

Duurzame boerderijen

Amersfoort, 10 mei 2019

Verslag



Peter van Zutphen (Boerderijenstichting Noord-Holland | Vrienden van de stolp)

Duurzame stolpenlogica

Over het verduurzamen van boerderijen

Peter van Zutphen is eigenaar van een “nul-energie”stolp en weet dus uit ervaring waarover hij het heeft. In zijn betoog staan de Noord-Hollandse stolpboerderijen centraal, maar de waarnemingen en conclusies zijn één-op-één toepasbaar op andere boerderijtypen in Nederland.

De uitgangstelling luidt: *de boerderij is van oorsprong duurzaam*. Dat kwam op twee manieren tot uitdrukking:

- door het hergebruik van (bouw)materialen uit de directe omgeving;
- door de manier waarop boeren leefden en gebruik maakten van de voor- en nadelen van de seizoenen.

Met deze uitgangstelling als leidraad, benadert de BSNH de verduurzamingsopgave vanuit verschillende invalshoeken:

- Door het delen van kennis en ervaring. Voorbeelden daarvan zijn de Community Vierkantdelers en de zgn. stolpencolleges. Ook belangrijk in dit verband is de directe advisering aan eigenaren, in samenwerking met de met de monumentenadviesgroep Groene Grachten (bijvoorbeeld de Stolpenmenukaart).
- Door samen te werken met AEN (voornamelijk inhoudelijk), met de RCE (inhoudelijk en financieel) en met het NRF (inhoudelijk, communicatief en financieel). Peter merkt op dit verband, dat de voor het agrarisch erfgoed beschikbare gelden relatief beperkt zijn, zeker als je dat vergelijkt met het agrarisch natuurbeheer (95K per jaar).

De “stolpenlogica” voor duurzaamheid is gestoeld op een aantal criteria:

- duurzame renovatie (waarmee o.m. bereikt wordt: CO2-reductie, behoud van het erfgoed, beter leef comfort, gezond binnenklimaat, minder energiekosten en, niet onbelangrijk: het behoud van de aarde van het bezit);
- hergebruik van materialen;
- riet uit de omgeving (geen import);
- het gebruik van natuurlijke materialen;
- combineren van kennis en ervaring van vroeger met de innovatieve technieken.

Peter noemt ook nog het “altijd-goed-en-goedkoop-pakket”, waarin leefstijl (de trui) en gewone maatregelen (gordijnen dicht, luiken dicht, toepassen van tochtrollen, tapan van kieren) al voor een substantiële vermindering van energieverbruik kunnen zorgen.

Een aanbeveling voor een plan van aanpak: de subsidieregeling voor het onderhoud van monumenten, de SIM, kent het meerjarig onderhoudsplan: koppel dat MJOP aan het meerjarig verduurzamingsplan (het MJVP). Een adequaat plan van aanpak voor doelmatig onderhoud en verduurzaming is bovendien gestoeld op situatie- en budgetgericht maatwerk, waarin de risico's stap voor stap worden afgewogen en aangepakt.

Tot slot schetst Peter aan de hand van drie voorbeelden waartoe een goed plan van aanpak kan leiden: de stolpenlogica in de praktijk...

Meer informatie: over de Community Vierkantdelers: community.monumenten.nl/group/12/stream;
Over De Groene Grachten: www.degroenegrachten.nl/.

Pedro Schamp (Stichting de Brabantse Boerderij)

Duurzame Brabantse boerderijen

Pedro Schamp is adviseur van Stichting de Brabantse Boerderij en heeft daarnaast zijn eigen adviesbureau 'Schamp Bouwkundig Advies'.

Pedro gaat in op het type boerderij dat voor komt in Brabant. In oorsprong komt het hal-lehuistype voor. In Brabant maakte dit type een verandering door waaruit uiteindelijk de langgevelboerderij ontstond. In veel langgevelboerderijen kom je nog sporen tegen van het oude hallehuis, zoals de constructie, de schouw, e.d. de boerderijen werden verhoogd en verlengd. Ook ontwikkelden de boerderijen zich tot T-boerderijen of krukboerderijen.

De aanpassingen zijn van belang voor het verduurzamen van de boerderijen. Ze zijn bijna nooit in één keer gebouwd. Dat zorgt er voor dat er veel verschillende muren, constructies e.d. zijn en dat maakt verduurzamen lastig. Pedro toont de verschillende typen met de diverse aanpassingen aan de boerderijen aan de hand van tekeningen en foto's van verschillende boerderijen.

Boerderijen zijn al duurzaam, maar niet comfortabel en energiezuinig.

Vanaf jaren '70 zijn er al veel woonboerderijen. Maar het isoleren is toentertijd niet goed gedaan. Dit zijn lastige boerderijen omdat er wel al veel gedaan is en er stapje voor stapje verduurzaamt is en zal worden. Beter zou zijn het geheel in één keer goed aan te pakken.

Aan de hand van een aantal voorbeelden laat Pedro zien wat je tegen komt bij herbestemming en verduurzaming. De kunst is om het beeld van buitenkant de boerderij zo goed mogelijk te behouden en de historische onderdelen aan de binnenzijden te integreren in de nieuwe situatie. Ook moet er bij een nieuwe functie extra daglicht in de boerderij komen. Hij toont een aantal oplossingen, zoals schuine dagkanten bij vensters en het gebruik van de opening van de deeldeuren.

Daarnaast laat hij enkele voorbeelden zien voor het isoleren van de kap. Afhankelijk wat je aantreft, kun je handelen. Lastig is dat je vaak moet kiezen tussen het behoud van bepaalde waarden. Als je aan de buitenzijde isoleert, is in het betreffende geval de knik in het dak verdwenen, aan de binnenzijde verdwijnen de gebinten in de isolatie.

Verder laat Pedro zien hoe de vloeren kunnen worden geïsoleerd. Hij gebruikte vaak een vrijdragende verdiepingsvloer over de gerestaureerde vloer. Leidingen kunnen er dan in worden weggewerkt. Hij laat een voorbeeld zien van hennepkalkblokken die zijn gebruikt voor de begane grondvloer ipv beton.

Pedro laat nog wat voorbeelden zien van het aanhelen en vervangen van kozijnen en deuren. Ook het inboeten van het metselwerk wordt behandeld. Natuurlijke materialen vindt hij vanzelfsprekend voor restauratie. Verder laat hij nog wat installaties zien voor

duurzame manieren van verwarmen, zoals een warmtewisselaar, buffervat, wandverwarming, gietijzeren fornuis, etc.

De stappen van verduurzamen zijn volgens Pedro: Allereerst moet de boerderij in kaart gebracht worden: inmeten, uittekenen, onderzoeken, constructief bekijken. Het is belangrijk te weten wat historisch waardevol is voordat je aan de gang gaat met een historische boerderij. Daarna het strippen van wat niet historisch waardevol is. Bij restauratie is het uitgangspunt dat historische en cultuurhistorische onderdelen behouden en restaureren. Vervolgens herinrichten met gebruik van duurzame materialen, isoleren en tochtvrij maken en duurzame installaties voor warmteopwekking installeren.

Als laatste gaat Pedro in op het hergebruiken van schuren in Brabant door verplaatsing. Dit is een project dat hij samen met Stichting de Brabantse Boerderij doet. Deze schuren kunnen op de oorspronkelijke plaats niet gehandhaafd worden en zullen worden gesloopt. Verplaatsing kan dan de redding zijn voor de schuren. Belangrijk is wel dat het type past in de omgeving qua type en context. Het verplicht verwijderen van asbest zorgt er voor dat er veel schuren worden gesloopt.

Meer informatie: www.schamp-bouwkundigadvies.nl.

Wim Nugteren (Stichting IJsselhoeven)

Zonnepanelen op boerderijen: tussen wal en schip

Er is veel aandacht voor de energietransitie. Vooral ook van particulieren wordt een en ander verwacht. Maatregelen om “gasloos” te worden zullen op grote, historische boerderijen bouwkundig erg ingrijpend én kostbaar zijn. Tegelijkertijd zijn er veel initiatieven richting grootschalige zonneparken, ook op landbouwgrond. De veelgehoorde reactie is dan: leg eerst de daken maar eens vol. De mogelijkheid om met zonnepanelen agrarische daken tot waarde te brengen, wordt ook vaak genoemd als drijvende kracht achter de gewenste asbestsanering en voorkomen van leegstand en verpaupering in het algemeen.

De praktijk van veel (woon)boerderijen blijkt weerbarstig. Waar loop je tegenaan als je een groot dak vol zou willen leggen met zonnepanelen?

- Al snel is verzwaaring van de aansluiting in de meterkast nodig. Van een gebruikelijke 3*25A aansluiting naar 3*35A kost bijvoorbeeld al ca. 700 euro per jaar extra aan vastrecht. Als je netto producent wordt (dus meer levert dan verbruikt) en je voor het surplus de kale stroomprijs ontvangt, kan dit niet uit. Dus niet een lange terugverdientijd, maar daadwerkelijk verliesgevend.
- Via de postcoderoosregeling kun je anderen laten participeren in je dak. Je benut dan ook de salderingsregeling van de deelnemers, en dus is het verdienmodel gebaseerd op de hogere stroomprijs (inclusief belastingen). Echter, voor de benodigde goedkeuring van de belastingdienst stelt de regeling nogal wat eisen aan administratie en organisatie. Feitelijk is oprichting van een energiecoöperatie nodig, en voor de meeste particulieren is dat een brug te ver.

- De regering heeft het einde van de salderingsregeling aangekondigd. Deze zal vervangen worden door een teruglever-subsidie. De hoogte en voorwaarden daarvan zijn nog onbekend. Ook is onzeker wat de veranderingen gaan betekenen voor de postcoderoosregeling.
- Sommige energieleveranciers betalen een 'bonus' als je netto energie terug levert. Bijvoorbeeld Greenchoice betaalt 11 cent/kWh in plaats van de kale marktprijs van 4 a 5 cent/kWh. Echter, dit is aan een maximum gebonden. Dus de bonus is bedoeld voor als je wat meer levert dan zelf verbruikt. Het biedt geen stimulans om je hele dak (al je daken) vol te leggen.
- Particulieren kunnen betaalde BTW op de aanschaf van zonnepanelen terug ontvangen van de belastingdienst. Minder bekend is echter dat je over de productie blijvend BTW moet gaan afdragen. Dat heeft geen praktische betekenis zolang je zonnepanelen hebt voor het eigen stroomverbruik, want dan blijf je binnen de grenzen van de 'kleine ondernemersregeling'. Maar die vrijstelling geldt niet als je al ondernemer bent, bijvoorbeeld omdat je zelfstandig werkt of inkomsten hebt uit je gebouwen (verhuur, stalling). Voor veel eigenaren van woonboerderijen zal dit het geval zijn. En de BTW-afdracht is fors, want het tarief is forfaitair en gebaseerd op de afnameprijs inclusief belastingen. Terwijl je in werkelijkheid slechts de kale terugleverprijs ontvangt.
- Het is mogelijk om zodanig op te schalen dat je voor SDE+ subsidie in aanmerking komt. Je wordt dan als het ware professioneel energieproducent. De SDE regeling is toepasbaar vanaf een bepaalde productie, maar dat minimum is wel haalbaar voor de meeste boerderijen. Wél een probleem is dat een grootverbruikersaansluiting van meer dan 3*80A vereist is. Voor enig rendement dwingen de vastrechtkosten van deze ondergrens je richting een flink aantal zonnepanelen (> 200). Maar groter probleem betreft de éénmalige aanlegkosten van een grootverbruikersaansluiting. Afhankelijk van hoe dicht je (toevallig) bij een transformatorhuisje zit, kan dat zomaar enkele tienduizenden euro's zijn.

De teleurstellende conclusie moet zijn dat je als eigenaar-bewoner niet méér zonnepanelen zou moeten installeren dan je eigen verbruik, ook al heb je meer dan genoeg dakoppervlak. Als de boerderij alleen een woonfunctie heeft, dan zal het stroomverbruik niet veel verschillen van een normaal particulier huishouden: 15 tot 20 zonnepanelen zijn dan voldoende voor het eigen verbruik.

Als de boerderij in agrarisch bedrijf is, dan is het stroomverbruik hoger en dus is het rendabel een groter aantal zonnepanelen te installeren. In veel gevallen is er dan ook al een wat zwaardere aansluiting. Maar de problematiek is verder dezelfde, dus de meeste boeren produceren ongeveer hetgeen ze verbruiken.

Dit verklaart het overheersende beeld in het buitengebied: op heel veel daken liggen géén zonnepanelen, en daar waar ze wel liggen is het vaak maar een (klein) gedeelte van het totale dak. Voor alle duidelijkheid: deze notitie richt zich niet op de daken van historische of zelfs monumentale boerderijen, maar voornamelijk op de meestal daarnaast aanwezige stallen, bewaarplaatsen, machinebergingen etc..

In het beleid lijkt de problematiek niet in beeld. In bepaald opzicht is dat ook logisch, want het is veel meer een gemiste kans dan een acuut probleem. Zo blijft het onder de radar. Het zou wenselijk zijn dit thema goed helder te krijgen bij beleidsmakers. Op z'n minst om verwachtingen te temperen (ten aanzien van zonnepanelen als drijvende kracht achter asbestsanering) en om teleurstellingen te verklaren (waarom blijven zoveel daken onbenut).

Samenvattend blijkt er een tussengroep te zijn die ten aanzien van zonnepanelen tussen wal en schip valt: te groot voor particulier, te klein voor grootzakelijk. Als particulier probleem is het te overzien: een eigenaar van een (woon)boerderij legt gewoon het aantal panelen dat correspondeert met het eigen verbruik, en daarmee is het klaar. Hooguit is er frustratie dat geen grotere bijdrage geleverd kan worden aan de energietransitie.

Vervolgens de vraag welke oplossingsrichtingen denkbaar zijn. Zolang zonnepanelen op agrarische daken gewenst zijn, hoe zou je dan de belemmeringen weg kunnen halen?

- Onderzoeken of de SDE+ regeling laagdrempeliger gemaakt kan worden of althans toegankelijk voor kleinere projecten, door de eis van een grootverbruikersaansluiting te laten vervallen. Het voorkomen van stapeling van subsidies is het argument voor deze eis, maar daar zijn andere oplossingen voor denkbaar.
- Zolang deze (nog) bestaat, proberen de postcoderoosregeling eenvoudiger te maken (opdat haalbaar voor particulieren) ofwel krachtig stimuleren dat overall energiecoöperaties zijn die de regeling uitvoeren ten behoeve van particulieren. Gemeenten zouden er op toe kunnen zien dat coöperaties deze taak ook daadwerkelijk invullen, dat ze zich niet alleen richten op de makkelijke, lucratieve projecten.
- Netto energielevering voor particulieren BTW-vrij maken, tot een bepaalde bovengrens (welke kan samenvallen met de SDE ondergrens).
- De wettelijke tarieven van de netbeheerders aanpassen: onderscheid maken in vastrechtkosten naar verbruik (afname) en productie (levering).
- Geen van deze maatregelen vergt subsidie of anderszins budget. Het is voornamelijk een kwestie van wetgeving en uitvoeringsregelgeving aanpassen. Het betreft ook geen nieuw beleid, slechts het wegwerken van een aantal praktische barrières opdat bestaand beleid tot uitvoering kan komen en leiden tot de gewenste ontwikkeling.

Meer informatie: ijsselhoeven.nl/sites/default/files/uploaded-files/01_wimnugteren_zonnepanelen_op_boerderijen_2019-01-24.pdf.

Gerard Hendrix (Stichting IJsselhoeven)

KRING LOPEN

interactief theater over de menselijke kant van duurzaamheid

Gerard doet een aankondiging de theatervoorstelling KRING LOPEN, een interactieve voorstelling over duurzaamheid, energie en landbouw. De aanleiding is dat er een aantal

gebiedsprocessen hebben plaats gevonden waarbij de betrokkenen in het gebied er geen goed gevoel bij hebben. De politiek bepaalt wat er gebeurt en de bewoners hebben het nakijken. Daarom wil hij bij de energietransitie dat dit anders gaat. Betrokkenheid is noodzakelijk. Enkele uitgangspunten zijn dat het gaat om de omgeving van het erfgoed, de leefomgeving. Beleving is belangrijker dan waardering. Mensen zijn belangrijker dan politiek. Participatie begint bij het begin. En gun elkaar de mond!

De stichting IJsselhoeven trekt het project en werkt samen met Stichting Boerengroep Wageningen. Zij organiseren het Inspringtheater. Hierdoor worden 'problemen' gespeeld. Het theater zal in het najaar 2019 lopen op meerdere locaties in de IJsselvallei en daarbuiten. Het theaterstuk zal uit drie onderdelen bestaan, te weten: We moeten (opgaven), we mogen (participatief theater vanuit vier perspectieven) en hoe dan? (wat gaan we er mee doen). Er wordt ook een boekje bij uitgegeven.

Meer informatie: ijsselhoeven.nl/nieuws-activiteiten/theatervoorstelling-kring-lopen.

Gitta op den Akker (projectleider 'In Groningen gaat het dak eraf', v/h Boerderijstichting Groningen)

Asbestsanering, kansen voor duurzaamheid?

Benut de asbestsanering als een kans. Dat is het doel van het project 'In Groningen gaat het dak eraf', een initiatief van Libau en Boerderijstichting Groningen, gefinancierd door Provincie Groningen. Aanleiding is de verplichte asbestsanering voor 2024. In Groningen ligt een groot deel van de asbest op karakteristieke agrarische schuren en monumentale boerderijen. Het betreft gebouwen die beeldbepalend zijn in het open Groninger landschap en vaak een grote cultuurhistorische waarde hebben. Kansen om bij de sanering meerwaarde te creëren door verschillende actuele vraagstukken te koppelen worden niet of nauwelijks benut.

In dit project werden ontwerpers, bedrijfsleven en kenniscentra uitgedaagd om ideeën te ontwikkelen voor innovatieve manieren van dakbedekking, met oog voor de ruimtelijke en cultuurhistorische kwaliteit. Daarbij werd tevens gezocht naar manieren waarop nieuwe daken een bijdrage kunnen leveren op het gebied van milieuvriendelijkheid, energietransitie en regionale economie. Uiteindelijk doel is het Groningse bedrijfsleven te stimuleren tot innovatie en tot daadwerkelijke productie van nieuwe dakbedekkingsmaterialen.

Fase 1: Inventarisatie, verkenning en werkatelier

De eerste fase vond plaats van april 2017-april 2018, in opdracht van de provincie Groningen. Allereerst is er een inventarisatie gemaakt van bestaande dakbedekkingsmaterialen en de belangrijkste eigenschappen. Dit resulteerde in een toegankelijk overzicht waarmee eigenaren inzicht krijgen in de bestaande materialen en nieuwe ontwikkelingen. Het rapport is zowel digitaal (www.boerderijstichtinggroningen.nl/nieuw) en www.agrarischerfgoed.nl/archief) als in gedrukte vorm beschikbaar gemaakt.

Vervolgens is een kleine marktverkenning gedaan door drie boerderij-eigenaren te bevragen naar hun wensen. Aan de hand daarvan gingen ontwerpers en bedrijven in een werkatelier met elkaar aan de slag. Dit resulteerde in twee bruikbare ideeën voor nieuwe dakmaterialen op basis van hernieuwbare grondstoffen uit de regio. Aan het einde van de dag werd een presentatie gehouden voor een groep van zo'n 25 genodigden, waaronder architecten en bouwkundigen.

Conclusies uit deze eerste fase zijn:

- Er is vraag is vanuit de markt naar alternatieve vormen van dakbedekking.
- De meerwaarde van innovatieve dakbedekking ligt op het vlak van esthetiek en ruimtelijke kwaliteit, het ontwikkelen van milieuvriendelijke en biobased materialen en regionale kansen (grondstoffen en productie in de regio). Hiervoor is samenwerking met ontwerpers en bedrijven onontbeerlijk.
- Om integrale oplossingen te bieden voor meerdere opgaves tegelijk (koppeling met energietransitie, aardbevingsbestendig bouwen) of voor het integreren van nieuwe functies in het dak zijn ook andere partijen nodig: ingenieurs, constructeurs, bouwfysici, architecten, onderzoekers. Uit die hoek is zeker interesse in zo'n aanpak.
- Er bestaat meer op dakbedekkingsgebied dan de doorsnee consument weet, ook regionaal. Hier ligt kansen voor informatievoorziening en kansen voor een betere afstemming van producenten op elkaar.

Fase 2: Verder onderzoek en testen in praktijk

Voor de vervolgfase is financiering nodig, maar tot nu toe wil geen partij trekker zijn. Hoewel asbestsanering een maatschappelijke opgave is (of zou moeten zijn), maakt niemand zich er grote zorgen over, behalve de eigenaren die de lasten dragen. Asbestsanering wordt over het hoofd gezien bij ruimtelijke opgaven en de koppeling met erfgoed. Kansen blijven daardoor onbenut. Koppel de sanering aan energietransitie, milieuvriendelijk ondernemen, versterken van ruimtelijke kwaliteit en behoud van cultureel erfgoed en creëer zo meerwaarde. Daarmee versterk je de asbestsanering als maatschappelijke opgave. En zo is een andere verdeling van de lasten goed te verantwoorden.

Meer informatie: er is een promotiefilmpje gemaakt over het project en een kort filmverslag van het werkatelier. De filmpjes zijn te zien op de website van Hogeland films die de films maakte:

- promotiefilm: www.hogelandfilms.nl/video/Groningendakeraf.html;
- verslag werkatelier: www.hogelandfilms.nl/video/werkatelier_groningendak.html

Het rapport is te vinden op www.agrarischerfgoed.nl/bestanden/In-Groningen-gaat-het-dak-erf-schermversie-DEF.pdf.
