‘Small Houses, Big Questions’ Wonen als tegenwicht van bruinkoolwinning

Marius Helten en Leonard Wertgen

TITEL	Small Houses, Big Questions
DOCENTEN	Marius Helten, Leonard Wertgen
INSTELLING	RWTH Aken, DEU
TYPE	studio
JAAR	2022-2023
CURRICULUM	twee vakken als gecombineerde studio: bachelor scriptie (semester 6) en vrij ontwerp (semester 5)
DUUR	1 semester
GROEPSGROOTTE	32
ECTS	15 (BSc), 12 (vrij ontwerp)

Toen we de kans kregen om de eerste jaargang van een onafhankelijke studio voor de nieuw opgerichte leerstoel Wonen van de RWTH in Aken te verzorgen, namen we ons voor om de verwevenheid van ecologische vraagstukken met specifieke manieren van wonen in relatie tot de woning te gaan onderzoeken.[1] We waren vooral geïnteresseerd in de dialectische relatie tussen menselijke behoeften en ecologische impact, en wilden meer weten over een type ontwerp waarbij het huis een actor wordt binnen lokale ecologische en sociale netwerken en waarbij het ook een welbepaalde levenswijze suggereert.

In het bruinkoolwinningsgebied in het landelijke Rijnland zijn de gevolgen van de op fossiele energie gebaseerde samenleving goed te zien. De winning en verbranding van bruinkool in de open groeves van Hambach, Inden en Garzweiler hebben niet alleen het landschap aangetast, maar ze hebben ook enorme gevolgen gehad voor de leefruimte van de bewoners. Sinds de jaren 1970 zijn er dorpen ontruimd en gesloopt, en elders zijn nieuwe nederzettingen gebouwd, waarbij lege percelen één voor één opgevuld worden met eengezinswoningen. Tegelijkertijd vreten graafmachines akkerland en het organisch gegroeide sociale weefsel van de regio aan. Energiebedrijven en politici staan hier tegenover activisten. Dit front van de politieke strijd over de energietransitie wordt gekenmerkt door daden van burgerlijke ongehoorzaamheid, met boomhutten en protestkampen.

Vragen over de toekomst van onze planeet zijn alomtegenwoordig, net als maatschappelijke groeperingen die willen dat mensen hun

1
De tekening *Men's Five Skins* (Wenen, 1997) van Friedensreich Hundertwasser biedt een conceptueel kader dat aansluit bij onze benadering. Dit gelaagde model, dat reikt van de natuurlijke huid van het individu (‘epidermis’) tot aan de planetaire schaal van de ‘Aardse ecologie’, stelde ons in staat om de intieme, atmosferische aspecten van bewoning en de bredere ecologische invloed van architectuur te integreren.

‘Small Houses, Big Questions’ Housing as a Counterbalance to Lignite Mining

Marius Helten and Leonard Wertgen

TITLE	Small Houses, Big Questions
TUTORS	Marius Helten, Leonard Wertgen
INSTITUTE	RWTH Aachen, DEU
TYPE	studio
YEAR	2022-2023
CURRICULUM	two courses as a combined studio: Bachelor thesis (semester 6) and free design (semester 5)
LENGTH	1 semester
GROUP SIZE	32
ECTS	15 (BSc), 12 (free design)

When given the opportunity to teach the first independent studio at the newly founded chair of Housing at RWTH Aachen, we intended to explore the interconnectedness of environmental questions with specific ways of living in relation to the house.[1] We were especially interested in the dialectic relationship of people’s needs and environmental impact and wanted to explore housing designs in which the house becomes an actor within environmental and social networks, suggesting a specific way of life.

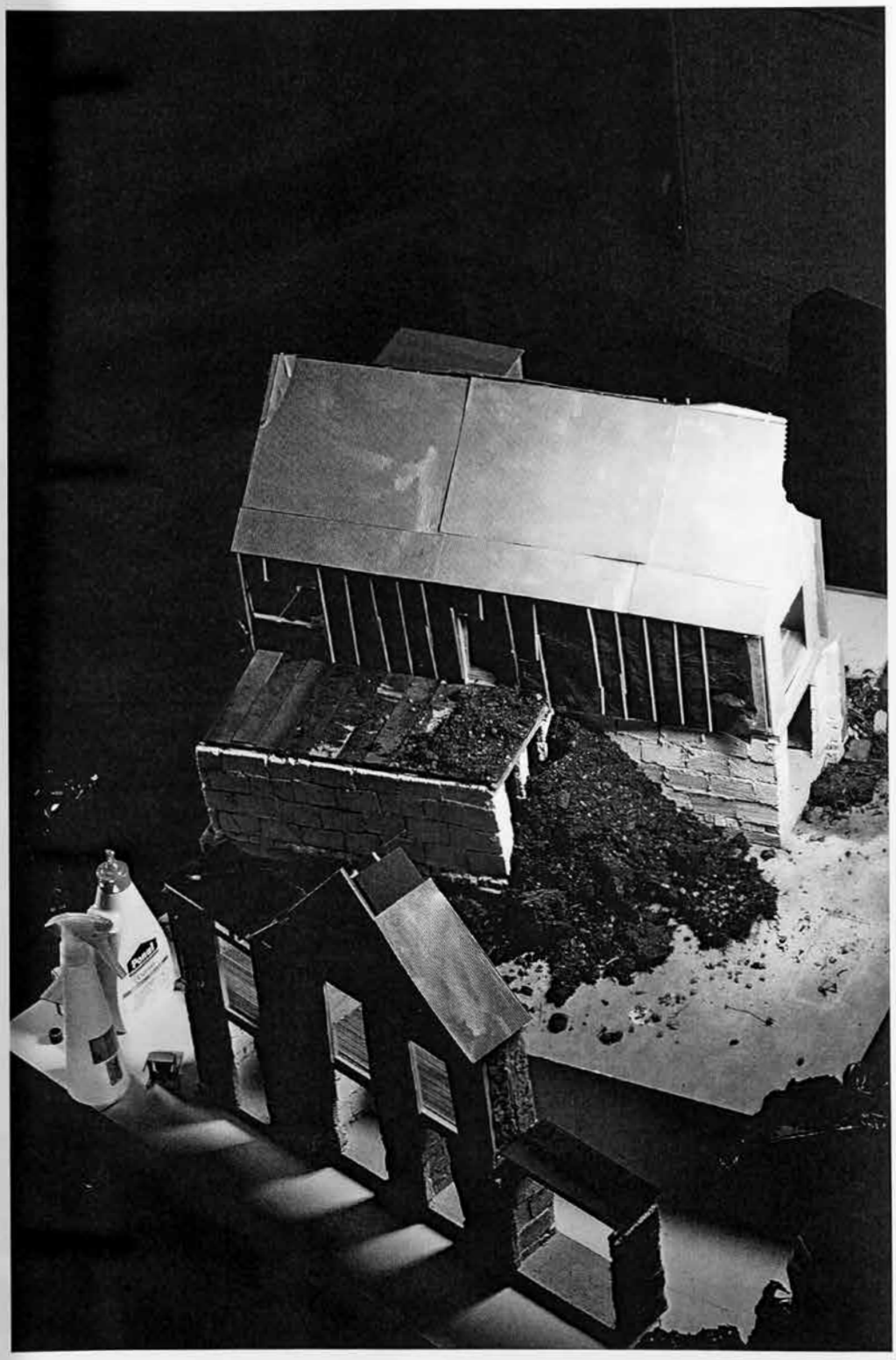
In the rural area of the Rhenish lignite mining region, the consequences of a society based on fossil energy materialize. The mining and burning of lignite in the open-cast mining areas of Hambach, Inden and Garzweiler lead not only to an encroachment on the landscape, but also to enormous effects on the living space of the inhabitants. Since the 1970s, villages have been emptied and demolished, while elsewhere new settlements are built, their empty plots filled up piece by piece with single-family houses. At the same time shovel excavators are eating away at the fields and the grown social relationships in the region. Energy companies and politicians face off against activists. The political struggle over the energy transition has its front line here in the civil disobedience of tree houses and protest camps.

Questions about the future of our planet are omnipresent, as are social movements that aim to adapt our way of life to planetary boundaries. We explored the region in collective field studies starting from inhabitants and their homes. Through analytical drawings and photographic essays, we portrayed specific ways of living in this region.

1
Friedensreich Hundertwasser’s drawing *Men’s Five Skins* (Vienna, 1997) provides a conceptual framework that resonated with our approach. This layered model, ranging from the individual’s natural skin ‘epidermis’ to the planetary scale of ‘earth ecology’, offered a way to integrate both intimate, atmospheric aspects of dwelling and the broader environmental impact of architecture.



Self-built squat piss loo, seperation toilet, Lützerath, 2022/ Zelfgebouwd hurktoilet, urinescheidend toilet, Lützerath, 2022



Finn Marcelli, Zwischenhaus, Keyenberg (Neu), 2022

levenswijze aanpassen aan de grenzen van de Aarde. We onderzochten deze regio door middel van collectieve veldstudies, waarbij we uitgingen van de bewoners en hun woningen. We hebben hun specifieke, regionale manieren van leven met behulp van analytische tekeningen en foto-essays in beeld gebracht. Deze beelden vormden een bron van kennis en inspiratie, doordat ze ons ideeën en oplossingen aanreikten. Gedurende vier weken hebben we ontruimde dorpen, nieuwe nederzettingen en het protestkamp in Lützerath onderzocht. Zo begon een uitwisseling over vormen van samenzijn en de architectonische uitdrukking daarvan. Het kamp bestond niet alleen uit tenten, boomhutten en gekraakte boerderijen, maar ook uit kleine, zelfgebouwde houten structuren met daarin specifieke woonruimten die toonbeelden van vindingrijkheid waren: zo was er een *Hock-Piss-Klo*, een toilet dat was ontworpen om urine van ontlasting te scheiden en dat toegankelijk was voor alle genders.[2]

De verschillende vormen van collectief wonen in Lützerath en gemeenschapsmodellen zoals de *Küfa* (*Küche für alle* of 'keuken voor iedereen'), leverden de inspiratie op voor een aantal ontwerpprojecten tijdens de studio. Andere studioprojecten richtten zich op het ontwerp van zelfvoorzienende woningen met moestuinen – een traditioneel concept dat is geworteld in de lokale dorpspraktijk – of op de integratie van een plantaardig zuiveringssysteem dat de bodem revitaliseert , om zo actief tegenwicht te bieden aan de invloed van de mijnbouw.[3] Weer een andere benadering was om aangetroffen bouwplaatsen gedeeltelijk onafgewerkt en open te laten, om bewoners te mobiliseren door te gaan met bouwen en aanpassen en aldus in te gaan tegen de conventie van een huis als een kant-en-klaar product.

Onze op ervaring gebaseerde aanpak is gericht op het ontwikkelen van een kritisch bewustzijn van ecologische en maatschappelijke dynamiek en sluit aan bij het concept 'gesitueerd leren' (*situated learning*) van Jean Lave en Étienne Wenger. Daarbij wordt 'leren' opgevat als 'de toenemende deelname aan een bepaalde praktijkgemeenschap door de totale persoon die handelt in de wereld'.[4] Wij hopen dat de in onze studio opgedane ervaringen de studenten aanmoedigen om onafhankelijke, toekomstgerichte architectonische posities in te gaan nemen – sporend, maar ook schurend met de werkelijkheid.

Vertaling: InOtherWords, Maria van Tol

2
Over ons veldonderzoek in Lützerath in oktober 2022 is nog niets gepubliceerd, maar er zijn fragmenten te vinden in: Oliver Elser et al., *Protest Architecture: Barricades, Camps, Spatial Tactics 1830-2023* (Zürich: Park Books, 2023), 288-307.

3
Gastdocent Sandra Bartoli en haar boek vormden een inspiratiebron voor het vak: Sandra Bartoli, Silvan Linden en Florian Wüst, *Licht Luft Scheiße: Archaeologies on Sustainability* (Hamburg: adocs, 2020).

4
Jean Lave en Étienne Wenger, *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation* (Cambridge: Cambridge University Press, 1991), 49.

This became a resource of knowledge and inspiration, offering its embedded ideas and solutions. Over four weeks, we researched emptied villages, new settlements, and the protest camp in Lützerath – initiating a discourse on forms of togetherness and its architectural manifestations. The camp consisted not only of tents, tree houses and squatted farms, but also of small, self-built wooden structures containing specific living spaces that were examples of ingenuity: for example, there was a *Hock-Piss-Klo*, a toilet designed to separate urine from faeces and accessible to all genders.[2]

Lützerath's diverse forms of collective living and communal models like the *Küfa* (*Küche für alle* or Kitchen-for-all) informed and inspired several design projects in the studio. Others focused on the design of self-sufficient houses, including kitchen gardens – a traditional concept rooted in the village's local practice – as well as integrating a plant-based purification system, revitalising the soil to actively counteract the influences of the mining industry.[3] Another approach was to keep existing construction sites partially unfinished and open to the environment to engage residents in a process of continuous construction and adaptation, resisting the conventions of detached houses as finished objects.

Besides a critical awareness of environmental and social dynamics, the experientiality of our approach aligns with 'situated learning' as coined by Jean Lave and Étienne Wenger, where 'learning as increasing participation in communities of practice concerns the whole person acting in the world'.[4] We hope these experiences from our studio encourage students to develop independent, future-oriented architectural positions along and in friction with realities.

2
Our fieldwork in Lützerath in October 2022 is not yet published, but excerpts can be found in: Oliver Elser et al., *Protest Architecture: Barricades, Camps, Spatial Tactics 1830-2023* (Zurich: Park Books, 2023), 288-307.

3
Guest lecturer Sandra Bartoli and her book inspired the course: Sandra Bartoli, Silvan Linden and Florian Wüst: *Licht Luft Scheiße: Archaeologies on Sustainability* (Hamburg: adocs, 2020).

4
Jean Lave and Étienne Wenger, *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation* (Cambridge: Cambridge University Press, 1991), 49.