

Welkom bij deze
bewonersbijeenkomst!

De Skidakwoning

Wegwijs in de toolbox
'Dakverbetering'



Gemeente Leusden



DOETANK
PUBLIEKE ONTZORGING





Rik van Berkel

DoeTank



Henriette Former

IkWilWatt

“Toekomstbestendig maken van een woning logisch en bereikbaar maken voor iedereen”



Gemeente Leusden



DOETANK
PUBLIEKE ONTZORGING



“Toekomstbestendig maken van een woning logisch en bereikbaar maken voor iedereen”

Focus: maatregelen die lastig zijn om te treffen.

Voorbeelden:

- Ventilatiesysteem in bestaande bouw
- Isoleren van je vloer zonder (toegankelijke) kruipruimte
- Vervangen van je ramen én kozijnen
- Isoleren van je dak door je dak te vervangen
- Overstappen op een warmtepomp



“Toekomstbestendig maken van een woning logisch en bereikbaar maken voor iedereen”

Focus: maatregelen die lastig zijn om te treffen.

Voorbeelden:

- Ventilatiesysteem in bestaande bouw
- Isoleren van je vloer zonder (toegankelijke) kruipruimte
- Vervangen van je ramen én kozijnen
- **Isoleren van je dak door je dak te vervangen**
- Overstappen op een warmtepomp



Waar gaan we het over hebben?

Agenda

1. De skidakwoning en het skidak
2. Wat is de toolkit en wat zit erin?
3. Ervaringsverhaal
4. Vraag & antwoord



Inzicht in de Skidakwoning

Verduurzaming van de skidakwoning: hoe pak je dat aan?



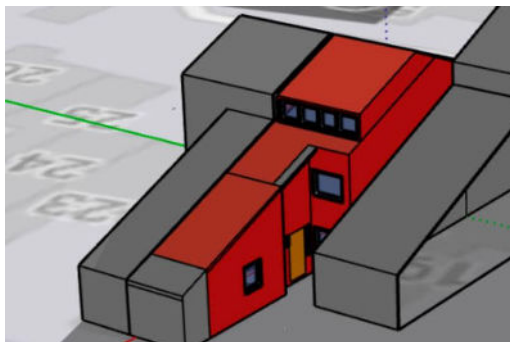
Gemeente Leusden



DOETANK
PUBLIEKE ONTZORGING

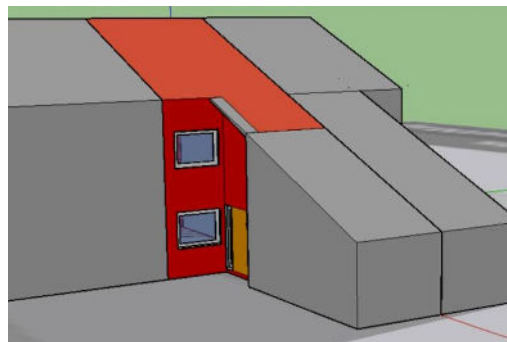


Twee skidakwoningen in Alandsbeek zijn 'gehuisfluisterd'



Grote Skidakwoning

(bijv. met keuken in voormalige garage)



Grote Skidakwoning

(met originele garage)

Dus... welke stappen kun je zetten?



Skidakwoning: Deze bouwblokken zijn de basis



Skidakwoning: Deze bouwblokken zijn de basis



Start

Inzicht & plan

1. Verkrijg inzicht door informatie op te doen over maatregelen, onderzoeken naar voorbeeld- woningen te volgen en ervaringen te delen.

2. Maak een plan en verbeter direct je huis met doe-het-zelf klussen zoals de cv-ketel naar 60 graden zetten!!

Bouwblok

Ventilatie

1. Verbeter de huidige ventilatie en pas waar mogelijk **naad en kierdichting** toe.

2. Kies voor een **modern balans ventilatiesysteem met warmteterugwinning** op een natuurlijk moment

Bouwblok

Isoleren

1. Isoleer de vloer tot minimaal de standaard (Rc 3,5~4)

2. Isoleer de spouw van voor-, achter en eventuele zij-muren tot minimaal de standaard (Rc ~ 2)

3. Vervang glas en kozijnen met HR++ glas

4. Isoleer het dak (Rc minimaal 3,5) op een natuurlijk moment

Bouwblok

Duurzaam verwarmen

1. Verbeter warmte afgifte waar nodig. Test dit door de cv-ketel op 40 graden te zetten. Niet comfortabel? Kies voor lage temperatuur radiatoren, vloer- of wandverwarming.

2. Kies voor een (hybride) warmtepomp. De meest voor hand liggende optie is Lucht-Water-Warmtepomp. Meest kansrijke plaatsing is tegen de muur.

Verbeteren skidak

Welke mogelijkheden zijn er?



Welke keuzes zijn er te maken?

Hoe past het aanpakken van het dak in mijn plan?

1. Oriëntatie van het dak
2. Onderhoud versus investeringskosten
3. Dakbeschot aan vervanging toe?
4. Dakdoorvoeren
5. Dakopbouw of dakkapel?
6. Wel/geen zonnepanelen



Welk proces hebben we doorlopen?



Jan 2022: Start met dakdaten



Mei 2022: Ontwerpsessie

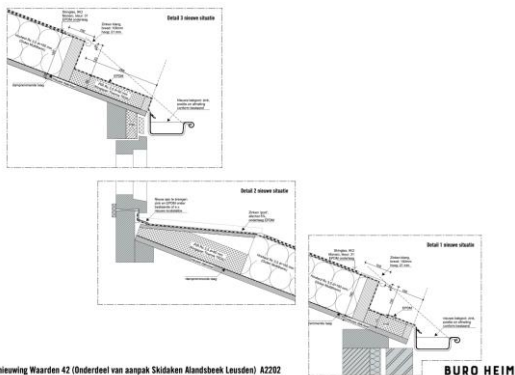


Juni 2022: Presentatie ontwerpschetsen



September 2022: Gesprek en rondleiding welstand

Welk proces hebben we doorlopen?



ArchLac - (standaard aanbouw tuinstuining Ach - Aanbouw tuinstuining 14,2m2)

Bestand Beveiken Beeld Ziekboom Venster Help

Architect: BUREAU HELLINGHETROVIC VERBORGH 2012-2 (bestelnum 09-10-1917)

Opmerking: **WERKTEKENINGEN**
1. standaard 2024/2025, zonder verlichting
2. dakvlak schuiflagen 2x=6
3. dakvlak met een helling 1:10 (max. 30°)

| Saaft van de begroting | |
|----------------------------------|----------------------------|
| Manurem: | 150,31 à 30,00 |
| Loon (L): | 5961,90 |
| Materialen: | 9742,70 |
| Materialen: | 459,55 |
| Hoofdaanwring (H4): | 10504,15 |
| Onderaanwring (O4): | 3894,05 |
| | 19948,20 |
| Algemene bouwplaatskosten (ABK): | % over (H4+O4) 0,00 |
| Verlet (V): | 0,00 % over (L) |
| Algemene bedrijfskosten (ABK): | 7,50 % over (H4+V) 1204,81 |
| A.C. over Onderaanwring: | 3,00 % over (O4) 116,92 |
| Totale kostprijs (BP): | 21269,53 |
| Renteverlet (Rv): | 0,00 % over (BP) |
| Nieuw (N): | 3,00 % over (BP-ABK) |
| Winst (W): | 0,00 % over (BP-ABK-N) |
| C.A.R. verzekering (CAR): | 0,00 % over (BP-ABK-N+R) |
| | 0,00 |
| | 0,00 |
| Totale kostprijs: | 23003,00 |
| Stelposten: | 875,00 |
| Begroting excl. BTW: | 23878,00 |
| BTW (reg): | 21,00 % |
| BTW (Lamp): | 6,00 % |
| Begroting incl. BTW: | 28694,95 |

Werktekening: **WELKTEKENINGEN**

- VERKENNINGSRICHTING
- MATRIJELVOORZIEIEN
- PROJECTSANGRADE
- STEDERMAATRIJEL
- GOEDERKAMMERS
- BOEDERVOORZIEIEN
- VLOEREN OP GRONDLAG
- PLANDERINGCONSTRUCTIES
- PAALFUNDINGEN
- BULTENWANDEN
- ERFENWANDEN
- VLOEREN
- TUAPPEN EN HELLINGEN
- DAGEN
- HOOFDORAANCONSTRUCTIES
- BULTENWANDCONSTRUCTIES
- ERFENWANDCONSTRUCTIES
- VLOERCONSTRUCTIES
- BALUSTADES EN LELINGEN
- DAGCONSTRUCTIES
- INBOUWMAATRIJEN
- BULTENWANDVERBODEN
- ERFENWANDVERBODEN
- VLOERWANDVERBODEN
- PLAFONDVERBODEN
- DAGVERBODEN
- ENERGIE-OPBERING
- WARMTE-OPBERING
- AFVOEREN
- WATER
- Stelposten:
- WARMTE-DISTRIBUTE
- GASSEN
- LIJCHTERWANDLING
- REGELING-ARMAT EN SANITAIR
- ELEKTROTECHNISCHE VOORZIEIEN
- WACHTSTROMEN
- VRIJ-LICHTING

Oktober 2022:
Uitwerking
detaillering

December 2022:
Vergunningcheck

Begin 2023:
uitwerking met
aannemer (Thijs)

Welk proces hebben we doorlopen?

■ Overleg ARK - Alandsbeek
skidakwoning alternatief ontwerp
Maandag, 17 juni · 09:30 – 10:30

📍 Huis van Leusden (t Erf 1, 3831 NA Leusden Utrecht)

👤 6 gasten
2 ja
4 in afwachting



juni 2024:
Overleg met
welstand

juli 2024:
Aangepaste
uitwerking en
vergunning
-aanvraag

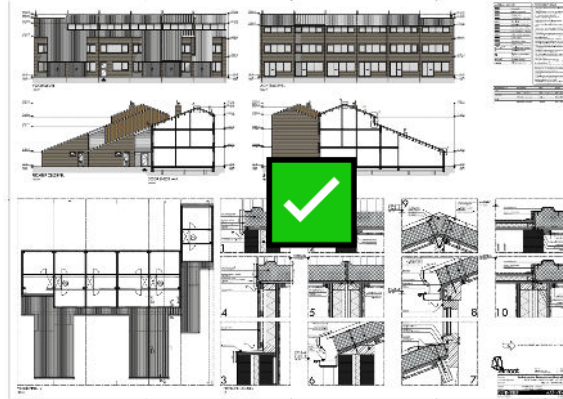
Sept 2024:
Publicatie toolkit
en bijeenkomst

Welk proces hebben we doorlopen?

■ Overleg ARK - Alandsbeek
skidakwoning alternatief ontwerp
Maandag, 17 juni · 09:30 – 10:30

📍 Huis van Leusden (t Erf 1, 3831 NA Leusden Utrecht)

👤 6 gasten
2 ja
4 in afwachting



juni 2024:
Overleg met
welstand

juli 2024:
Aangepaste
uitwerking en
vergunning
-aanvraag

Sept 2024:
Publicatie toolkit
en bijeenkomst

Two reference designs for the district:

Shingles (met PIR of Houtwol)



Trapezium (met PIR)



Hoe helpt de toolkit mij?



Gemeente Leusden



DOETANK
PUBLIEKE ONTZORGING



Doel van de toolkit

Handvatten en informatie bieden bij het vervangen van je dak




Inhoud van de toolkit:

1. Handleiding bij toolkit dakverbetering
2. Presentatieslides bewonersbijeenkomst (11-4-2024)
3. Tekeningensets referentieontwerpen
4. Hulp bij offerteaanvraag en tips
5. Stappenplan aanvraag Omgevingsvergunning
6. Vraag-antwoord document




1. Handleiding bij toolkit dakverbetering

Gemeente Leusden  DoeTank

Dakverbetering 'Skidakwoning'

Handleiding voor het gebruik van de toolkit dakverbetering



september 2024
Gemeente Leusden

Gemeente Leusden  DoeTank

1.1 Waarom deze toolkit?

In de wijk Alandsbeek staan drie woningtypen, waaronder de zogeheten 'skidakoningen'. Dit woningtype heeft een kenmerkend laag schuin dak. Veel bewoners zijn al actief met het toekomstbestendig maken en verduurzamen van hun skidakwoning. Het dak van dit type woning blijft uitgedaagd om verschillende redenen:

1. De dakbedekking van bitumen shingles is onderhoudsgevoelig en van beperkte levensduur
2. Door het aanbrengen van een pakket isolatiemateriaal aan de buitenzijde neemt het volume van het dak toe, waardoor een welstandsstoets verplicht is en omgevingsvergunning nodig is
3. Het dak vernieuwen vraagt om keuzes, die elkaar onderling beïnvloeden;
4. Het vervangen van een dak is een forse investering
5. De richtlijn "Natuurvriendelijk isoleren" kan van toepassing zijn

Wat is een toolkit

Er is al veel uit gezocht om bewoners te helpen hun skidak toekomstbestendig te renoveren en te isoleren. Die informatie is verzameld in een toolkit. 'Toolkit' betekent letterlijk 'gereedschapskist'. Alle onderdelen/tools, die een eigenaar van een skidak woning nodig heeft, zijn in deze toolkit bijeengebracht. Deze handleiding beschrijft welke onderdelen in de toolkit zijn opgenomen.

Bekijk de toolkit digitaal
De toolkit staat online via www.ikwilwatt.nl/alandsbeek/, of gebruik de QR-code.



Wat zit er in de toolkit?

- 1.1 Waarom deze toolkit
- 1.2 Informatie over het project
- 1.3 De twee ontwerpen shingles en trapeziemplaten
- 1.4 Natuurvriendelijk isoleren
- 1.5 De tekeningen set gebruiken
2. Video-opname en presentatie van de bewonersbijeenkomst 11 april '23
3. De twee dakontwerpen met de bijbehorende bouwtekeningen
4. Hulp bij offerteaanvraag en checklist
5. Stapplan aanvraag omgevingsvergunning
6. Vraag-antwoord document

Gebruik van de documentatie

De activiteiten ten behoeve van deze documentatie zijn georganiseerd door de gemeente Leusden, het Leusdense energiepakket ikWilWatt en het kennis- en leerprogramma DoeTank Publieke Ontzorging (www.doetankontzorging.nl) i.s.m. enkele bewoners en buurtactivist Alandsbeek. Hoewel er veel zorg is besteed aan de inhoud van de documentatie kunnen het kennis- en leerprogramma DoeTank Publieke Ontzorging, de gemeente Leusden noch de betrokken organisaties niet instaan voor de volledigheid, juistheid en voortdurende actualiteit ervan. Het kennis- en leerprogramma DoeTank Publieke Ontzorging aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor enige(re) directe of indirecte schade, van welke aard ook, die voortvloeit uit of in enig opzicht verband houdt met de opgeleverde documentatie. De documentatie mag niet gebruikt worden voor doeleinden anders dan het afkopen/overnemen en bouwen van het dak. Dit rapport kan en mag niet als basis dienen voor een toelate van de woning omschreven in dit rapport of vergelijkbare woningen.

Gemeente Leusden  DoeTank

1.2 Informatie over het project

Het proces in de buurt

In de loop van 2022 zocht tijdens bewonersbijeenkomsten dat veel eigenaren van skidakwoningen tegen dezelfde problemen aanlopen wanneer ze aan de slag willen gaan met het vervangen van het skidak. Als vervolg hierop is in mei van dat jaar een bewonersgroep onder begeleiding van professionals gestart met het uitzoeken van de mogelijkheden hiervoor. Diverse soorten isolatiematerialen en dakbedekkingsopties werden zijn in een ontwerpgroep onder de loep genomen, met hun materiaal-eigenschappen, toepasbaarheid, kosten en voor- en nadelen. In de zomer van 2022 zijn de twee meest kansrijke opties uitgewerkt. Deze zijn in september voorgelegd aan medewerkers van het advies team Ruimtelijke Kwaliteit (hierna: Welstand) van de gemeente Leusden en tijdens een wandeling door de wijk toegelicht. Maximaal twee soorten dakbedekking zijn in Alandsbeek toegestaan: een afwerking met bitumen shingles (in lijn met de oorspronkelijke bouw) en een dakbedekking van trapeziemplaten zoals al is gerealiseerd in de wijk op de NOM-woning. Aanstulend is de feedback verwerkt. Op 11 april 2023 zijn beide opties tijdens een informatieve bijeenkomst gepresenteerd aan de wijkbewoners. Daarna is de toolkit dakverbetering doorlopend aangepast.

Omgevingsvergunning en Welstand

Of een bepaald dakontwerp uitgewerkt kan worden hangt af van de technische en financiële haalbaarheid en tevens van het resultaat van de gemeentelijke welstandsstoets en aanvraag van de verplichte omgevingsvergunning. Door het aanbrengen van een isolatiepakket aan de buitenzijde wijzigt het volume van de woning en daarmee het aangezicht. Uitvoering mag alleen plaatsvinden wanneer de bewoner in het bezit is van een omgevingsvergunning en als de Welstandscommissie het ontwerp heeft goedgekeurd. De doorlooptijd van een vergunningsaanvraag bedraagt maximaal 8 weken en kan eenmalig met nog eens 6 weken worden verlengd.

1.3 De twee ontwerpen: shingles en trapeziemplaten

Als bewoner bepaal je zelf welk ontwerp je voor je dak kiest. De shingles variant sluit aan op de huidige situatie. De trapeziemplaten variant geeft de skidakwoning een meer moderne uitstraling. De keuze hangt af van de (technische) situatie en persoonlijke wensen. Bijvoorbeeld: investeringskosten, onderhoudskosten en levensduur, oriëntatie van het dak, of het dakbestand aan verhoging toe is, of dakdoovertrenen zijn en of er sprake is van een dakopbouw. In de toolkit is de vide van de bewonersavond met toelichting op de twee ontwerpen opgenomen, evenals de powerpointpresentatie. We adviseren [hier terug te kijken](#).



Hoe zijn we tot deze twee varianten gekomen?

De keuze voor de twee varianten is zorgvuldig tot stand gekomen. Verschillende aspecten zijn daarin meegenomen, zoals:

- Uitzetting en welstandskaders
- Isolatiematerialen en -waarden
- Typen en levensduur dakbedekking
- Plaatsing zonnepanelen
- Investeringskosten
- Onderhoudskosten
- Risico's met opbouw
- Detaillering

2. Presentatieslides + terugkijklink

Welkom bij deze bewonersbijeenkomst!

De Skidakwoning

Verzamelde inzichten en inspiratie voor je eigen plan

We beginnen straks om 19.45u



Welke opties hebben we allemaal onderzocht?

Isoleren: binnen, buiten of beiden? **Dakbedekking:** pannen, shingles of platen?

Hoe sluiten we aan op de **buren**? **Isolatiematerialen:** Minerale wol, schuimplaten of biobased?

Hoe zit het met vergunningen en welstand?

Vergunningsvrij?

✓ ✗

Vergunningsproces:

1. Voorbespreking
2. Rondleiding + informele toets
3. Formele toets

Welstandstoets

✗ ✓ ✓

2 "kansrijke" dak ontwerpen

- Beiden voldoen aan esthetische voorwaarden
 - Dun ogend dak (kernwaarde van wijk)
 - Aansluiting burens
 - Daktrim

Hoe maak je een keuze tussen beide ontwerpen?

Shingles (met PIR of Houtwol)



Trapezium (met PIR)



3. Tekeningenset: variant trapezium en shingles



Tekeningenset op maat maken met korting

| Normale situatie | | Collectief traject | |
|--|----------|--|------------|
| Laten opstellen technisch tekenwerk t.b.v. vergunningsaanvraag | > € 4000 | Op maat maken van tekeningenset voor eigen situatie o.b.v. tekeningenset (<i>zelf of via aannemer</i>) | € 500-1500 |

Legeskosten voor dakrenovatie zijn gehalveerd.



4. Tips bij opvragen offerte

Hulp bij offerteaanvraag en checklist

Bij het isoleren van het dak komt veel kijken. Wil je alleen (na)isoleren of ook de dakbedekking vervangen? Of misschien zelfs het hele dak vervangen? En door wie laat je dat dan doen? Dakisolatie is een goede oplossing voor warmte-problematiek in uw huis: te koude zolderverwarming in de winter of een te warmte in de zomer. Dakisolatie zorgt voor meer comfort en geeft een forse besparing op de energierekening. Zoals te zien in figuur 1 gaat tot wel 30% van de warmte verloren via het dak. Echter, onjuist aangebrachte dakisolatie kan problemen opleveren. Met deze brochure 'Hulp bij offerteaanvraag en checklist' geven wij tips om tot een goede offerte van een betrouwbare partij te komen.

Tip: Beoordeel een uitvoerder niet alleen op het klantcontact (bereikbaarheid, kwaliteit van offertes), maar ook op kennis, vakmanschap en ervaring. Dit kan door bijvoorbeeld door referentieprojecten op te vragen of reviews van eerdere klanten te lezen. Ook het Buurteam Alandsbeek kan met deze informatie helpen.

Dakdekker versus aannemer

Bepalen welke aanbieder je het beste van dienst kan zijn is lastig. Om de warmte- en/of lekkage problematiek van je dak op te lossen zijn soms meerdere specialisten nodig. Het lijkt voor de hand liggend dat je in eerste instantie denkt aan een dakdekker. Dit hoeft niet altijd de beste partij te zijn. We raden je aan de volgende afweging te maken:

- **Wil je alleen de dakbedekking vervangen?** Dan ben je bij een dakdekker vaak aan het juiste adres. Dakdekkers kunnen ook weer verschillende subspecialisten hebben. Op <https://www.dakdekkers.nl/> vind je informatie waar op te letten bij de keuze voor een dakdekker.
- **Let op!** [Dakdekkers.nl](https://www.dakdekkers.nl/) is geen onafhankelijke partij, maar geeft wel nuttige inhoudelijke informatie. We hebben geen ervaring met deze partij en ook niet met via deze route opgevraagde offertes.
- **Wil je het dak toekomstbestendig maken (ook) dakisolatie aan te brengen, of echt je hele dak vervangen?** Overweeg dan vooral ook een gecertificeerde aannemer, die verschillende specialisten kan samenbrengen

Een goede vraag stellen

De kwaliteit van de vraag bepaalt voor een groot deel de kwaliteit van het antwoord. Hieronder een aantal aandachtspunten:

1. **Omschrijf** bondig (kan ook mondeling), waarom wil je je dak vervangen of isoleren? Wil je je energierekening verlagen, comfort verhogen of je zolder gaan gebruiken? Context helpt de aanbieder bij het uitbrengen van een goede offerte, die past bij je wensen.
2. **Breng** vochtproblemen, lekkage en/of andere aandachtspunten onder de aandacht tijdens de woningopname van een vakspecialist.
3. **Deel** de informatie uit deze toolkit met de aanbieder.
4. **Geef** aan dat je gebruik wilt maken van de landelijke ISDE-subsidie en dat de minimale isolatiewaarde (RiD-waarde van 3,5 m² K/w) en het materiaalgebruik dus moeten aansluiten bij de voorwaarden. Vraag de aanbieder om ISDE-codes te vermeiden op de offerte en vraag om foto's voor, tijdens en na de uitvoering.
5. **Twijfel** je bij vervangen van het dak nog tussen shingles of trapeziumplaten? Bespreek dit vroegtijdig met de aanbieder.



Figuur 1. Warmteverlies per schiedel.

Hulp bij offerteaanvraag en checklist

De beste reclame is mond-tot-mond reclame

Vakspecialisten hebben niet altijd een makkelijk vindbare en moderne website. Daarom is alleen online zoeken naar de juiste partij niet altijd de beste manier.

Tip: Vraag naar ervaringen met vakspecialisten in uw omgeving, bijvoorbeeld via de buurtapp. Ga daarna pas online zoeken. Nog beter is vragen naar ervaringen van bewoners die in soortgelijke woningen wonen. Doen je buren ook mee met de dakvervanging? Dan is er vaak korting mogelijk.

Checklist voor het opvragen en beoordelen van een dakisolatie offerte



- **Hoe** je meerdere offertes? Bij 2-4 offertes kunt je de kosten en wijze van uitvoering goed vergelijken, waardoor je een meer afgewogen keuze kunt maken.
- **Is de offerte volledig?** Staan de aangeboden materialen, isolatiewaarde, ISDE codes en het afwerkingsniveau erop? Zijn de kostenposten goed uitgewerkt: arbeid en materiaalkosten? Wat is wel en niet inbegrepen?
- **Is de dakverbetering goed doordacht?** Hoe sluiten nieuwe dakdelen aan op de bestaande constructie? Is er rekening gehouden met de luchtdichtheid? En met doorvoeren voor bijvoorbeeld ventilatie of de plaatsing van zonnepanelen?
- **Check of het bedrijf ook een keurmerk heeft.** Weet u niet welke keurmerken betrouwbaar zijn? Kijk dan op <https://regionaalenergiepakket.nl/keurmerken-en-certificaten>
- **Ge referenties en reviews van het bedrijf na.** Voornamelijk ervaringen in de buurt, maar eventueel ook online recensies.
- **Is er sprake van een 'all in'-prijs of loop je het risico op veel 'meer werk'-kosten?** Maak vooraf goede afspraken over wie welk risico draagt.
- **Praktische informatie?** Wanneer start het project? Wat is de doorlooptijd? Hoe ziet oplevering eruit? Zie dit factuurende eruit!
- **Kies** een gecertificeerde aannemer op gebied van natuurvriendelijk isoleren uit de lijst van <http://www.natuurvriendelijkisoleren.nl/>. Deze houdt rekening met vleermussen, huismussen en gierzwaluwen indien ze in uw woning aanwezig zijn.

Meer informatie? Kijk op:

- <https://duurzaam.buurkrachtalandsbeek.nl/>
- <https://regionaalenergiepakket.nl/energiebesparen/dakisolatie>
- <https://www.milieu.nl/trail/nieuwsgen-besparen/dakisolatie/>
- <https://www.eigenhuis.nl/wonen/onderhoud/onderhoud-buiten/>
- <http://www.kwifwatt.nl/>



5. Stappenplan bij aanvraag offerte



Stap 1. Open de website. Deze is te bereiken via [deze link](https://omgevingswet.leusden.nl/checken?session=4d57ce1-0603-42eb-a112-f29979302286) (<https://omgevingswet.leusden.nl/checken?session=4d57ce1-0603-42eb-a112-f29979302286>)

Stap 2. Klik op Aanvraag/Melding doen. De knop is oranje.

Stap 3. Log in met DigiD

Stap 4. Nieuwe aanvraag/melding aanmaken

Naam aanvraag/melding: [\[vul je adres in\]](#)

Wilt u de omgevingsvergunning gefaseerd aanvragen? [\[vul 'Nee' in\]](#)

Projectomschrijving: [\[vul in 'Renovatie, isolatie en onderhoud van het dak'\]](#)

Stap 5. Aanvrager. Doorloop de vragenlijst.

Stap 6. 2. Locatie. Doorloop de vragenlijst.

Let op bij de vraag "Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?" [\[vul hier 'Nee' in, het betreft 1 adres\]](#)

Stap 7. 3.Werkzaamheden toevoegen.

Gebruik de optie [\["Werkzaamheden toevoegen zonder vergunningcheck te doen"\]](#).

In de grote lijst met opties kies je voor de optie [\["Overige veranderingen aan bestaande bouw"\]](#).

Klik vervolgens op ["Volgende"](#) tot de popup sluit.

Stap 8. Specificeren. We gaan nu de werkzaamheden specificeren.

Klik op de oranje knop "Specificeren", Doorloop de vragenlijst. Let op bij de volgende vragen:


Wat is er op het bouwwerk van toepassing [\["Het wordt gedeeltelijk vervangen"\]](#)

Wat gaat u bouwen [\["Aan of op het hoofdgebouw"\]](#)

Wat wordt de gebruikoppervlakte van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden. [\[geef een schatting in m2\]](#)

Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? [\[geef een schatting in m2\]](#)

Bij "Specificatie onderdeel Bouwen" vul je geen specificaties voor de materialen en kleuren in: [\[Klik onderaan op "Ja"\]](#).

Inloggen

Home**Vergunningcheck**AanvragenRegels op de kaartMaatregelen op maatMijn Omgevingsloket

Vergunningcheck

Met de Vergunningcheck controleert u snel of u voor uw werkzaamheden een vergunning moet aanvragen of melding moet doen.

[Doe de Vergunningcheck](#)

Check gedaan? Direct door naar aanvragen


Met de Vergunningcheck ziet u voor welke activiteiten u een vergunning moet aanvragen of melding moet doen.

Als u klaar bent met de Vergunningcheck, kunt u meteen beginnen aan uw aanvraag. Uw locatie en activiteiten worden dan bewaard. Dat scheelt u veel werk in de toekomst.

Vragen?

Vragen over uw vergunning of melding?
Neem contact op met uw gemeente of waterschap.

Vragen over hoe het Omgevingsloket werkt?
Kijk in het [Helpcentrum](#).



6. Vraag-antwoord document

Q & A Dakisolatie van skidakwoningen in Alandsbeek-Oost
Versie 1.0 d.d. 6 september 2024

Er zijn twee verschillende dakbedekkingen gepresenteerd in de voorbeeld-ontwerpen: (1) bitumen shingles en (2) trapeziumpanelen. Hiervoor zijn tekeningsets aanwezig in de Toolkit. Hieronder leest u antwoorden op veelgestelde vragen.

- Wat zijn bitumen shingles en wat zijn trapeziumpanelen?**
De oorspronkelijke dakbedekking van de skidak bestaat uit de voor deze daken karakteristieke grijsgekleurde bitumen shingles. Het zijn bitumeuze 'flapjes' met een gemiddelde levensduur van ongeveer 20 jaar. Ze zijn relatief gevoelig voor stormschade en naar mate ouder zijn, ook voor lekkage. Als isolatiemateriaal kun je kiezen voor PIR. In het geval van de shingles zit dit isolatiepakket 'opgesloten' tussen twee houten platen, waarop de shingles als eindafwerking worden aangebracht.
Trapeziumpanelen hebben een gladde metalen afwerking en worden in de fabriek al voorzien van PIR als isolatiemateriaal. Trapeziumpanelen worden ook wel sandwichpanelen genoemd. Een woning in Alandsbeek-Oost is voorzien van dit type dakbedekking, Kolkmeuw 23. Een dergelijk dak heeft een levensduur van ongeveer 50 jaar en is bovendien zeer geschikt voor het combineren met zonnepanelen.
- Waarom is er in de voorbeeld-ontwerpen gekozen voor shingles en trapeziumplaten en niet voor andere dakbedekking?**
Er zijn in de aanloop naar de uitwerking van de twee voorbeeld-ontwerpen meerdere bijeenkomsten geweest waarbij wijkbewoners een actieve rol hadden. In deze ontwerpgroep stonden hun woonwensen en hun ervaringen met hun woningen centraal om te komen tot het ontwerp van een geïsoleerd en duurzaam skidak. Aspecten als levensduur, materiaaleigenschappen en kosten zijn in de afweging van de uit te werken varianten meegenomen.
- Ik zou graag een groendak willen aanleggen. Kan dat ook met deze voorbeeld-ontwerpen?**
Nee. Een groendak is een zwaardere dakbedekking en kan daarom niet zomaar toegepast worden. Het voorbeeldontwerp van de shingles (al dan niet in combinatie met PIR-isolatie) biedt zeker wel een goed vertrekpunt voor een groendak. Er zijn gespecialiseerde bedrijven hiervoor. In de wijk zijn er twee voorbeelden te noemen: Waarden 50 en Goudplevier 23. Zeker ook geschikt voor het combineren met zonnepanelen.
- Er zijn twee verschillende isolatiematerialen gekozen in de voorbeeldontwerpen: 1) PIR (voor zowel het ontwerp met shingles als met trapeziumplaten en 2) houtwol (alleen voor het trapeziumplaten ontwerp). Wat is PIR en wat is houtwol?**
PIR is een kunststof isolatiemateriaal en houtwol is een natuurlijk isolatiemateriaal. De isolatiewaarden van deze materialen zijn verschillend. PIR heeft een isolatiewaarde van 3,65 bij een dikte van 8 cm, terwijl de dikte van het houtwolpakket 16 cm moet bedragen om deze isolatiewaarde te bereiken. Heb je in de zomer veel last van hitte in de vertrekken op de bovenste verdieping, dan is houtwol te verkiezen boven PIR, omdat houtwol de warmte langer buiten weet te houden.

1

Vragen:

- Wat zijn bitumen shingles en wat zijn trapeziumpanelen?
- Waarom is er in de voorbeeld-ontwerpen gekozen voor shingles en trapeziumplaten en niet voor andere dakbedekking?
- Ik zou graag een groendak willen aanleggen. Kan dat ook met deze voorbeeld-ontwerpen?
- Er zijn twee verschillende isolatiematerialen gekozen in de voorbeeldontwerpen: 1) PIR (voor zowel het ontwerp met shingles als met trapeziumplaten en 2) houtwol (alleen voor het trapeziumplaten ontwerp). Wat is PIR en wat is houtwol?
- Waarom is er in de voorbeeld ontwerpen gekozen voor PIR en houtwol en niet voor andere isolatiematerialen?



6. Vraag-antwoord document

Q & A Dakisolatie van skidakwoningen in Alandsbeek-Oost

Versie 1.0 d.d. 6 september 2024

Er zijn twee verschillende dakbedekkingen gepresenteerd in de voorbeeld-ontwerpen: 1) bitumen shingles en 2) trapeziumpanelen. Hiervoor zijn tekeningsets aanwezig in de Toolkit. Hieronder leest u antwoorden op veelgestelde vragen.

1. Wat zijn bitumen shingles en wat zijn trapeziumpanelen?

De oorspronkelijke dakbedekking van de skidakten bestaat uit de voor deze daken karakteristieke grijsgekleurde bitumen shingles. Het zijn bitumeuze 'flapjes' met een gemiddelde levensduur van ongeveer 20 jaar. Ze zijn relatief gevoelig voor stormschade en naar mate ouder zijn, ook voor lekkage. Als isolatiemateriaal kun je kiezen voor PIR. In het geval van de shingles zit dit isolatiepakket 'opgesloten' tussen twee houten platen, waarop de shingles als eindafwerking worden aangebracht.

Trapeziumpanelen hebben een gladde metalen afwerking en worden in de fabriek al voorzien van PIR als isolatiemateriaal. Trapeziumpanelen worden ook wel sandwichpanelen genoemd. Een woning in Alandsbeek-Oost is voorzien van dit type dakbedekking, Kokmeuw 23. Een dergelijk dak heeft een levensduur van ongeveer 50 jaar en is bovendien zeer geschikt voor het combineren met zonnepanelen.

2. Waarom is er in de voorbeeld-ontwerpen gekozen voor shingles en trapeziumplaten en niet voor andere dakbedekking?

Er zijn in de aanloop naar de uitwerking van de twee voorbeeld-ontwerpen meerdere bijeenkomsten geweest waarbij wijkbewoners een actieve rol hadden. In deze ontwerpgroep stonden hun woonwensen en hun ervaringen met hun woningen centraal om te komen tot het ontwerp van een geïsoleerd en duurzaam skidak. Aspecten als levensduur, materiaaleigenschappen en kosten zijn in de afweging van de uit te werken varianten meegenomen.

3. Ik zou graag een groendak willen aanleggen. Kan dat ook met deze voorbeeld-ontwerpen?

Nee. Een groendak is een zwaardere dakbedekking en kan daarom niet zomaar toegepast worden. Het voorbeeldontwerp van de shingles (al dan niet in combinatie met PIR-isolatie) biedt zeker wel een goed vertrekpunt voor een groendak. Er zijn gespecialiseerde bedrijven hiervoor. In de wijk zijn er twee voorbeelden te noemen: Waarden 50 en Goudplevier 23. Zeker ook geschikt voor het combineren met zonnepanelen.

4. Er zijn twee verschillende isolatiematerialen gekozen in de voorbeeldontwerpen: 1) PIR (voor zowel het ontwerp met shingles als met trapeziumplaten en 2) houtwol (alleen voor het trapeziumplaten ontwerp). Wat is PIR en wat is houtwol?

PIR is een kunststof isolatiemateriaal en houtwol is een natuurlijk isolatiemateriaal. De isolatiewaarden van deze materialen zijn verschillend. PIR heeft een isolatiewaarde van 3,65 bij een dikte van 8 cm, terwijl de dikte van het houtwolpakket 16 cm moet bedragen om deze isolatiewaarde te bereiken. Heb je in de zomer veel last van hitte in de vertrekken op de bovenste verdieping, dan is houtwol te verkiezen boven PIR, omdat houtwol de warmte langer buiten weet te houden.

1

Vragen:

- Ik zou graag zonnepanelen willen op mijn skidak. Kan dat ook bij deze voorbeeld-ontwerpen?
- De twee voorbeeld-ontwerpen hebben dakisolatie aan de buitenkant. Kan ik mijn dak vanaf de binnenkant isoleren?
- Waar moet ik rekening mee houden als er vleermuizen en/of vogels in mijn dak wonen?
- Heb ik een vergunning nodig als ik gebruik maak van de voorbeeld-ontwerpen?
- Is er subsidie mogelijk voor het isoleren van mijn dak?



Processtappen

**Oriënteren en
toolkit
doornemen**

**Keuze variant en
eisen en wensen
bepalen**
*(eventueel: advies
+ ervaringen
ophalen)*

Offerte

Vergunning

**Uitvoering en
ISDE aanvragen**



Ervaringsverhaal Thijs

Vraag-antwoord sessie



Gemeente Leusden



DOETANK
PUBLIEKE ONTZORGING





Bedankt voor uw aanwezigheid!

1. Zijn niet al uw vragen beantwoord?

Geen zorgen: mail naar info@ikwilwatt.nl

2. Toolkit & de presentatie

Verschijnen op de website van

www.ikwilwatt.nl



Marktpartij vinden en goede vragen stellen

- Benader aanbieders en ga aan de hand van de toolkit het gesprek aan. Denk daarbij na over de belangrijke keuzes:
 - Type en dikte van isolatiemateriaal
 - Voorkeur trapezium platen vs shingles (onderhoud)
 - Dakdoorvoeren (ventilatie, zonnepanelen)
 - Budgetrestricties
- Na 'definitieve offerte' > start vergunningaanvraag



Offerte Beoordelen

- Kijk of het bedrijf **gecertificeerd** is of een **kwaliteitsverklaring** heeft.
- Als het bedrijf **garanties** biedt, kijk dan welke deze zijn.
- Check of het bedrijf aangesloten is bij een **brancheorganisatie**.
- Beoordeel **samen** en wissel informatie uit. Het Buurtteam verzamelt ervaringen en offertes en geeft inzage.
- Bekijk hoe het bedrijf overkomt op hun **website** en tijdens **contactmomenten**.



Dakisolatie: waar let ik op als ik offertes wil aanvragen?



Je bent enthousiast over dakisolatie en je wilt de stap nemen om je dak te laten isoleren. Wat bespreek je met een bedrijf en hoe beoordeel je offertes? Deze checklist helpt je om de juiste vragen te stellen en tot vergelijkbare offertes te komen.

Vorbereitung

- Hoe kies ik een bedrijf voor een adviesgesprek en offerte?
- Kan ik subsidie krijgen?

Dakisolatie kan gedaan worden door isolatiebedrijven, en door aannemers-, dakdekkers-, bouw- of klusbedrijven. Belangrijk is dat het door een vakbekwaam bedrijf wordt gedaan. Nodig minimaal twee bedrijven uit voor een vrijblijvend adviesgesprek bij jou thuis.

Het gesprek

Check vooraf of je subsidie kunt krijgen van jouw gemeente of provincie en wat de voorwaarden zijn:
www.energiesubsidiewijzer.nl

Let op: bij aannemers extra lastig om puur o.b.v. objectieve criteria kwaliteit te beoordelen.

Natuurvriendelijk Isoleren

Onder daken en in spouwmuren van woningen leven allerlei vogels en vleermuizen, vaak zonder dat u het weet.

Bij natuurvriendelijk isoleren krijgen de dieren de kans weg te vliegen vóóordat het isolatiebedrijf isoleert. Daarna zorgt het bedrijf voor nieuwe verblijfplaatsen voor de dieren.



Rol gemeente

Wet Natuurbescherming

Voor het isoleren van woningen is er normaal gesproken een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig na een jaar lang ecologisch onderzoek naar soorten in de woning (vogels en vleermuizen).

In plaats daarvan heeft de gemeente al voor heel Leusden onderzoek gedaan en gaat de gemeente voor heel Leusden een ontheffingsaanvraag indienen

Voorwaarde is:

- Dat er natuurvriendelijk geïsoleerd wordt
- Waar nodig er compenserende maatregelen worden genomen



Hoe werkt natuurvriendelijk isoleren?

De woning dient natuurvrij gemaakt te worden door:

- Het plaatsen van flappen voor openingen in de spouwmuur
- door openingen in de dakrand dicht te maken

Rekening houden met:

1. Het broedseizoen van vogels; het nest mag niet verstoord worden dus geen isolatie-maatregelen in het broedseizoen
2. De winterrust van vleermuizen; het hele jaar door isoleren mits de vogels of vleermuizen zijn vertrokken.



Stappen

1. **Kies een gecertificeerd aannemer** op de site Natuurvriendelijk Isoleren:
www.natuurvriendelijkisoleren.nl/woningeigenaar/
1. **Natuurvrij maken** = Vogels en vleermuizen kans geven te vertrekken
 - Openingen onder de dakrand dichtmaken
 - Flappen voor openingen in de spouwmuur
1. **Isoleren + andere verblijfsplaats creëren**
 - Bij isoleren kleine ruimte in spouw openlaten voor de dieren of
 - Vervangende woonruimte (nestkasten ed.)
1. **Melding**
 - Om gebruik te maken van de ontheffing van de Wet Natuurbescherming maakt het isolatiebedrijf een melding bij de gemeente



Natuurvriendelijk isoleren

Bij natuurvriendelijk isoleren krijgen **vogels en vleermuizen** de kans weg te vliegen vóórdat het isolatiebedrijf isoleert. Daarna zorgt het bedrijf voor nieuwe verblijfplaatsen voor de dieren.

www.natuurvriendelijkisoleren.nl

