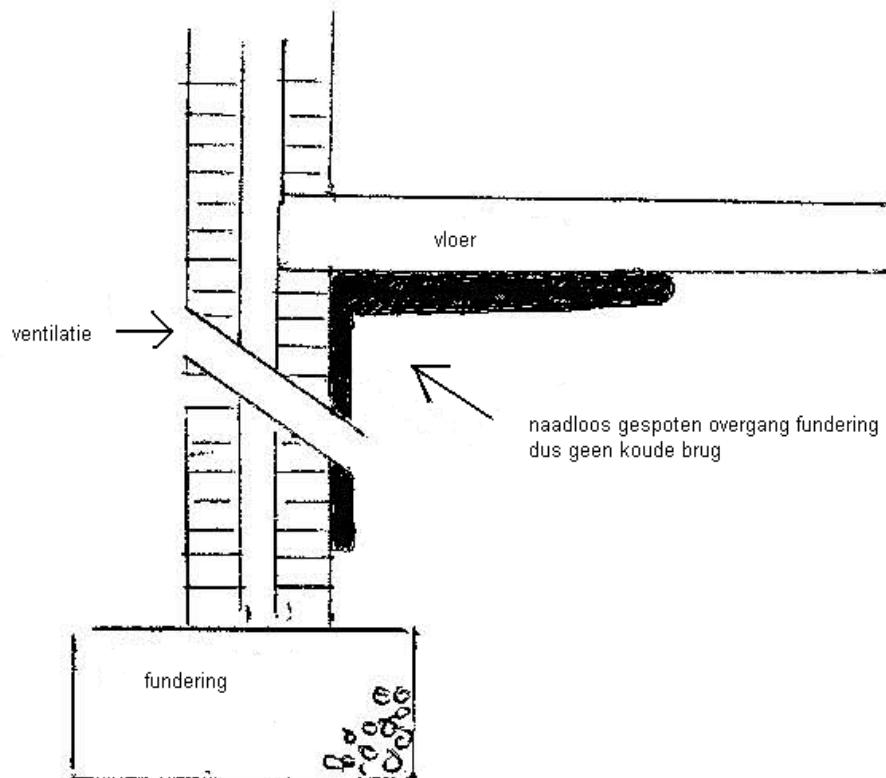
De voordelen van vloerisolatie met polyuretaan (pur):

- 1 De vloer wordt in een keer (tegen de vloer) gespoten dus geen naden
- 2 De fundering wordt gedeeltelijk mee gespoten hetgeen zgn koudebruggen en/of optrekkend vocht voorkomt.
- 3 Ventilatie van de kruipruimte blijft gewaarborgd.
- 4 De kruipruimte blijft toegankelijk.
- 5 De werkzaamheden worden in een tijdsbestek van ongeveer 4 uur uitgevoerd (de klant heeft geen nawerk).
- 6 bij een dikte van 6 cm is de rc waarde 2.5
- 7 Oppervlakte Vloer: 75 m² Besparing m³ gas: 375 Besparing per jaar: CA €260,=

Spouwmuurisolatie

De voordelen van spouwmuurisolatie door middel van EPS parels:

- 1 Door uw spouw te isoleren bespaart u aanzienlijk op uw stookkosten en verdient u uw investering in enkele jaren terug.
- 2 Volledige vulling van de spouw: in de buitenmuur wordt, in de voegen, een patroon van gaten geboord waardoor de parels (vermengd met lijm) in de spouw wordt geblazen. De gaten worden na de werkzaamheden gedicht.
- 3 EPS parels nemen geen vocht op, waardoor er geen vochttransport is naar de binnenmuur.



Waarom bedrijfsruimten isoleren?

Besparing op kosten.

Er zijn naast een besparing op Uw energierekening (als U de bedrijfsruimte verwarmd, of bij warm weer koelt) nog enkele andere aspecten die ook meespelen in de beslissing om over te gaan op isoleren.

Verhoging comfort.

De vloer isoleren

Als de vloer aan de onderzijde met PUR-schuim wordt geïsoleerd zal ook het vocht wat altijd in een kruipruimte aanwezig is geen kans meer hebben om door de vloer naar boven te ontsnappen.

Vloeren die aan de onderzijde geïsoleerd zijn zullen aan de bovenzijde een hogere temperatuur aannemen zodat die vloeren ook sneller zullen drogen

Het vocht in de kruipruimte zal door een goede ventilatie moeten worden afgevoerd. Desgewenst kunnen wij voor U nieuwe of extra ventilatiegaten boren en voorzien van roosters.

De buitengevels isoleren

Voor wanden die aan een buitenmuur grenzen geldt ook dat deze na isoleren een hogere temperatuur aannemen aan de binnenzijde en dus minder koude afstralen..

Het isoleren van een spouw met PUR-schuim (alleen mogelijk tijdens de bouw van de bedrijfsruimte) en ook het vullen van een bestaande spouw met parels zal tevens het tochten door naden tussen raam- en deurkozijnen geheel wegnemen.

Als tocht die na isoleren niet meer naar binnen kan zal het andersom ook zo zijn dat geuren van binnenuit niet meer door deze kieren naar buiten kunnen ontsnappen.

Gevels die bestaan uit een enkele wand, bijv. beplating, kunnen veelal van binnenuit met PUR-schuim bespoten worden. De voorbereidingen die voor dit binnen spuiten dienen te worden gedaan zijn over het algemeen minimaal.

Het dak isoleren

Bij het isoleren van het dak zal ongeveer hetzelfde gelden als bij de spouwmuren met daarnaast nog het feit dat isoleren met PUR-schuim dit dak ook hermetisch wordt afgesloten zodat o.a. stuifzand geen kans meer maakt om de bedrijfsruimte binnen te komen.

Ook zal na het isoleren van het dak de zon in de zomer veel minder invloed hebben op de temperatuur in de ruimten direct onder het dak. Deze ruimten zullen koeler blijven.

Dit koeler blijven geldt zij het in mindere mate ook voor ruimten die grenzen aan een geïsoleerde buitengevel waar de zon een groot deel van de dag op staat.

Ook zal door het isoleren van het dak met PUR-schuim alle naden gesloten worden zodat er geen geuren meer van binnen naar buiten kunnen ontsnappen via dit dak.

Het isoleren van het dak kan bijna altijd van binnen geschieden door het PUR-schuim tegen het dakbeschot of de dakbedekking te spuiten. De voorbereidingen die voor dit binnen spuiten dienen te worden gedaan zijn over het algemeen minimaal.

Onderhoudsvrij.

Naast al deze comfort verhogende zaken speelt ook nog het feit dat PUR-schuim als het eenmaal is aangebracht wel 60 jaar meegaat en dus geen onderhoud nodig heeft. Ook rotten en beschimmelen is uitgesloten.

Ook zal de isolatiewaarde jaar op jaar hetzelfde blijven, zodat U door veroudering geen maatregelen behoeft te nemen.

De parels in de spouwmuur zullen door de verlijming een hechte plaat vormen die niet in de spouw verzakt en die ook geen vocht opneemt.

Dus zal de isolatiewaarde van de spouwmuur door de jaren gelijk blijven en dus geen hervulling of bijvulling nodig hebben.

Besparing op CO2 uitstoot.

Bij verbranding van fossiele stoffen zal CO2 ontstaan, verbrandt U minder bijv. gas dan zal er minder CO2 ontstaan.

Dit zal het geval zijn gedurende de gehele levensduur van de isolatie.

Bij het maken van het PUR-schuim en ook de parels met het lijm zal CO2 vrijkomen maar de hoeveelheid die tijdens deze fabricage is ontstaan zal na enkele jaren al bespaard zijn door lagere bijv. gasverbruik.

Wat houdt isoleren voor U als gebruiker van de bedrijfsruimte in ?

Door Uw bedrijfsruimte (of delen ervan) te isoleren wordt niet alleen de energierekening lager maar zal ook het

binnenklimaat aanzienlijk aangener worden .

Dit komt hoofdzakelijk doordat er minder koude delen (zoals vloeren en wanden zijn).

U heeft de keuze tot drie plaatsen om tegen koude te isoleren te weten:

- De vloer
- De buitengevels.
- Het dak

Dit isoleren kan op een aantal manieren worden uitgevoerd zowel tijdens de bouw van de bedrijfsruimte alsook nadat deze al in gebruik is.

Ook zijn er verschillende materialen die het isoleren realiseren.

Vele materialen bestaan platen of rollen.

Tussen deze rollen of platen zullen altijd naden zitten. Ons materiaal wordt echter zonder naden tegen of in Uw bedrijfsruimte gespoten

In deze folder beperken we ons dus tot het isoleren met polyurethaan-schuim en (speciaal voor de bestaande spouwmuur) de EPS parels.

Wij kunnen zowel tijdens de bouw van de bedrijfstruimte alsook achteraf als de ruimte reeds in gebruik is voor U het isoleren verzorgen.

Isoleren tijdens de bouw van de bedrijfsruimte.

U heeft de keuze tot drie plaatsen om tegen koude te isoleren te weten: De vloer
De buitengevels.
Het dak

De vloer:

Op de ruwe stortvloer kan een isolerende schuimlaag worden gespoten.

Deze laag kan later worden afgedekt met de zg afwerkvloer al of niet voorzien van vloerverwarming.

De buitengevels:

Als eerst het binnenblad van een spouwmuur compleet met ramen en deuren is opgetrokken kan deze van een laag PUR-schuim worden voorzien.

Daarna kan de buitengevel worden opgetrokken.

Het dak:

Het dak kan, afhankelijk van de constructie van het dak, zowel aan de bovenzijde (tussen de eventuele panlatten) alsook aan de onderzijde (tussen de draagbalken) van een laag PUR-schuim worden voorzien.

Isoleren van een in gebruik zijnde bedrijfsruimte.

U heeft de keuze tot drie plaatsen om tegen koude te isoleren te weten: De vloer
De buitengevels.
Het dak

De vloer:

Als de bedrijfsruimte is voorzien van een toegankelijke kruipruimte, of in zijn geheel is onderkeldert, bestaat de mogelijkheid om de vloer aan de onderzijde te voorzien van een laag PUR-schuim.

De buitengevels:

Is de bedrijfsruimte voorzien van zg spouwmuren (meestal het geval voor buitengevels) dan kan deze spouw achteraf van buitenaf worden gevuld met onze EPS-parels.

Het dak:

Het PUR-schuim kan in veel gevallen tegen de binnenzijde van het dakbeschot of tegen de onderzijde van de dakbedekking worden gespoten.

De werkwijze:

In alle gevallen:

Het PUR-schuim, en ook de EPS-parels zullen als twee componenten via slangen voorzien van een spuitpistool direct op de plaats van bestemming worden gespoten.

Het PUR-schuim hecht op vele ondergronden mits deze redelijk droog is.

De parels worden tezamen met enig lijm in de spouw gespoten en zullen door deze lijm aan elkaar hechten tot een naadloze isolatieplaat.

Bij een bestaande vloer:

De lange slangen worden door de werker meegenomen tot in de kruipruimte.

Dit kan vaak via het kruipluik(veelal onder een toegangsdeur) .

Zo wordt het mogelijk om bijna zonder vervuiling U vloer te isoleren.

Bij een bestaande spouwmuur:

De spouw wordt van buitenaf via kleine zg vulgaten in de stootvoegen van parels en lijm voorzien. De vulgaten worden door ons geboord en achteraf weer gedicht met dezelfde kleur voegmateriaal als waar

Uw woning mee is gevoegd.

In alle andere gevallen:

Het PUR-schuim zal direct tegen de wand of vloer worden gespoten.

Hoeveel tijd is er gemoeid met het aanbrengen van het PUR-schuim of het inbrengen van de parels in de spouw?

Om U een indruk te geven van de tijdsduur van de werkzaamheden het volgende:

De onderzijde van een bestaande vloer van ca 200 M2 zal in totaal ongeveer 1 werkdag vergen, vanaf aankomst tot het volledig opbergen van alle gereedschappen.

Het vullen van de spouwgevels met parels van 200 M2 zal in de meeste gevallen binnen een dag gereed zijn.

Waarom zou U Uw boot willen isoleren?

Beperken van het condenseren:

Na het isoleren van de wanden van een schip zal er zich op deze wanden geen condens meer vormen.

Ook het dak van het kombuis of andere overdekte vertrekken in de boot zullen niet meer condenseren ondanks dat U in deze vertrekken kookt, rookt, verwarmd, ademt, enz.

Ook kan de motorruimte van PUR-schuim worden voorzien zodat ook hier geen condens meer ontstaat.

Ook is het mogelijk om holle ruimtes die voor drijfvermogen of stabilisatie dienen volledig op te vullen met PURschuim zonder dat de oorspronkelijke functie van deze holle ruimtes aangetast wordt. Deze ruimtes zullen niet meer gaan fungeren als klankkasten zodat de boot stiller wordt. Ook zal, als deze ruimtes van staal zijn, er in deze ruimtes nooit enige vorm van roestvorming ontstaan zodat hier het onderhoud volledig wegvalt.

Langere levensduur van de boot:

Het onderhoud van de stalenboot aan de binnenzijde zal door het niet meer ontstaan van condens minder vaak noodzakelijk worden.

Kortom roestvorming van binnenuit is nagenoeg uitgesloten.

Bij polyesterboten zal door de laag isolatieschuim de wand stabiel worden en dus minder gauw scheuren vertonen door trillingen.

Het "wooncomfort" in de boot:

Een geïsoleerde boot zal 's avonds langer de warmte van bijv. de verwarming of van de zon overdag vasthouden.

Een boot die geïsoleerd is zal minder door directe zonnestralen worden opgewarmd zodat het langer aangenaam is tijdens erg warme dagen.

De warmte die door de motor wordt ontwikkeld zal na het isoleren van de motorruimte meer in deze ruimte blijven, de aangrenzende vertrekken en ook vloeren die in verbinding staan met deze motorruimte zullen hierdoor minder opgewarmd worden.

De hitte van de motor zal vooral bij warm weer minder in leefvertrekken komen zodat deze vertrekken aangenamer blijven.

Ook zal door het isoleren een behoorlijke geluidsisolatie optreden, wat op zich al comfortverhogend werkt.

De isolatie is onderhoudsvrij:

Naast al deze comfort verhogende zaken speelt ook nog het feit dat PUR-schuim als het eenmaal is aangebracht wel 60 jaar meegaat en dus geen onderhoud nodig heeft. Ook rotten en beschimmelen is uitgesloten.

Ook zal de isolatie waarde jaar op jaar hetzelfde blijven, zodat U door veroudering geen maatregelen hoeft te nemen.

Waarde verhoging van Uw boot:

De waarde van Uw boot zal door het isoleren om diverse redenen verhoogd worden nl:

- *De verwachte levensduur van de boot is langer door minder of geen roest- of scheurvorming.
- *Het wooncomfort is hoger door de goede afscherming van warmte en geluid vanuit de motorruimte.
- *Het verminderde onderhoud aan het staalwerk of het polyester van de boot.

Hoe gaat het isoleren van een boot in zijn werk?

Een boot wordt altijd bij de bouw van isolatie voorzien. Achteraf isoleren is problematisch in uitvoering.

Het grote voordeel van isoleren met PUR-schuim is het hechten op de wanden en de daken van dit schuim zonder dat steunende latwerk of andere constructies nodig zijn.

Bijna elke ruimte is met de spuitslang te bereiken mits de spuiters de te spuiten plek kan zien.

Het isoleren van een complete boot kan overwegend in 1 dag afgewerkt zijn. Na het isoleren kan direct worden begonnen met het verder afwerken van de boot.