

Gruppe Bibergeil [Liechti Graf Zumsteg Brugg | Meier Leder Architekten Baden | Schneider & Schneider Architekten Aarau | Rainer Zulauf Landschaftsarchitekt Baden]

Autoren: Gruppe Bibergeil []
Gestaltung: Daniela Valentini, Markus Busslinger
Lektorat, Korrektorat: Marion Elmer, Mirella Wepf
Druck: Druckerei Robert Hürlimann AG, Zürich

WILD!AARGAU

Stadtregion von der Landschaft aus konzipieren – Mehrwertpotenziale erkennen, bewerten und räumlich aktivieren

In einem bis Ende 2020 laufenden Forschungsprojekt des Instituts Architektur an der Fachhochschule Nordwestschweiz wird das dem Bibergeil-Konzept zugrunde liegende Prinzip des «selektiven Wachstums» untersucht und thematisch ergänzt. Hierzu werden im Raumausschnitt Lenzburg / Aargauer Seetal verschiedene Teilräume prototypisch erkundet: Welcher ökonomische, ökologische, soziale und ästhetische Mehrwert lässt sich auf Basis lokaler Eigenheiten generieren? Wie können die Teilräume sinnvoll aufgabenteilig zusammenspielen? Welche Lebensstile sind damit verbunden? Das bildhafte Projekt zeigt anhand verschiedener Annahmen zur räumlichen Entwicklung unterschiedliche Szenarien auf. Diese sollen eine qualifizierte öffentliche Diskussion möglicher Zukünfte anregen und das Bewusstsein für lokale Qualitäten und eine Raumkultur der Beteiligung und des Dialogs fördern.

Abbildungsnachweis: Estelle Ayer, Maren Bunte, David Formaz: Abb. 53, 54 | Walter Bieri, Keystone: Abb. 36 | Bildagentur Oekovision GmbH, Widen: Abb. 21 | Kurt Bouda, Neuhaus am Inn: Abb. 03 | Andi Butz: Abb. 17 | Nigel Dickinson: Abb. 13 | Céline Dietziker: Abb. 57, 59, 60 | Hans Emmenegger, Luzern: Abb. 10 | Erhard Etzlaub, Nürnberg: Abb. 02 | Roland Faesser: Abb. 01, (Titelbild) Tree House 2019, www.faesser.com | Frans II Francken, Antwerpen: Abb. 05 | Werner Friedli, Zürich: Abb. 49 | Xenia Grimm: Abb. 61 | Xenia Grimm, Charlotte Kämpf, Lena Smet: Abb. 62, 63 | Gruppe Bibergeil: Abb. 22, 23, 24, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 65, 66, 67 | Keystone: Abb. 18 | Nelson Kon: Abb. 14 | Matthäus Merian der Ältere, Basel: Abb. 40 | Walter Mittelholzer, Zürich: Abb. 16, 48 | Nicolas Puskas, Kaspar Brüttsch: Abb. 55, 56, 58 | Nico Saieh: Abb. 15 | Anja Stiehler-Patschan, Hamburg: Abb. 07 | Studio Vulkan Landschaftsarchitektur, Zürich: Abb. 08 | Team 4, London: Abb. 28 | Daniela Valentini, Zürich: Abb. 04, 06, 11, 26, 52 | Lukas Zumsteg, Windisch: Abb. 64 | Robert Zünd (1859) Kunstmuseum Luzern: Abb. 09 |

© 2020 Gruppe Bibergeil

© Texte bei den Autorinnen und Autoren

© Abbildungen bei Bildautorinnen und -autoren oder deren Rechtsnachfolgern

Die Redaktion, Autorinnen und Autoren haben sich bemüht, alle Inhaber von Urheberrechten ausfindig zu machen. Sollten dabei Fehler oder Auslassungen unterlaufen sein, werden diese bei entsprechender Benachrichtigung in der folgenden Auflage korrigiert.

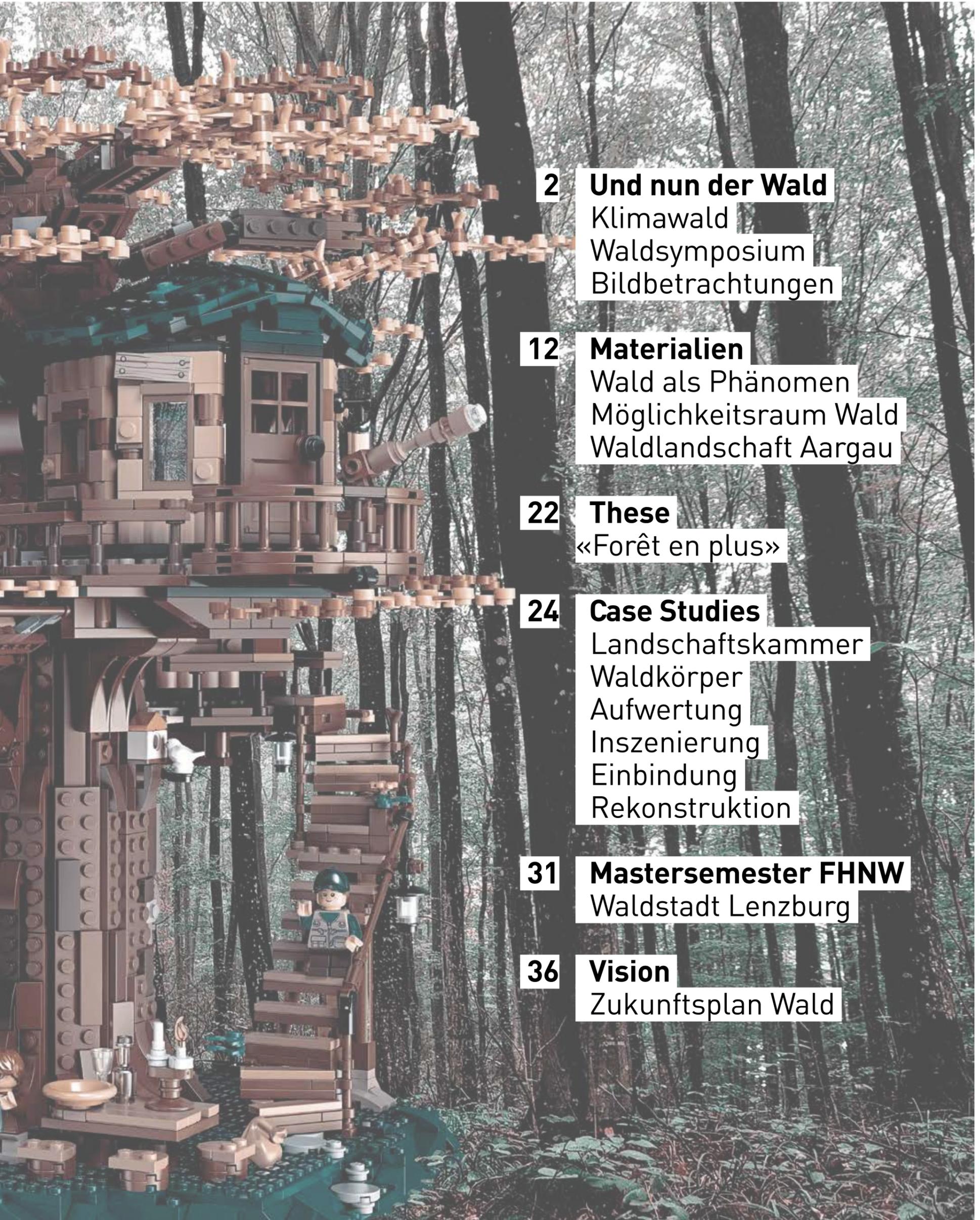


Bibergeil Anzeiger

«Forêt en plus»

08|2020 • N° 3

www.bibergeil.ch



2 Und nun der Wald

Klimawald
Waldsymposium
Bildbetrachtungen

12 Materialien

Wald als Phänomen
Möglichkeitsraum Wald
Waldlandschaft Aargau

22 These

«Forêt en plus»

24 Case Studies

Landschaftskammer
Waldkörper
Aufwertung
Inszenierung
Einbindung
Rekonstruktion

31 Mastersemester FHNW

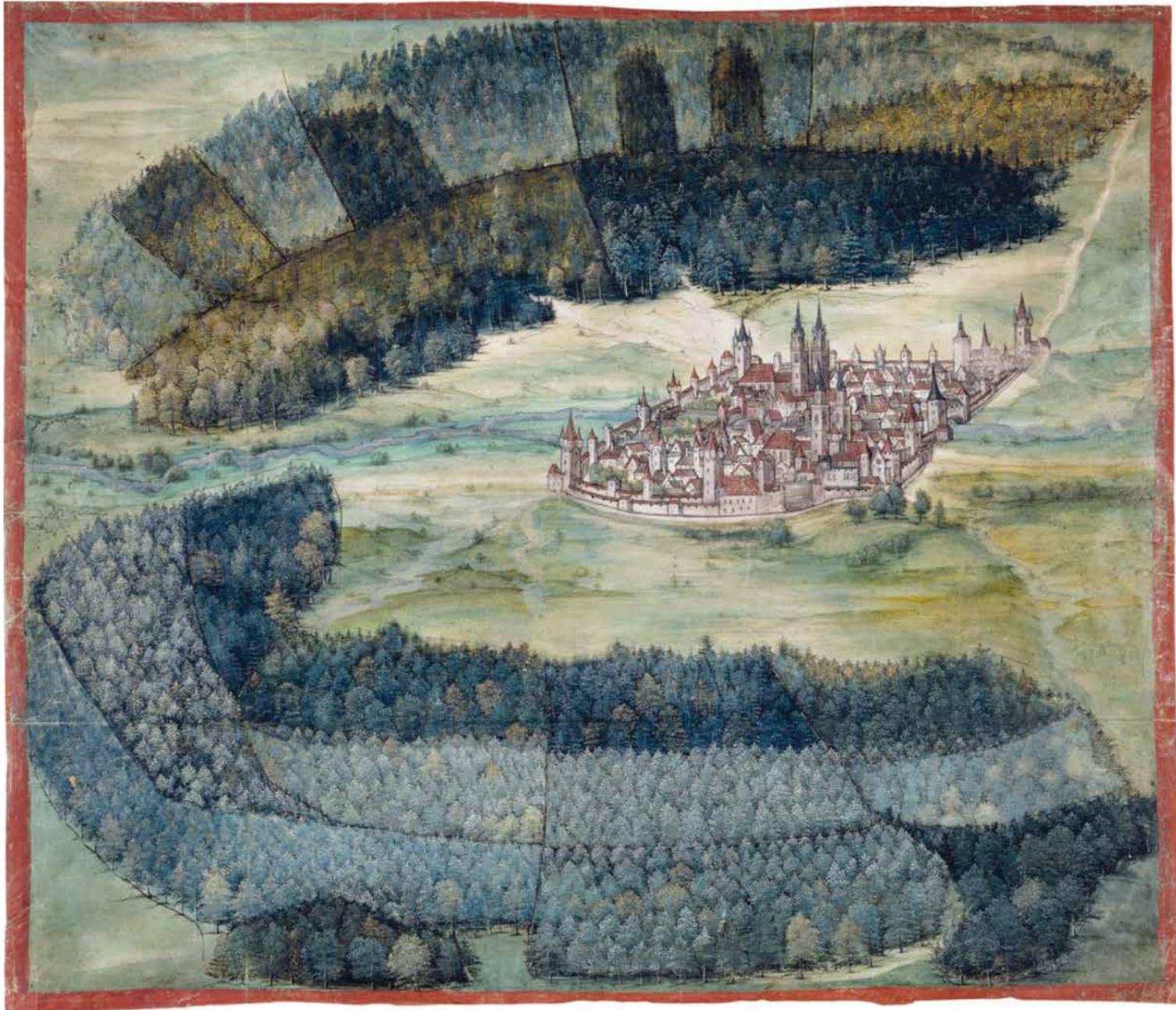
Waldstadt Lenzburg

36 Vision

Zukunftsplan Wald

Einleitung

Und nun der Wald



02

Wir brauchen einen Viertel mehr Wald im Aargau. Denn neueste Forschungsergebnisse zeigen, dass die Vergrößerung von Waldflächen zu den wirksamsten Instrumenten gegen die Klimaerwärmung zählt. So könnte der Kohlenstoffgehalt der Atmosphäre auf vorindustrielle Werte gesenkt wer-

den, wenn die globale Waldfläche um 25 Prozent vergrössert würde. Für den Aargau bedeutet dies, dass der Wald von einem Drittel auf die Hälfte des Kantonsgebietes anwachsen müsste.

Doch wohin mit dem zusätzlichen Wald? Auf diese Frage hat die Gruppe Bibergeil Antworten gesucht und

Abb. 01, Titelbild: Roland Faesser, Tree House, 2019, www.faesser.com

Abb. 02, Der Reichswald hatte eine wichtige Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt Nürnberg in Form von Bauholz und als Energielieferant. Die räumliche Disposition widerspiegelt dieses symbiotische Verhältnis von Stadt und Wald. Nürnberger Waldplan, Erhard Etzlaub, 1516, Germanisches Nationalmuseum Nürnberg.

den «Zukunftsplan Wald» entwickelt. Dieser setzt auf eine bewusst gestaltete räumliche Koexistenz von Siedlungs-, Landwirtschafts- und Waldflächen. Dies im Gegensatz zur gegenwärtigen Raumplanung mit unverrückbaren Waldgrenzen. Gemäss unserer Strategie des «selektiven Wachstums» überformen die zusätzlichen Wälder die Landschaft und stärken den Charakter unterschiedlicher Landschaftsräume im Aargau.

«Forêt en plus» bedeutet jedoch nicht bloss «mehr Wald». Es umfasst einen von gesetzlichen Restriktionen befreiten Wald mit vielfältigen, neuen Nutzungsmöglichkeiten. Damit wird realistisch was bisher undenkbar war, nämlich das Wohnen im Wald. Die Architekturabteilung der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) widmete das vergangene Mastersemester der von der Gruppe Bibergeil proklamierten «Waldstadt Lenzburg». Die Architekturstu-

dierenden untersuchten das Potenzial einer Durchdringung von Wald und Siedlung und entwarfen in ihren Projekten vielversprechende, neuartige Lebenswelten.

Der Walddiskurs wird derzeit von konservativen Kreisen dominiert. Diese Meinungshoheit will die Gruppe Bibergeil durchbrechen und den Wald neu verhandeln. So fand – ebenfalls in Zusammenarbeit mit der FHNW – im Februar 2020 ein Waldsymposium statt. Die Positionen der Referentinnen und Referenten, die hier nachzulesen sind, reichen von Waldkulturgeschichte über Waldpolitik bis zu Pocket Forests.

Und um der Schönheit des Waldes Bedeutung beizumessen, hat der Schriftsteller Michel Mettler für diese Zeitung zwei tiefsinnige Bildbetrachtungen geschrieben.



Abb. 03, Ein homogener Laubwald bedeckt die steile Bergflanke. Der Wald ist jedoch nicht nur schön anzusehen, sondern auch ein wichtiges Biotop: Wurzeln geben Halt und die Blätter Schatten. Sie verdunsten Wasser und im Holz sind Unmengen CO₂ eingelagert.

Klimawald



04

Der Tenor der Klimaforscherinnen und -forscher weltweit ist eindeutig: Um die Klimaerwärmung zu bremsen, sind umgehende Massnahmen erforderlich. Zum einen müssen wir den CO₂-Ausstoss drastisch verringern, und zum anderen gilt es, den bereits zu hohen CO₂-Gehalt der Atmosphäre zu reduzieren, indem ihr Kohlenstoff entzogen und gebunden wird.

Das Crowther Lab an der ETH Zürich ist eine interdisziplinäre wissenschaftliche Forschungsgruppe, die sich folgende Ziele gesetzt hat: ein besseres Verständnis der globalen Ökologie zu schaffen, den Verlust der Biodiversität und den Klimawandel zu verstehen und Strategien dagegen zu entwickeln. Im Sommer 2019 hat das Team in der renommierten Zeitschrift «Science» eine Studie publiziert (1), die aufzeigt, dass neue Waldpflanzungen ein enormes Potenzial bergen, um der Atmosphäre Kohlenstoff zu entziehen. Waldbäume nehmen während des Wachstums mit Hilfe von Photosynthese viel CO₂ auf. Den Kohlenstoff speichern sie in der Biomasse und im Waldboden, den Sauerstoff geben sie an die Atmosphäre zurück.

Das Crowther Lab hat weltweit eine Fläche von rund 900 Millionen Hektar eruiert, wo ausserhalb von bestehenden Siedlungen und Landwirtschaftsflächen die Anpflanzung neuer Wälder möglich wäre. Die Aufforstung dieser Flächen würde den Kohlenstoffgehalt in der Atmosphäre um zwei Drittel auf vorindustrielle Verhältnisse verringern.

Gemäss Tom Crowther, dem Leiter der Studie, sind Aufforstungen das mit Abstand effektivste Mittel, um Kohlenstoff zu binden. Darum sein einfacher Rat: Pflanz Bäume!

Die vermehrt auftretenden Hitzetage machen den Klimawandel für die Menschen bereits heute deutlich spürbar. Sie beeinträchtigen die Lebensqualität und lassen die Forderung nach Klimatisierung von Räumen aufkommen. Klimaanlage steigern jedoch den Energieverbrauch und tragen damit zusätzlich zur Erderwärmung bei. Ganz anders der Wald: Er speichert den Kohlenstoff und erzeugt durch Aufnahme und Verdunstung von Wasser kühle Luft. Kaltluftströme aus dem Wald helfen das Siedlungsgebiet vor Überhitzung zu schützen und machen Waldgebiete während der Sommerhitze zu einem angenehm kühlen Aufenthaltsort.

Der Wald ist also in zweifacher Hinsicht einer der wichtigsten Faktoren im Kampf gegen den Klimawandel. Als Kohlestoffspeicher reduziert er den globalen Treibhauseffekt, und lokal wirkt er der Überhitzung entgegen. Die Auswirkungen dieser natürlichen Prozesse zeigen die Berechnungen des Crowther Lab auf eindruckliche Weise auf.

Facts Wald global:

4600 Mio. ha Wald
3 000 000 Mio. Bäume
400 Bäume pro Person

Facts Waldpotenzial global:

+ 900 Mio. ha
entspricht + 25%
bindet 200 Gigatonnen
Kohlenstoff

(1) Jean-Francois Bastin, Yelena Finegold, Claude Garcia, Danilo Mollicone, Marcelo Rezende, Devin Routh, Constantin M. Zohner and Thomas W. Crowther, «The global tree restoration potential», in: Science, 5. Juli 2019, Vol. 365, Issue 6448, S. 76–79, DOI: 10.1126/science.aax0848.
 Abb. 04, Waldpflanzungen im Aargauer Wald.

Diskurs

Waldsymposium

Das Symposium «Wald und Siedlung im Klimawandel» fand im Februar 2020 an der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) in Muttenz statt. Es hatte zum Ziel, die zukünftige Bedeutung des Waldes für Landschaft und Siedlung aus vielfältiger Sicht zu beleuchten und dabei eine umfassende Diskussion anzustossen. Die fünf Referentinnen und Referenten beleuchteten das Thema dementsprechend aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln. Ihr Fokus reichte von kulturgeschichtlichen Aspekten über Waldpolitik bis zu Pocket Forests.

Einführung

Andreas Nütten, Dozent für Kulturlandschaft, Institut Architektur FHNW, Lukas Zumsteg, Architekt, Gruppe Bibergeil

Durch die Klimadebatte ist der Wald in den Fokus gerückt. In den Medien ist er stark präsent und wird geradezu als der grosse Heilsbringer des 21. Jahrhunderts gefeiert. Abgesehen von der bewussten Separierung von Wald und Siedlung, scheinen vor allem die Schnittpunkte der beiden Elemente interessant. Allen voran die suburbanen Gebiete, wo die ursprünglichen Grenzen allmählich verschwimmen. Sie bergen grosses Potenzial für neuartige, komfortable Lebensräume für Mensch und Natur. Wald ist in jüngster Zeit zu einem multifunktionalen Gut geworden, auf das zahlreiche Mechanismen einwirken. Seine Kapazitäten scheinen an ihre Grenzen zu stossen. Doch wie lassen sich die unterschiedlichen Ansprüche an den Wald vereinbaren? Was und wie viel vermag er zu leisten? Und wie kann man ihn besser verstehen?

Kulturgeschichte Wald

Annemarie Bucher, Kunst- und Landschaftshistorikerin Raimund Rodewald, Geschäftsleiter Stiftung Landschaftsschutz Schweiz

Wald ist die elementarste Offenbarung dessen, was wir als Natur bezeichnen. Er übt seit jeher eine Faszination auf den Menschen aus, jedoch hat sich die Beziehung zu ihm auch stark gewandelt. Die frühen Waldvölker, Kelten und Etrusker, hatten eine ehrfürchtige Haltung gegenüber dem Wald. Er wird als Pforte zu den Todesstätten, zum Dunklen, Düsteren und Mystischen verehrt. Als eigentumsloser, wilder und unbändiger Ort widerspiegelt er die psychischen Ursprünge des Menschseins und der Schöpfung selbst. Zumindest in der westlichen Kultur lässt sich eine irrationale Angst beziehungsweise eine rationale Angst und Demut vor dem Irrationalen des Waldes konstatieren. Im Verlauf der späteren Zivilisationsgeschichte verändert sich der Bezug des Menschen zum Wald jedoch grundlegend. Der Mensch macht seine Herrschaftsansprüche gegenüber der Natur geltend. Aus dem Wald wird der Forst, das unbändige Biest scheint gezähmt. Die Politik der verbrannten Erde räumt mit der Symbolbeziehung der Waldvölker auf. Ab Ende des 18. Jahrhunderts, zur Zeit der Romantik, wird das Pittoreske des Waldes wiederentdeckt. In zahlreichen Abbildungen von Arkadien spielt Wald eine zentrale Rolle. Als Teil eines Idylls, einer Sehnsuchtslandschaft, in der Wald, Mensch, Kultur, Gesang, Hirtentum und Erotik im Einklang stehen. Wald wird kitschig, überhöht und idealisiert dargestellt.

«Wir müssen uns sowohl mit einem tiefgreifenden Nutzungswandel als auch mit einem Bedeutungswandel von Natur und Landschaft auseinandersetzen.»

Annemarie Bucher



05

Heute ist von dieser Wild-Welt-Waldbeziehung des Menschen nur noch wenig übriggeblieben. Die Symbolik der frühen Waldvölker spielt nur noch während der Fasnachtszeit in Form von Bräuchen eine Rolle. Oft aber beschränkt sich der Bezug zum Wald auf eine Zimmerpflanze. Im Zuge der Klimadebatte wird der Baum zum Symbol im Kampf gegen die Klimaerwärmung. Propagiert wird: Wenn wir nur genügend Bäume pflanzen, ginge es dem Klima wieder besser. Das sind jedoch sehr technokratische Ansätze, die einen neuen, aber falschen Waldbezug fördern. Wälder sind zwar gut fürs Klima und die Biodiversität, oft aber bleibt für die Wildnis im Sinne von Arkadien kein Platz. Waldgesinnung ist eine Naturgesinnung und kann nur dort entstehen, wo es auch echten Wald gibt. Urban Forestry mit Baumtöpfen und Miniaturbäumen hat nichts mit Wald zu tun. Es gilt, die Wildnis zurück in die Stadt zu holen, auch um uns unserer Ursprünge und unserer selbst wieder bewusster zu werden.

«Für die Wildnis gibt es keinen Platz mehr. Waldleere Gebiete sind psychisch leere Gebiete des Menschen. Wir müssen uns vor allem um die grossvolumigen, gealterten Bäume sorgen.»

Raimund Rodewald

Urban Forests – Baum und Waldleistungen im Anthropozän

Andreas Bernasconi, Pan Bern AG

Während in der Schweiz Waldflächen, das heisst dem Forstrecht unterstellte Gebiete, zunehmen, schwinden die Baumflächen in den urbanen Gebieten. Das Verschwinden der Baumflächen in den Städten sollte hinterfragt werden, denn Bäume haben in den urbanen Gebieten eine wichtige Bedeutung, zum einen psychisch als Anderswelt und Gegenwelt zum Urbanen, zum anderen physisch, denn sie binden Kohlenstoffdioxid, sorgen für ein gutes Mikroklima und verbessern nachweislich die Gesundheit. Um den Wald ökonomisch besser in Wert zu setzen, wurden über vierzig Waldleistungen definiert. Diese lassen sich auf vier Teilbereiche herunterbrechen: Erstens die Versorgungsleistungen. Dazu zählen beispielsweise die Holzproduktion, das Angebot an Wild und Pilzen oder die Funktion des Waldes als Trinkwasserfilter. Zweitens die Regulierungsleistungen wie die Verbesserung der Luftqualität oder die Kohlenstoffspeicherung. Als Drittes die kulturellen Leistungen des Waldes als Landschaftsbild und als Raum zur Erholung und Entspannung. Und letztlich die Basisleistungen, die der Wald als Habitat für seltene Arten und andere genetische Ressourcen erbringt.

«Im urbanen Wald geht es nicht mehr auf. Da sind so viele zusätzliche Anliegen. Die Hoffnung ist die Urban Forestry mit neuen Partnerschaften.»

Andreas Bernasconi

Für die Förderung urbaner Baumflächen ist es von primärer Bedeutung, die Baumkronenvolumina zu erhalten und auszubauen. Hierbei spielt auch das Alter der Bäume eine zentrale Rolle, denn ältere Bäume können ein Vielfaches an Kohlenstoff speichern. Und es gilt zu verstehen, welche Bäume im urbanen Raum am besten eingesetzt werden können. Wir sind zunehmend auf eine interdisziplinäre Planung angewiesen. Auch der Mensch muss sich als Teil dieses Systems betrachten, dessen Erfahrung und Beziehung zum Wald gefördert werden soll, zum Beispiel in Waldkindergärten. Eine Sensibilisierung des Menschen zu seinem Umgang mit Wald ist essenziell, so sollte im Umkehrschluss auch hinterfragt werden, welchen Vorteil der Wald von der Stadt hat.

«Stadt, Wald und Mensch gemeinsam verstehen.»

Andreas Bernasconi



06

Historische Entwicklung der Schweizer Waldpolitik und urbane Wälder heute

Eva Lieberherr, Departement Umweltwissenschaften ETH

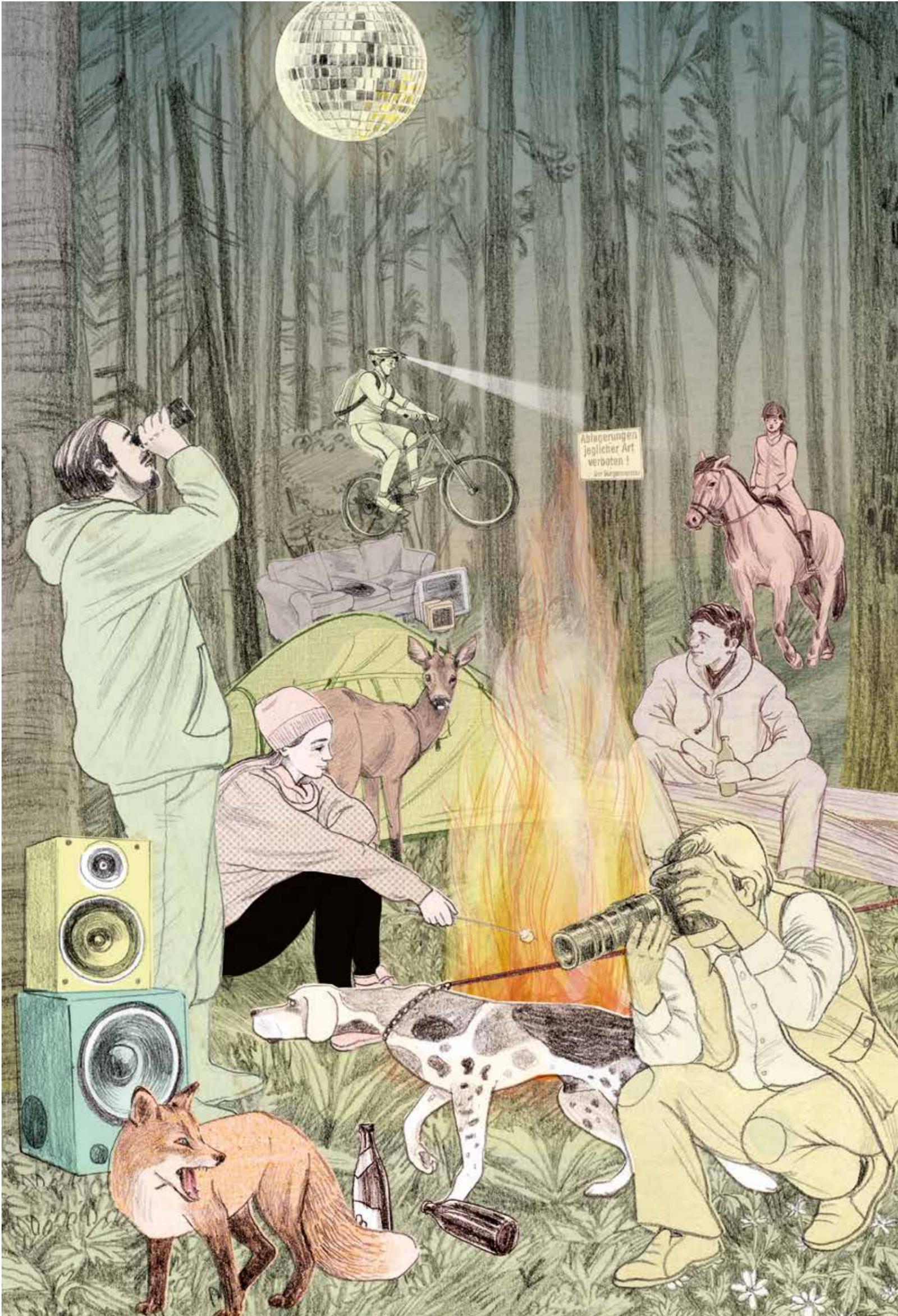
Insgesamt lässt sich in der Schweiz eine starke Wald-erhaltungspolitik feststellen. Deren Ursprünge finden sich um 1870. Der wachsende Holzbedarf des Bau- und Energiesektors führte zu weitläufig gerodeten Flächen. In der Folge kam es vermehrt zu Überschwemmungen und Lawinen. Die Politik musste reagieren und legte den Grundstein für bessere Schutzmassnahmen, die bis heute gelten. Wenn der Wald nicht nur Versorgungs- und Erholungsleistungen erbringen, sondern zusätzlich zahlreiche weitere Funktionen erfüllen soll – etwa im Bereich Grundwasserschutz –, dann gerät er in Bedrängnis. Der Wettbewerb um den Wald scheint lanciert. Die Ansprüche an den Wald sind äusserst vielfältig. Doch niemand will für die neuartigen Funktionsleistungen des Waldes bezahlen. Früher war das einfacher, die Holzproduktion warf mehr Geld ab.

«Der Wettbewerb um den Wald geht weiter. Gerade im urbanen und periurbanen Raum. Das geltende Waldgesetz ist jedoch nicht für solche Gebiete geeignet.»

Eva Lieberherr

Heute stellt sich die Frage, wie stark reguliert werden soll. Das Waldgesetz, das in seiner ursprünglichen Form nur wenig zulässt, widerspricht den heutigen multifunktionalen Ansprüchen an den Wald. Eine gewisse Flexibilisierung wäre nötig. Die Entwicklung urbaner und suburbaner Waldflächen erfordert neue Planungsprozesse und eine adäquate Koordination auf politischer Ebene. Die Schwierigkeit besteht darin, dass beim Wald sehr unterschiedliche Arten von Gesetzgebungen zusammenkommen. Zuerst das Eigentums- und Besitzrecht. Ein

Waldsymposium



07

Abb. 07, Wald multifunktional: Meditationsraum, Action-Arena, Naturmuseum, Fitnesscenter, Abenteuerspielplatz und Outdoor-Disco.

Drittel der Schweizer Waldflächen befinden sich in Privatbesitz. Weil sich vier Fünftel der Grundwasserschutzzonen im Wald befinden, ist die Waldpolitik auch stark von der Wasserpolitik abhängig. Eine Regelung über Querschnittspolitiken ist nicht ganz einfach. So ist Raumpolitik zwar ein wichtiger Bestandteil der Waldpolitik, die sich wehrt, dass der Wald zur Ausgleichsfläche degradiert wird. Die Waldpolitik will verständlicherweise ihre Kompetenzen behalten.

Inwiefern soll also eine grössere Abstimmung zwischen Wald, Planung und Natur und Landschaftskonzepten stattfinden? Soll dabei die Gemeindeautonomie in Frage gestellt werden? Wenn beispielsweise periurbaner Wald über Gemeindegrenzen hinauswächst, braucht es eine neue Ebene der Regulierung. Ein möglicher Ansatz könnte eine Fragmentierung sein, die natürliche Ressourcen auf unterschiedlichen Ebenen reguliert. Bisher haben die Gemeinden in ihrem Hoheits- und Verantwortungsbereich ihr Gemeindegebiet beplant, in Zukunft aber wird die Planung in grösseren Zusammenhängen, das heisst in funktionalen Räumen, zunehmend wichtiger. Die Dimension und die Intensität der Multifunktionalität gilt es, für diese Räume zu bestimmen.

«Was ist die richtige Dimension funktionaler Räume? In der Schweiz scheint es zu kleine und zu grosse Raumgefässe zu geben.»

Eva Lieberherr



08

The woods in the city

Robin Winogrand, Landschaftsarchitektin, Studio Vulkan

Ein spannendes Beispiel für suburbane Planung findet sich in einer Naturschutzzone neben dem Flughafen Zürich. Hier soll ein Park entstehen. Das Vorhaben ist relativ kontrovers, wenn man an geltende Waldgesetze denkt, denn es sind kaum Eingriffe erlaubt. Es gilt, die Spielräume auszuloten, Widersprüche und Bedingungen umzudenken, umzudrehen und sie gestalterisch in Erfahrungen und Erlebnisse zu transferieren.

«Wie kann man sich im heutigen, immer mehr verdichteten Stadtraum verlieren? Im Wald gibt es kein Vorne, kein Hinten, links oder rechts, keine räumliche Hierarchie. Diese Eigenschaft ist ein Beitrag dazu»

Robin Winogrand

Der Ort des Circle Park ist bezeichnend für die Konfrontation von Siedlung und Wald und die damit einhergehenden Schwierigkeiten in der Planung. Die Kollision und die Reibung der beiden gegensätzlichen Welten nimmt auch der Entwurf von Studio Vulkan auf. Der etwa vier Dekaden alte Wald ist stark verwachsen, scheint undurchdringbar und ohne räumliche, optische Qualitäten. Der Hauptgedanke des Projekts war es, einen Park zu gestalten, in dem man sich verliert und in dem man immer wieder versucht ist, stehenzubleiben, zu verweilen und zu sich selbst und der Natur zu finden. Das Auslichten und Bearbeiten der Vegetation soll Erfahrungen und Erlebnisse erzeugen. Ohne festgelegte Wege und ohne Hierarchien in der Raumbildung. Das Projekt greift hierfür gewisse Aspekte der Romantik – so etwa das Irrationale – auf und versucht, einen Ort zu schaffen, in dem man eintauchen und der Hektik des überaus dynamischen, urbanen Umfelds eine Zeit lang entfliehen kann.

«Was wir heute Landschaft nennen, ist meist eine standardisierte, technologisierte Landschaft als Ressource, ohne eigene Stimme. Urban Forests, geben der Landschaft ihre eigene, kräftige Stimme zurück.»

Robin Winogrand

Abb. 08, The Circle, Flughafen Zürich, Studio Vulkan Landschaftsarchitektur, Zürich.

Michel Mettler

Bildbetrachtungen

Einkehren. Da steht er, der Junge, am Übergang, wo bergendes Dunkel lockt. Er schaut hinein und geht in Gedanken noch einmal die Wege, die er von den Gängen mit der Mutter her kennt. Ein teilbares Dunkel herrscht dort, anders als im Schlaf, wo er aus Träumen hochschreckt und allein ausharren muss, bis der Lichtschein unter der Tür ihn aus dem Mummenschanz der Nachtbilder befreit – aus dem, was die Fantasie in seinem Kopf anzettelt. Das Dunkel hier ist anders: Der Mutter und ihm vorbehalten, fängt es den Blick mit seiner stillen Lebendigkeit. Und in der Mitte, wo zwischen Gezweig der Himmel aufscheint, *lichtet* es sich. Ein Wort, das ihn beschäftigt. Der Junge weiss, an das Grün-in-Grün gewöhnt sich der Blick schnell, bald ist es so selbstverständlich begehbar wie ehemals die sonnige Wiesenseligkeit. Dieses Dunkel *ist* nicht grün, es *grünt*, so wie an manchen Tagen der Himmel blaut. Und es lockt mit Reichtümern, denen nachzugehen ist: Fährten, Wildwechseln, Blatthänden. Ähnlich wie auf jenem Rousseau-Bild über der Anrichte, aus dessen Lianendunkel die Raubkatzenaugen so naiv-rund herausleuchten.

Sie streifen durchs Unterholz. Die Mutter erklärt ihm die Baumarten, ihre Symbolik bei den Ahnen. Sie lenkt seinen Blick auf Bruthöhle und Fuchsbau, löst morsche Borkenstücke vom Stamm und lässt ihn darunter die wunderlichen Wege des Holzwurms sehen. Gewährt das Erdreich einen Blick in den Untergrund, schärft sie seine

Sinne für die Verwitterungsformen des Kalks. »Der Blick kann ausruhen hier«, sagte sie einmal. Dazu schien ihre Hand die Blätterdächer zu streifen, zärtlich. Da meinte er zu erkennen, wie ihr Blick sich als Hauskätzchen zusammenrollte, um in die Dunkelheit einzukehren; um zu *verweilen*, wie es in Gedichten heisst.

Später hat sie ihm die sozialen Ordnungen im Ameisenhaufen gezeigt und den Schlaf der weiss eingesponnenen Larven. Ihre Försterhose, der Beerenkorb und in der Umhängetasche die kleine Schaufel bedeuten, dass jeder Pfad durch dieses Grün ein Lehrpfad ist, gebahnt, um Zusammenhänge zu erhellen – die Wurzeln dessen, was er schon zu kennen meint; die Grundlagen, auf denen es ruht; seine Wandlungen im Lauf der Erdgeschichte.

In diese inneren Waldzusammenhänge kehrt der Blick des Jungen jetzt von aussen ein: Er sieht das Licht, wie es ins Unterholz fällt, als sollten die Blätterschwingen zur Nahbarkeit erweckt werden. Als spräche das Grün eine Einladung aus: »Komm, öffne unseren Vorhang, er ist nur zum Schein gezogen, und komm herein!« So wie auf Wanderungen das *Einkehren* in der Wirtschaft etwas ist, das wegführt vom Gleissen der Routen und Pläne, hinein in einen Raum, der dem Nachleuchten des Tages vorbehalten ist.

09

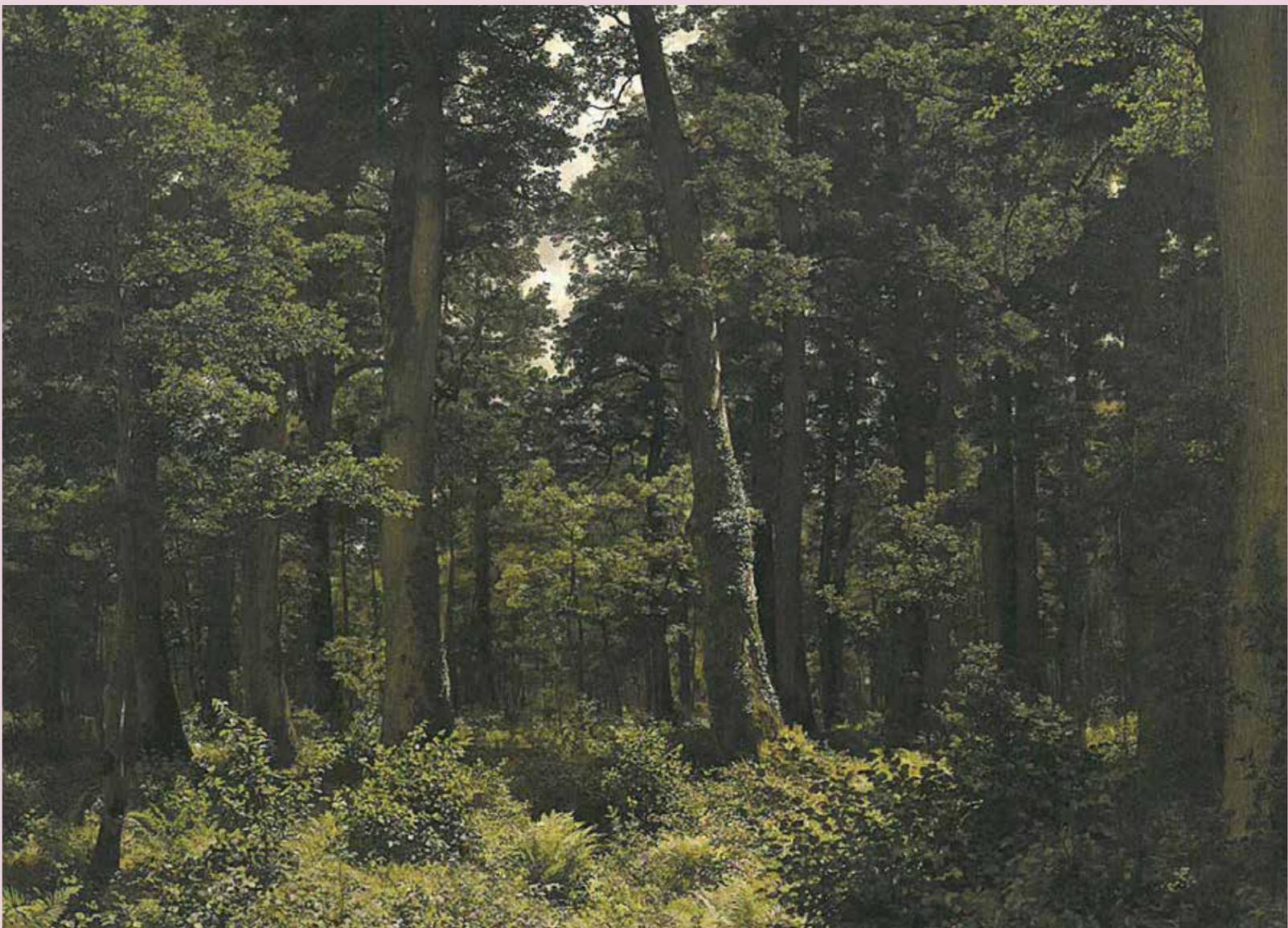
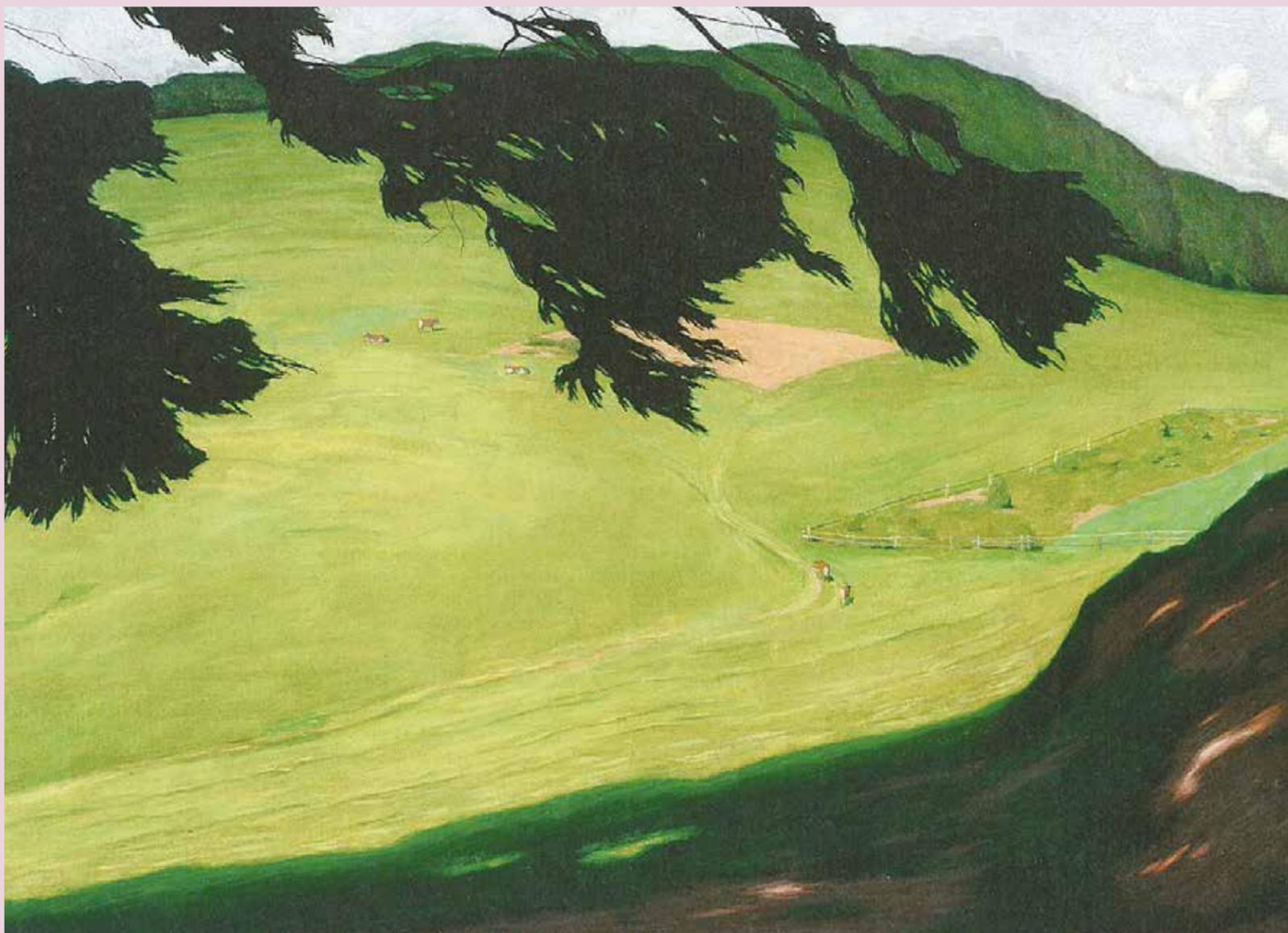


Abb. 09, Eichwald, Robert Zünd, 1859, Kunstmuseum Luzern.



10

Beschirmt. Wieder ist er hochgestiegen zu der Stelle, wo das Blätterdach Schatten spendet, und hat sich umgewandt. Der Junge will dahin zurückschauen, woher er kommt, über das geformte Land hinweg. Beschirmt von Grün, will er eine Weile hier am Übergang bleiben, doch hineingehen nicht; obwohl die Kühle ihn auch diesmal soghaft lockt. Angst hat er nicht mehr – die Zeit, als Waldmärchenbilder ihn schreckten, ist vorbei. Mit leiser Scham erinnert er sich, wie er einst den Wolf vor sich wählte und im Hintergrund zwischen den Eichenstämmen das gehäkelte Schlafhäubchen der Grossmutter. Alles ausgestanden. Doch bis heute sind diese Schattenwege den Gängen mit der Mutter vorbehalten. Nur um den Weitblick zu geniessen, ist er wieder hergekommen an den Ort, wo er einst mit zerkratzten Waden aus dem Unterholz trat. Schon länger hat er bemerkt, dass das sommerliche Dorf anders anmutet von hier, wenn die Kühle über den Nacken streicht. Seltsam stickig kommt ihm vor, was ein Nachbar unlängst *Siedlungsbrei* nannte. Über diesem Wort hat er sich den lieben Gott vorgestellt, wie er seinen Löffel ins Dorf steckt und missmutig das Gesicht verzieht.

Sichtbar würden die Häuser erst, wenn er den Blick talauswärts lenkte, den Geländefurchen folgend nach links, wo bald die ersten Dächer auftauchten. Zunächst reicht ihm aber das flutende Wiesengrün. Er überlässt seinen Blick der Strömung. Sobald er sich im Dorf unten selber sieht, als Spielfigur, stellt sich dieses Puppenstuben-Gefühl ein: Er mit anderen Männchen, vor der Molke- rei, auf dem Schulweg, dem Fussballplatz... Je länger man so unverwandt unter seinesgleichen lebt, desto mehr wird

die Betriebsamkeit zu einem Gefäss ohne Rand. Wer sich nur an das Grau der Strassen hielte, könnte ohne Unterbruch das Land durchqueren. Darauf sind die Politiker stolz. Hier oben sieht der Junge, wie himmelweit dieses Schulbankdrücken, Rasenmähen, Einkaufen und das, was die Mutter kürzlich *Wohnwelt* nannte, umfassen ist von etwas Grösserem. Und die Menschen in den asiatischen Städten, von denen er gestern gelesen hat? Während die Grillen ihr Werk tun, führt er sich vor Augen, dass es dort gerade umgekehrt aussieht: die Parks sind grüne Inseln im Grau, so wie hier das Dorf einen grauen Klecks bildet im Flickenteppich der Wiesen, Äcker und Wälder.

Wenn er nur leicht die Augen zusammenkneift, beginnt das Licht durchs Wiesengrün zu fliessen, und der Abstand zum Gegrummel des Talgrunds nimmt zu. Das Wollen und Müssen lässt von ihm ab, in den Ohren verebbt das Rauschen des Tages, und der Grillenstaat übernimmt die Lufthoheit. Würde er dieses Wort schon kennen, so sagte er jetzt vielleicht: »Ich fühle mich beschirmt.«

Michel Mettler, geboren 1966 in Aarau, lebt als Autor und Herausgeber in Klingnau. Nach Theaterarbeiten erschien 2006 sein Roman *Die Spange* (Suhrkamp Verlag). 2009 erschien *Der Blick aus dem Bild* mit Meditationen über Gemälde (Insel Verlag). 2010/2011 war er Gastprofessor am Collegium Helveticum der ETH in Zürich. Zuletzt gab er im Frühjahr 2020 gemeinsam mit Reto Sorg den Sammelband *Dunkelkammern* heraus (Suhrkamp Verlag).

Abb. 10, Sonnige Weide, Hans Emmenegger, 1904, Eigentum der Schweizerischen Eidgenossenschaft, Bundesamt für Kultur, Bern.

Wald als Phänomen

Das Faszinierende am Wald ist seine Vielschichtigkeit. Kaum ein anderes Element unserer Landschaft vereint eine solche Dichte an Bedeutungen, historischen Bezügen, Naturwerten, Raumwirkungen und Atmosphären, die sich fortlaufend wandeln.

Der Wald spielt in der Geschichte der Menschheit eine prägende Rolle. Die verschiedenen Kulturen entwickelten jeweils sehr spezifische Vorstellungen von Wald und identifizierten sich auf unterschiedlichste Art und Weise mit ihm. Das fand seinen Niederschlag in der bildenden Kunst, der Literatur (1) und in Legenden und Märchen, die von Generation zu Generation weitergegeben wurden. Dabei war die Sicht auf den Wald immer von der gesellschaftlichen Befindlichkeit geprägt. Sodass die jeweilige Vorstellung von Wald ebenso viel über den Verfasser und sein Umfeld verrät wie über den Wald selbst.

«Wie man in den Wald hineinruft, so schallt es heraus», sagt eine Redensart. Der Wald kann als eigentlicher Spiegel der Gesellschaft bezeichnet werden.

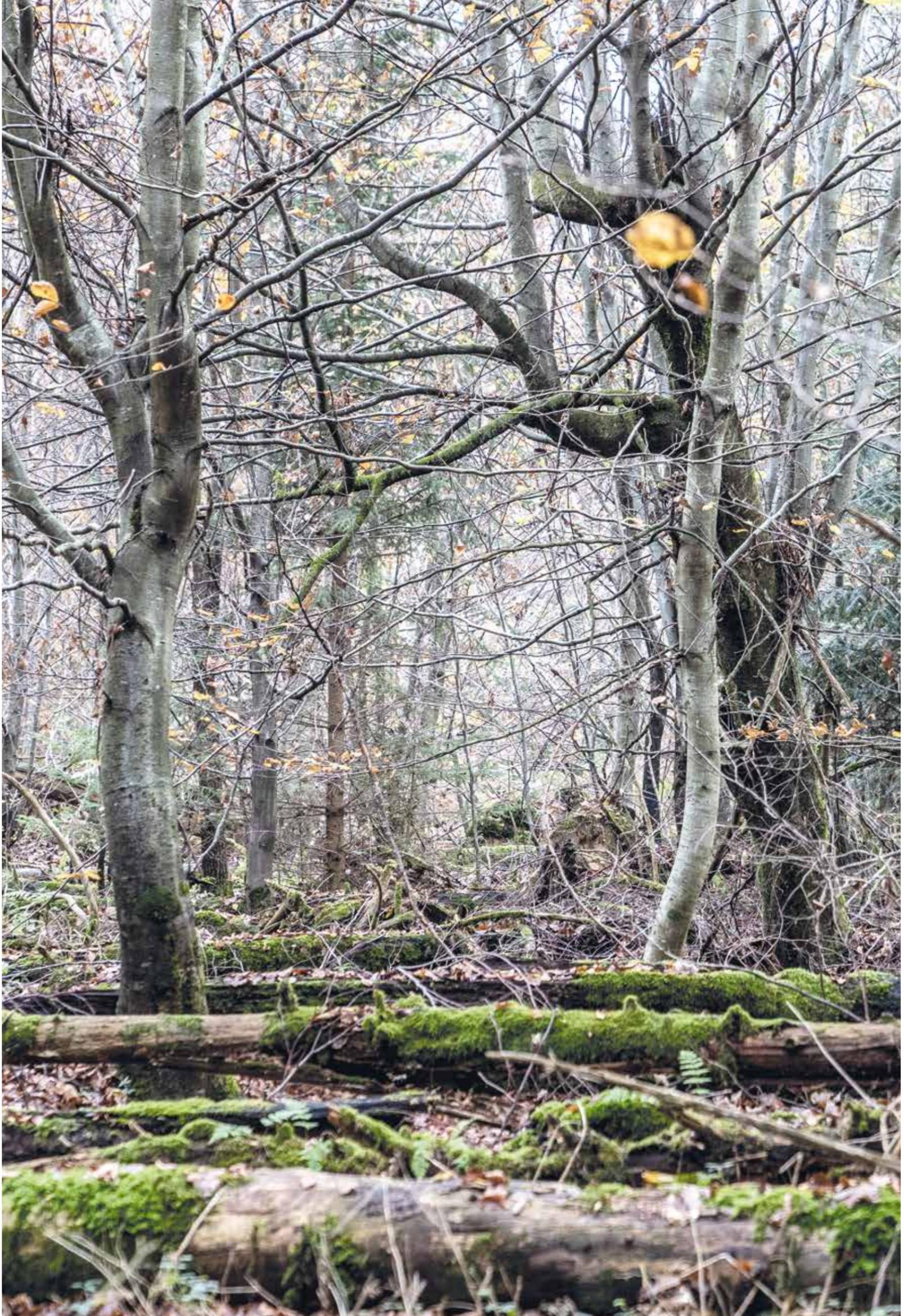
Diese Dichte auf der Ebene der Bedeutungen wiederholt sich bei den Naturwerten. Peter Wohlleben hat in seinem Bestseller «Das geheime Leben der Bäume» (2) das biologische und soziale Zusammenwirken der Waldlebewesen eindrücklich beschrieben. Dass die Summe dieser im Verborgenen ablaufenden biochemischen Prozesse im globalen Massstab so wirkungsvoll ist, vervollständigt die Faszination für das Ökosystem Wald. Die Vernetzung zahlloser einzelner Wesen und ihr symbiotisches Zusammenwirken könnten als Sinnbild für eine global vernetzte Gesellschaft dienen, wo nicht Eigennutz, sondern Kooperation das Zusammenleben prägt. Ähnlich wie Stadt verdichtete Zivilisation darstellt, könnte man Wald als verdichtete Natur bezeichnen.

Raum- und Farbwirkung des Waldes wandeln sich im Lauf der Jahreszeiten fundamental. Im Sommer taucht man in ein grünes Meer aus Blättern ein, während einen im Winter ein vom kargen Geäst gebildetes Liniengeflecht umspinnt.

Wald als räumliche Struktur stellt eine eigene Kategorie dar, die in der Architektur nicht existiert. Er ist weder Aussen- noch Innenraum. Man ist zwar im Freien, und es gibt keine Begrenzung. Gleichwohl fühlt man sich aufgehoben im endlosen Raum. Wir erfahren Wald als besetzte Leere.

Das einzelne Element des Waldes ist der Baum. Ein Wesen, das sich sowohl im Raum über der Erde als auch im Untergrund ausbreitet. Die Krone, gebildet durch das Geäst, wächst dem Licht entgegen und dehnt sich aus, um möglichst viel davon einzufangen. Etwas Vergleichbares geschieht unter der Erde. Das fein verzweigte Wurzelwerk durchdringt das Erdreich, um möglichst viel Wasser und Nährstoffe aufzunehmen. Diese Fähigkeit des Baumes, räumlich zu agieren und den Raum in Beschlag zu nehmen, verleiht ihm geradezu architektonische Dimensionen.

So spielt der räumlich-architektonische Aspekt des Baumes denn auch im architektonischen Konzept der Urhütte eine Rolle, das auf den römischen Architekten und Ingenieur Vitruv zurückgeht. Dieses idealisierte Prinzip des Naturhauses entfaltete vor allem in der Architekturtheorie des 18. Jahrhunderts seine Wirkung. Auf dem Frontispiz von Marc-Antoine Laugier's «Essai sur l'architecture» findet sich eine allegorisierte Darstellung der vitruvianischen Urhütte. Der tempelartige Bau besteht aus vier Bäumen, die als Säulen ein aus weiteren Holzstämmen gebildetes Dach tragen.



11

Abb. 11, Habsburger Wald: Noch zeugen verrottende Stämme von den Auswirkungen des Sturms Lothar. Über ihnen schließen sich langsam die Kronen der natürlich nachwachsenden Bäume. Wald ist ein dynamisches Landschaftselement. Über Naturereignisse hinaus ist er durch Bewirtschaftung und Nutzungen einem dauernden Wandel unterworfen.

Möglichkeitsraum Wald



Als einzige frei begehbare Landschaft wird der Wald für Freizeitaktivitäten und zur Erholung genutzt. Während sich der Siedlungsraum verdichtet, dient der Wald sozusagen als Ventil für Naturhungrige, Erholungssuchende und Sportbegeisterte. Indes: Die vermeintliche Natur hat sich hierzulande längst zur Kulturlandschaft entwickelt.

Neben Wander- und Spazierwegen, Biketrails und Vitaparcours finden sich im Wald auch Seilparks und andere Freizeitangebote. Landesweit sind in den letzten Jahren auch zahlreiche Waldfriedhöfe entstanden. Während traditionelle religiöse Rituale immer weniger als sinnstiftend empfunden werden, hat der Wald als mythischer Ort eine neue Funktion erhalten. Ein weiteres modernes Phänomen sind Waldkindergärten, wo die Kleinsten in der vermeintlich natürlichen Landschaft erste spielerische Erfahrungen als Vorbereitung auf die Schule machen.

Seit jeher dient der Wald den Menschen als Lebensraum. Bis heute sind ursprüngliche Formen der Besiedlung des Walds erhalten geblieben. Als wäre ein Riesen-Ufo im grünen Meer gelandet – so sieht das Dorf der Yanomami-Indianer von oben aus: Im Grenzgebiet von Brasilien und Venezuela schliessen sich ihre Hütten mitten im dichten Regenwald zu einem Ring zusammen. Dieser schafft einen grossen Platz und bildet die Grenze zwischen aussen und innen, zwischen Natur und Kultur. Der Wald ist die Lebensgrundlage der Dorfgemeinschaft und liefert ihr Baumaterial, Nahrung und Medizin.

Auch in unseren Breitengraden gab es bis vor nicht allzu langer Zeit ein vergleichbares Bild: Seengen auf einem Luftbild von 1925 zeigt ein Dorf von Bäumen umgeben. Obwohl es sich um Obstbäume handelt, scheint es, als läge Seengen inmitten des Waldes.

12
13
14

Abb. 12, Siedlung «Onkel Toms Hütte», 1926-31, Berlin Zehlendorf.
Architekten: Bruno Taut, Hugo Häring und Otto Rudolf Salvisberg.
Abb. 13, Gemeinschaftshaus der Yanomami, die runden Hofhäuser bieten einem ganzen Familienclan Unterkunft und können bis zu 80 Meter Durchmesser erreichen.

Abb. 14, Casa de Vidro, Lina Bo Bardi, 1951, Sao Paulo.

Wohnen im Wald ist keine Neuerfindung. Die unmittelbare Nähe zur Natur – das förmlich in sie eingebettet sein – spricht die Sinne an. Bis heute ist dies eine attraktive Wohnform mit hoher Anziehungskraft.

Natur und Architektur durchdringen sich im Glashaus der brasilianischen Architektin Lina Bo Bardi in der Nähe von São Paulo auf beispielhafte Weise. Das Haus schwebt über dem Waldboden, ein Baum wächst durch das Atrium, und die filigranen, grünen Stützen tragen zusammen mit einer transparenten Treppe dazu bei, dass das Haus mit dem Wald praktisch verschmilzt. Der Urwald ist im komplett verglasten Wohnraum omnipräsent.



15

Die Hügellage würde den Blick in die Weite ermöglichen und trotzdem wird ihm derjenige in den Wald vorgezogen.

Auch Alvar Aalto verzichtete bei seinem Sommerhaus im finnischen Muuratsalo darauf, die Aussicht auf den See zu zelebrieren. Der Winkelbau und zwei Wände mit präzise gesetzten Öffnungen umschließen einen Hof. Dieser bildet das Zentrum des Wohnhauses inmitten des nordischen Fichtenwaldes.



16

Möglichkeitsraum Wald



17
18
19



20



Abb. 17, Waldweide, Graubünden.
Abb. 18, Sigi-Ville, Vorschlag einer Waldstadt für Zürich, Sigmund Widmer.
Abb. 19, Waldgarten und Permakultur in den Tropen. Der Wald wird zum Anbau von Nahrungsmittel gebraucht.
Abb. 20, Feriendorf Eni, Edoardo Gellner, Borca di Cadore, 1954-1963.

Das Feriendorf ENI in den Dolomiten, geplant vom Architekten Edoardo Gellner, sollte den Städtern aller Schichten Ferien in den Alpen und Erholung in der Sommerfrische ermöglichen. Die minimalen Holzhäuser sind in den Wald und die Topografie eingebettet und leuchten rot aus den Bäumen.

In der Siedlung «Onkel Toms Hütte», angrenzend an den Grunewald in Berlin, wurde der bestehende Kiefernwald in das städtebauliche Konzept einbezogen: Die langen, gebogenen Häuserzeilen mit ihrer klaren Formensprache des Neuen Bauens liegen perfekt im Halbschatten der grossen Föhren.

Die Waldstadt «Sigi-Ville», benannt nach dem damaligen Stadtpräsident von Zürich, wurde nie realisiert. Mit einem riesigen Hochausriegel im Wald oberhalb von Zürich sollte die Wohnungsnot in den 1970er-Jahren gelindert werden. In einer viereinhalb Kilometer langen Waldschneise hätten 80 000 bis 100 000 Menschen in Türmen von sechzig bis hundert Metern Höhe wohnen sollen.

Einen ebenso gigantischen Eingriff des Menschen in den Wald verkörpert der Steinbruch Gabenkopf oberhalb von Villigen. Er ist zwar nur aus der Vogelperspektive sichtbar, zeugt aber dennoch auf beeindruckende Weise von der wirtschaftlichen Nutzung des Waldes durch den Menschen, die sich nicht nur auf die Holzproduktion beschränkt.

Sogar die Fleisch- und Milchproduktion könnte vermehrt in den Wald verlegt werden – mit extensiver Viehhaltung auf Waldweiden. Ebenso der Früchte- und Gemüseanbau: Die Permakultur-Bewegung hat zum

Ziel, nachhaltige Ökosysteme nach dem Vorbild der Natur zu schaffen. Im Gegensatz zum industriellen Ackerbau sollen Lebensmittel so in geschlossenen Kreisläufen produziert werden.

Wohnen im Wald und landwirtschaftliche Nutzung sowie weitere Freizeitnutzungen stehen im Konflikt zum heutigen Waldgesetz. Die Wälder und ihre Nutzung sind in der Schweiz starken Regeln unterworfen. So sind die Grenzen des Waldes klar festgelegt, nur in Ausnahmefällen kann Waldfläche gerodet und einer anderen Nutzung zugeführt werden. Im Gegenzug müssen jedoch immer andernorts Ersatzflächen aufgeforstet werden. Alles drängt in den Wald, neue Nutzungen kommen hinzu, und der Lebensraum von Pflanzen und Tieren wird zusehends eingeschränkt oder gar gefährdet. Dem System Wald droht der Kollaps.

Was aber wäre, wenn neuer, zusätzlicher Wald entstehen und die bisherigen, arg strapazierten Bestände entlasten würde? Dieser ausserhalb der gesetzlich festgelegten Flächen liegende Wald wäre frei von gesetzlichen Bestimmungen aller Art. Hier wären all diese Tätigkeiten, die den Bedürfnissen des Menschen entsprechen, möglich – ohne dass ein Konflikt mit dem Waldgesetz entstünde.

Wo könnte dieser Wald entstehen? Ginge der Fleischkonsum zurück, würden deutlich weniger Flächen für den Futteranbau benötigt. Auf dem so freigespielten Boden könnte neuer Wald angepflanzt werden. Dieser Wald würde das Klima verbessern, zusätzliches CO₂ binden und Raum für verschiedenste Nutzungen bieten.



21

Abb. 21, Steinbruch Gabenkopf, Villigen.

Materialien

Waldlandschaft Aargau

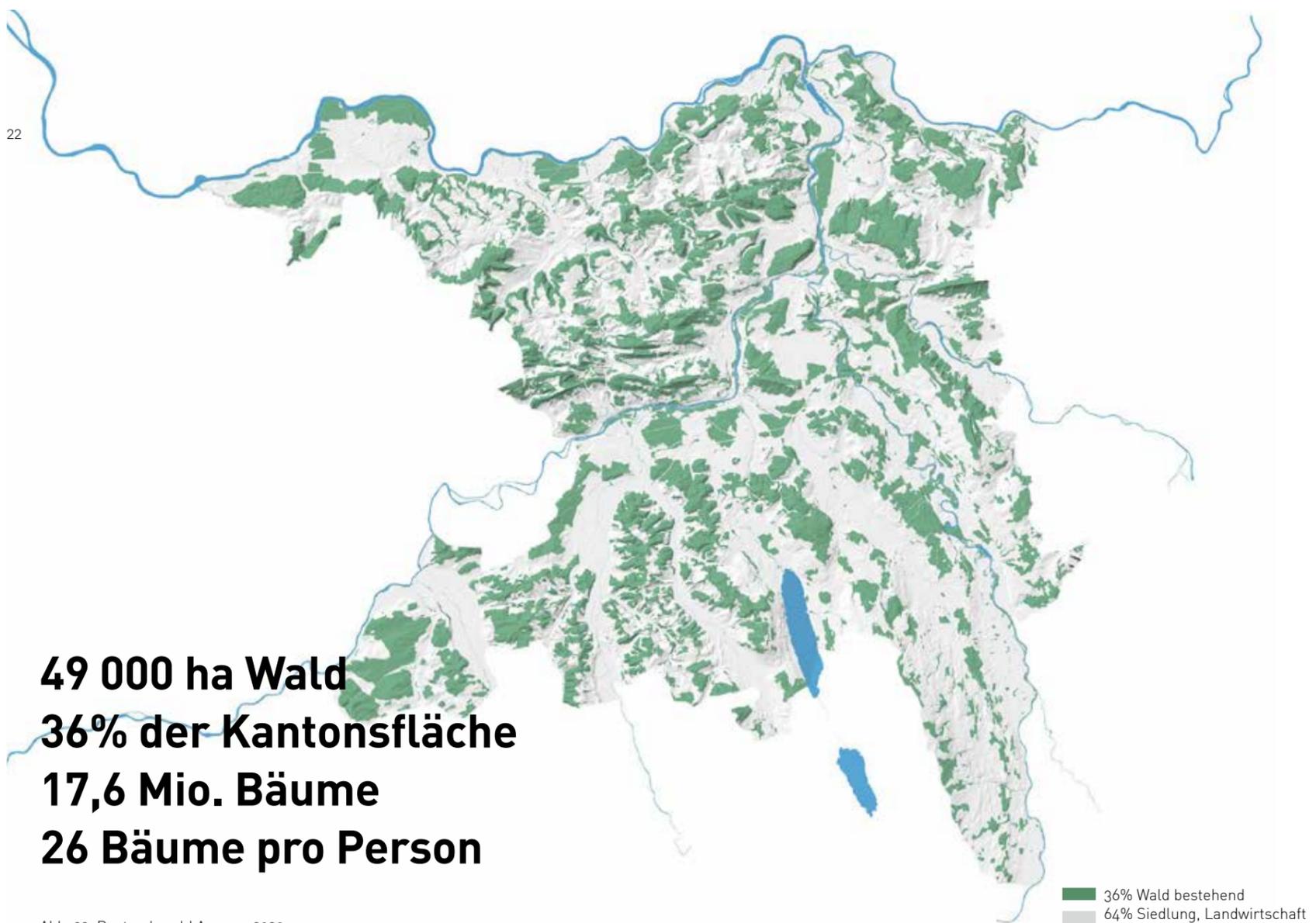
36 Prozent der Fläche des Kantons Aargau sind bewaldet. Das ist etwas mehr als der durchschnittliche Waldanteil der Schweiz, der einen Drittel beträgt. Global gesehen sind rund dreissig Prozent der Landoberfläche bewaldet. Durch Abholzung, Brandrodungen oder Waldbrände nimmt die globale Waldfläche fortlaufend ab. In der Schweiz nimmt die Waldfläche jedoch zu. Dies vor allem in den Voralpen, wo Landwirtschaftsland aufgegeben und vom Wald zurückerobert wird. Im Mittelland bleibt die Fläche konstant.

Im Aargau sind ungefähr sechzig Prozent der Wälder Laub- und Mischwälder und vierzig Prozent Nadelwälder. Der häufigste Baum ist die Buche, gefolgt von der Fichte. Der Anteil der Laubbäume nimmt kontinuierlich zu; sie vertragen die Klimaerwärmung besser. 16 Prozent der Waldfläche im Aargau sind heute als Naturreservate mit erhöhter Biodiversität ausgeschieden.

Der Wald wurde durch Siedlung und Landwirtschaft im-

mer mehr aus den gut nutzbaren Lagen verdrängt und besteht heute aus vielen, teilweise isolierten Waldinseln.

Wald und Landschaft stehen immer in einem Verhältnis zueinander. Wald kann eine Topografie überhöhen, indem er die Hügelkuppen besetzt, oder egalisieren, wenn er den Talboden füllt. Wald begleitet Landschaftselemente wie Flüsse oder Bäche und zeichnet diese dreidimensional im Raum nach. Wald kann Landschaftskammern fassen oder voneinander trennen. Besonders in flachem Terrain prägt er Landschaftsräume massgeblich. Das Mass der Bewaldung kann dabei variieren. Nebst ganzflächigem Wald finden sich mit Lichtungen durchsetzte Wälder, Waldflecken oder Waldfinger in der offenen Landschaft. Die Morphologie des Waldes hat in der Regel etwas mit der Topografie und der Bewirtschaftung des Terrains zu tun.



23

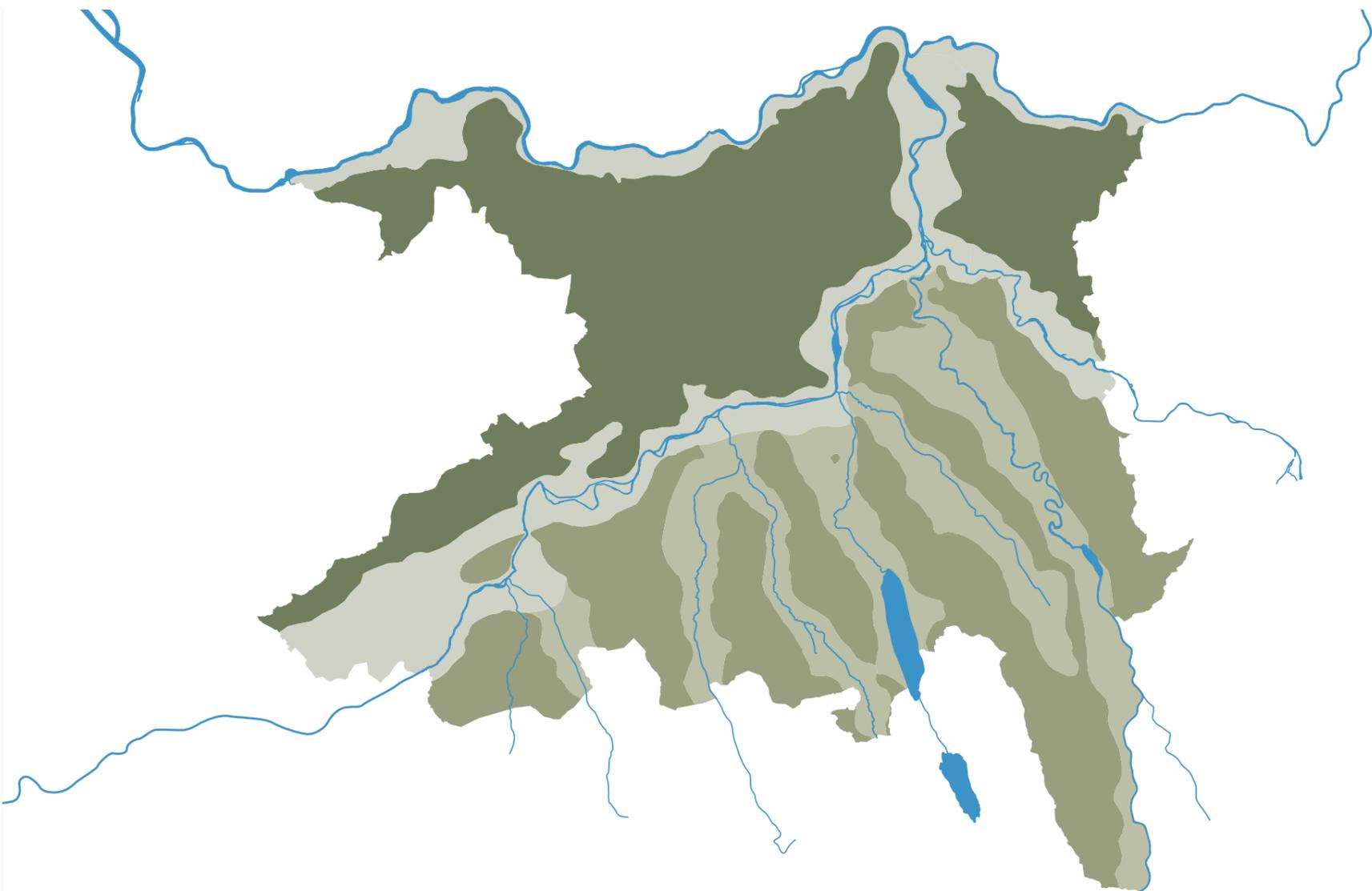


- 36% Waldlandschaft Bestand
- 20% Siedlung und unproduktive Flächen
- 44% Landwirtschaft

Im Aargau bildet der Wald die landschaftliche Gliederung ab, die vom Aaretal, den davon abgehenden, von Bergrücken gesäumten Südtälern und den Jurahöhen im Norden geprägt ist. In diesen unterschiedlichen Landschaftstypen weisen die Wälder jeweils eine spezifische Morphologie auf.

So wechseln sich im Aaretal grössere und kleinere Waldstücke mit den Siedlungen ab und verbinden sich linear entlang des Flusslaufes miteinander. Die Wälder der Südtäler besetzen die Bergrücken, überhöhen die Topografie und trennen die Talschaften voneinander. Kleinere Seitentäler kerben sich in die Waldrücken hinein. Im südlichen Teil der Jurahöhen finden sich bewaldete Grate durchsetzt mit kleinteiligen Lichtungen und mit steilen felsigen Abgründen dazwischen. Im nördlichen Jura folgt der Wald den Bergflanken und fasst die zerklüfteten Landschaftskammern.

24



- Jurahöhen
- Aaretal
- Südtäler
- Bergrücken

Abb. 23, Bodennutzung im Kanton Aargau, Stand 2018.
Abb. 24, Landschaftsräume im Aargau.

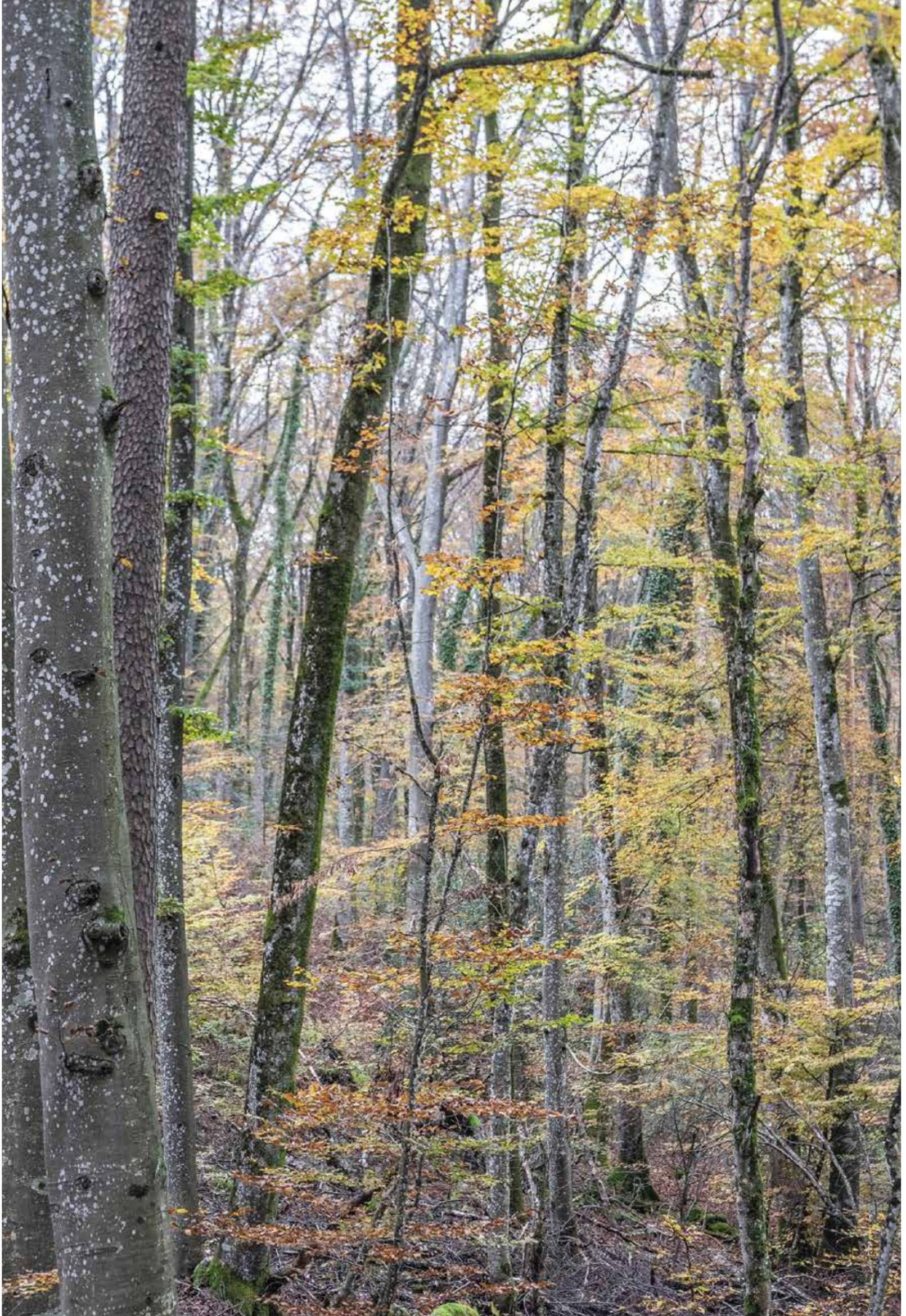
Materialien

Waldlandschaft Aargau



25

Abb. 25. Verschiedene Waldmorphologien prägen die unterschiedlichen Landschaftsräume im Aargau.

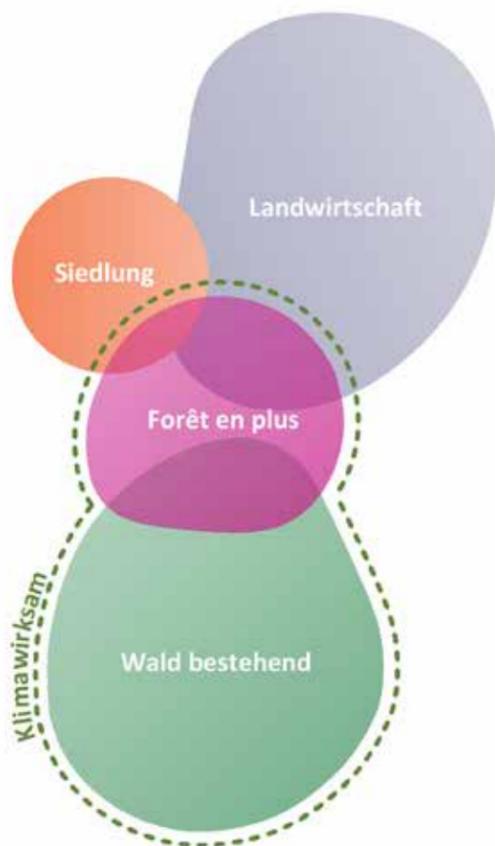


26

Abb. 26, Rotberg bei Villigen: Natur oder Kultur? Auf den kargen Kalkböden haben sich neue Bäume aus Stöcken einer früheren intensiven Nutzung entwickelt. Sie bilden eine wertvolle und seltene Waldgesellschaft mit hohem biologischen Wert.

These

«Forêt en plus»



27

Das vom Menschen freigesetzte Treibhausgas Kohlendioxid gilt als Hauptursache der Klimaerwärmung. Eine drastische Reduktion des CO₂-Ausstosses ist deshalb unumgänglich. Um den seit der Industrialisierung stark angestiegenen Kohlendioxidgehalt der Atmosphäre klimawirksam zu reduzieren, müsste gemäss wissenschaftlichen Untersuchungen weltweit ein Viertel mehr Wald gepflanzt werden. Dies bedeutet für den Aargau eine Vergrößerung der Waldfläche von einem Drittel auf die Hälfte des Kantonsgebietes.

Mit «Forêt en plus» verfolgen wir zwei Ziele: Erstens wollen wir aufzeigen, wo dieser zusätzliche Wald untergebracht werden könnte und was dies für den Landschafts- und Siedlungsraum bedeutet. Zweitens versuchen wir Strategien zu entwickeln, um mit dem «Mehrwald» lokale Mehrwerte für Natur und Gesellschaft zu schaffen. Denn zusätzliche Waldflächen als Beitrag zum globalen Kampf gegen den Klimawandel scheinen politisch und gesellschaftlich nur dann realisierbar, wenn es keine Verlierer gibt.

Deshalb geht die Bedeutung des Konzepts «Forêt en plus» weit über «mehr Wald» hinaus. Denn die Chance besteht darin, dass sich der zusätzliche Wald ausserhalb der gesetzlichen Waldgrenzen befindet und

somit nicht denselben einschränkenden Vorschriften zur Waldnutzung unterliegt. Damit eröffnet sich ein Potenzial zur Schaffung der erforderlichen lokalen Mehrwerte:

Mehrwert **Mikroklima**

Neue Waldpflanzungen können so angelegt werden, dass sie kühlende Luftströme für angrenzende Siedlungsräume generieren.

Mehrwert **Biodiversität**

Isolierte Waldinseln lassen sich zu zusammenhängenden Waldreservaten vernetzen, was die Biodiversität fördert. Vergrösserte Waldflächen erlauben eine schonendere Holznutzung. Zudem reduziert sich durch das grössere Flächenangebot die Belastung des Ökosystems Wald durch erholungssuchende Menschen.

Mehrwert **Siedlung**

Wohnen im Wald wird denkbar. Die Durchdringung von Siedlung und Wald könnte ein neuartiges urbanes Wohnen generieren, das den Kanton Aargau als Wohnstandort gegenüber andere Regionen auszeichnet. Durch die Überlagerung von Siedlung und Wald würde zudem der effektive Flächenbedarf für neuen Wald reduziert.

Mehrwert **Sport, Bildung, Kultur**

Als Waldpark könnte der neue Wald Nutzungen aufnehmen, die dem gesetzlich reglementierten Wald verwehrt sind. Biketrail und Waldcamping sind ebenso denkbar wie Waldkindergärten, Waldfriedhöfe oder Waldtheater.

Mehrwert **Landwirtschaft**

Neue Waldgebiete haben eine Reduktion der Agrarflächen zur Folge. Doch dank sinkendem Fleischkonsum der Bevölkerung reduziert sich künftig der Flächenbedarf zur Futtermittelproduktion. Gleichzeitig eröffnen sich innerhalb des Waldes neue Möglichkeiten zur nachhaltigen Produktion hochwertiger Nahrungsmittel, etwa in Form von Waldweidewirtschaft und Permakulturen.

Abb. 27. «Forêt en plus» als verbindendes Element im Landschaftsraum.

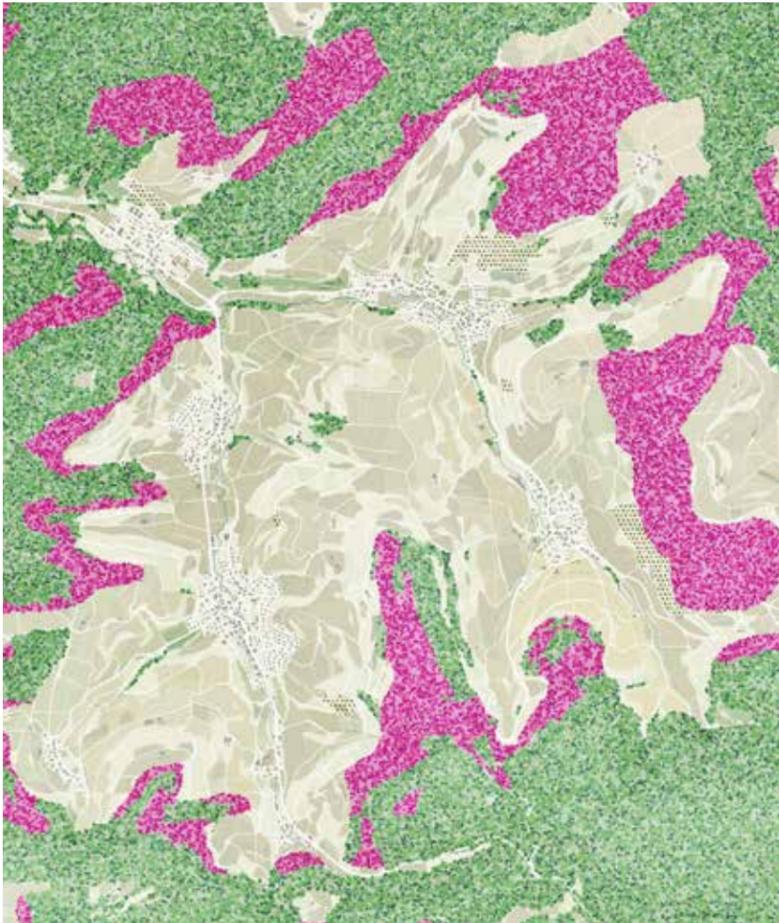


28

Abb. 28, The Retreat, Feock.
Team 4 (Su Brumwell, Wendy Cheeseman, Norman Foster, Richard Rogers), 1966.

Case Study Mettauertal

Landschaftskammer



Die Gemeinde Mettauertal entstand 2010 durch den Zusammenschluss der Gemeinden Etzgen, Hottwil, Mettau, Oberhofen und Wil und ist nun flächenmässig die grösste Gemeinde des Kantons Aargau. Die Fusion war eine der ersten erfolgreichen Gemeindegemeinschaften im Kanton Aargau nach der Jahrhundertwende. Offensichtlich verstanden sich die Gemeinden entlang dem Etzger- und Mettauerbach als zugehörig und schlossen sich politisch zusammen. Das heisst, dass die landschaftliche Prägung sich auch in einer gesellschaftlichen Zusammengehörigkeit manifestiert. Wir kennen den Begriff der Talschaft, der diesen Zusammenhalt sprachlich schön zum Ausdruck bringt. Unsere Intervention versucht, diesen Zusammenhang räumlich zu unterstreichen. So fassen die neuen Waldkonturen, die sanft in die vorhandene Topografie gelegt sind, die Talschaft zu einer zusammenhängenden Landschaftskammer.

29
30

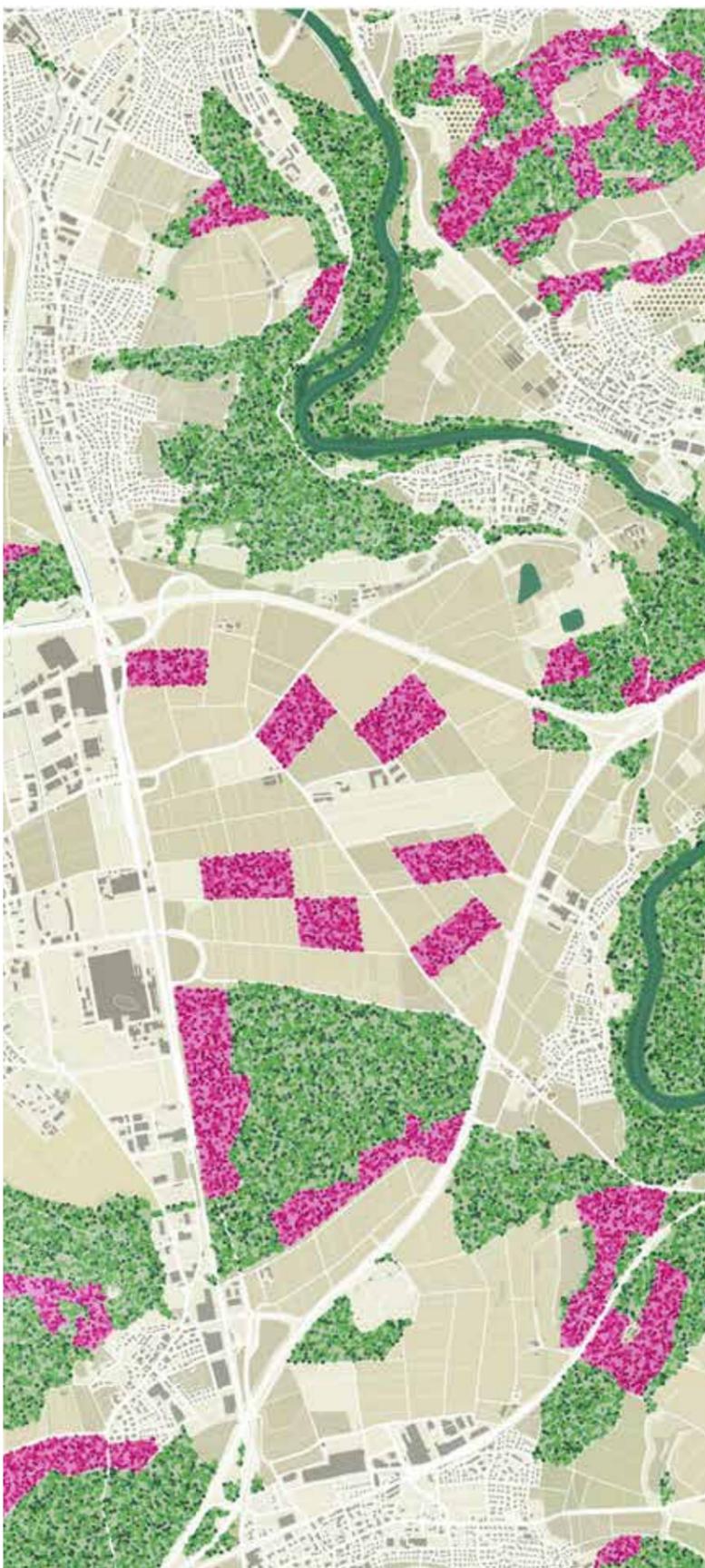


31
32



Mettauertal:
Abb. 29, Zukunftsplan.
Abb. 30, Wil.
Abb. 31, Satellitenaufnahme heute.
Abb. 32, Satellitenaufnahme morgen.

Waldkörper



33
34

Das Birrfeld ist eine fruchtbare Ebene, die sich zwischen Kestenbergr im Süden, Wülpelsberg und Eitenberg im Norden sowie Aare und Reuss im Westen und Osten aufspannt. Das Gebiet wird von der Eisenbahn und der Kantonsstrasse in zwei Hälften geteilt. Die östliche Hälfte wird landwirtschaftlich intensiv genutzt und durch den Regionalflugplatz Birrfeld geprägt. Auf der westlichen Hälfte haben sich entlang der Eisenbahn grossmassstäbliche Industriebetriebe angesiedelt.

35
36

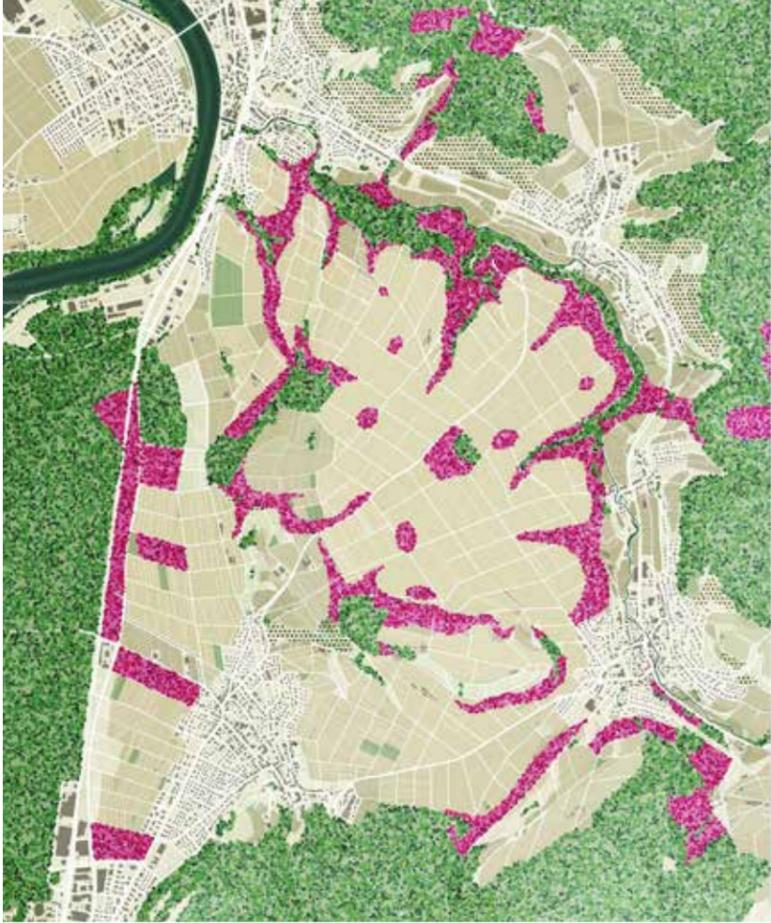
Während sich die industrielle Nutzung mit grossen, blechverkleideten Werk- und Lagerhallen räumlich manifestiert, bleibt die intensive Landwirtschaft auf die Ebene beschränkt und wird räumlich nicht wirksam. Aus der Höhe – von den begrenzenden Bergen oder vom Flugzeug aus gesehen – bietet sich dem Betrachter jedoch ein faszinierender Anblick in Form eines Patchworks, das an konstruktivistische Kompositionen erinnert.

Waldkörper zur Holzproduktion erweitern dieses Bild nun in die dritte Dimension und strukturieren die weite Ebene. Ebenso verweist die Körperhaftigkeit der Wälder formal auf die gegenüberliegenden Industriehallen und inhaltlich auf die entsprechende industrielle Produktion von Getreide, Gemüse und neuerdings auch von Holz.

Birrfeld:
Abb. 33, Satellitenaufnahme heute.
Abb. 34, Zukunftsplan.
Abb. 35, Satellitenaufnahme morgen.
Abb. 36, Birrfeld, Gewerbebauten.

Case Study Ruckfeld

Aufwertung



Das Hochplateau des Ruckfelds bildet einen der grössten zusammenhängenden Freiräume des Kantons Aargau. Der weite Raum ist aufgespannt zwischen Würenlingen, Döttingen, Tegerfelden und Endingen. Nach Westen fällt das Ruckfeld zu den tiefer liegenden Waldgebieten, dem Unterwald ab. Ein Landschaftsraum von kantonaler Bedeutung.

Die Hochebene wird landwirtschaftlich intensiv genutzt und ist entsprechend ausgeräumt und strukturarm. Einen Blickfang bieten nur noch vereinzelt Aussiedlerhöfe. Dazu passt, dass vor Kurzem auch die mächtige, sagenumwobene Gigerlinde, die letzte wichtige Landmarke, verschwunden ist.

«Forêt en plus» will hier die Chance nutzen und das Ruckfeld mit Mehrwald ökologisch aufwerten. Die Wälder am Rande des Gebiets werden verstärkt. Neue, schmale Waldzungen gliedern den Raum zur Mitte hin in einzelne Landschaftskompartimente. Eine kleine Baumansammlung wird zu einem zentralen Wäldchen erweitert. Insbesondere die neuen, grossen Randabwicklungen mit den entwickelbaren Übergangszonen stellen ein echtes Potenzial für ein Plus an Naturräumen dar. Die verstreuten Höfe sind neu in Baumcluster eingebettet. Diese neuen baumheckenartigen Elemente werden auch Anlass bieten, den üblichen Waldbegriff zu überdenken. Die technisch-lineare, harte Kante des Unterwalds wird mit Waldergänzungen aufgebrochen. Waldkörper mildern die harten Ränder der grossflächigen Industrie- und Gewerbeflächen und verzahnen sich mit dem Freiraum.



38
39

Inszenierung

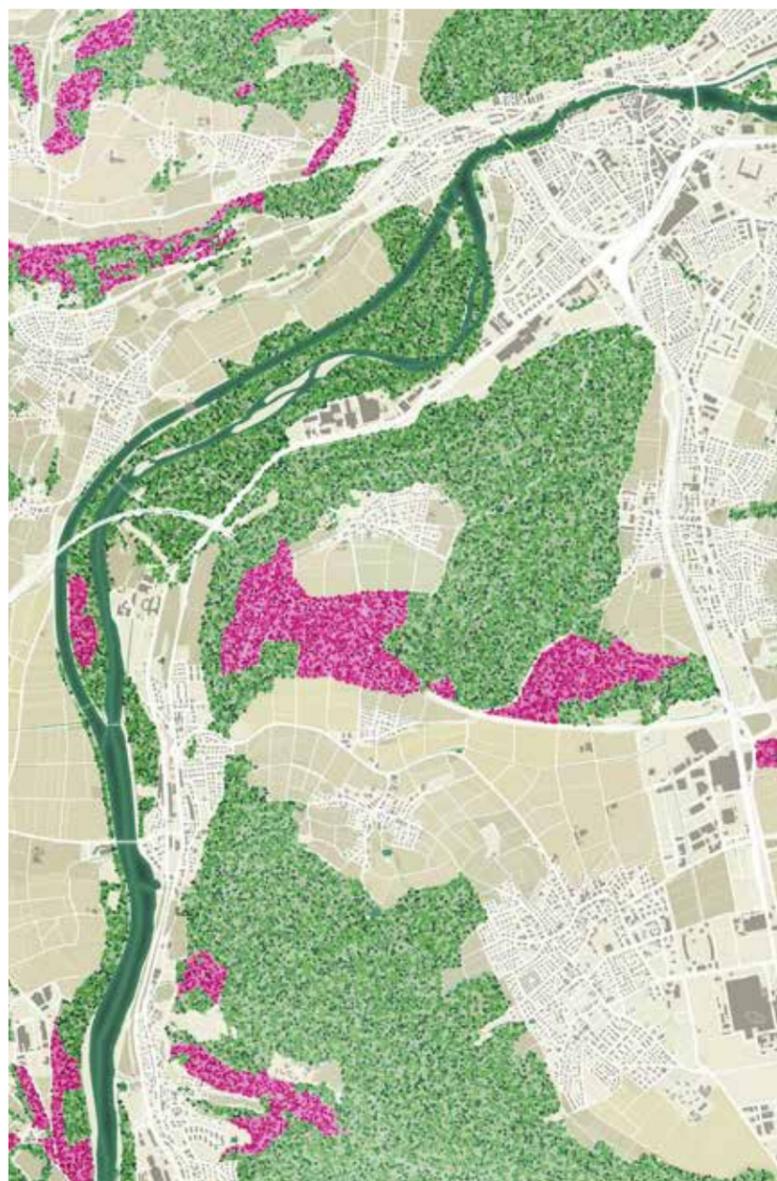


Die Habsburg im Bezirk Brugg ist die Stammburg des Fürstengeschlechts der Habsburger, die ab dem Spätmittelalter zur mächtigsten Dynastie in Europa aufstiegen. Von 1439 bis 1806 stellten sie fast ununterbrochen die deutschen Könige und die römisch-deutschen Kaiser. Über die Königreiche von Spanien und Portugal beherrschten sie auch ein Kolonialreich. Aufgrund ihrer strategischen Funktion ist die Burg zuoberst auf dem Wülpelsberg situiert. Unterhalb der Burg entwickelte sich das Dorf Habsburg – zuerst als reines Bauerndorf. Im 20. Jahrhundert wandelte sich die Gemeinde zu einem beliebten Wohnort. Die Burg ist heute ein schweizweit bekanntes Ausflugsziel mit Museum, Restaurant und grossem Veranstaltungsprogramm.

Von Norden her erreicht man Dorf und Burg durch einen dichten Wald, erst nach dem Verlassen des Waldes steht man direkt vor der Burg. Diese dramaturgisch wirkungsvolle Annäherung fehlt von Süden her gänzlich. Darum schlagen wir auf dieser Seite eine Waldergängung vor, sodass sich der Wald ringförmig um Burg und Dorf schliesst. Wir nutzen den Wald also, um das architektonische Monument auf eine Art und Weise in Szene zu setzen, die seiner Bedeutung in der Weltgeschichte entspricht. Diese Inszenierung lässt sich auch historisch begründen – wie der Stich aus dem Jahr 1642 beweist.



40
41
42

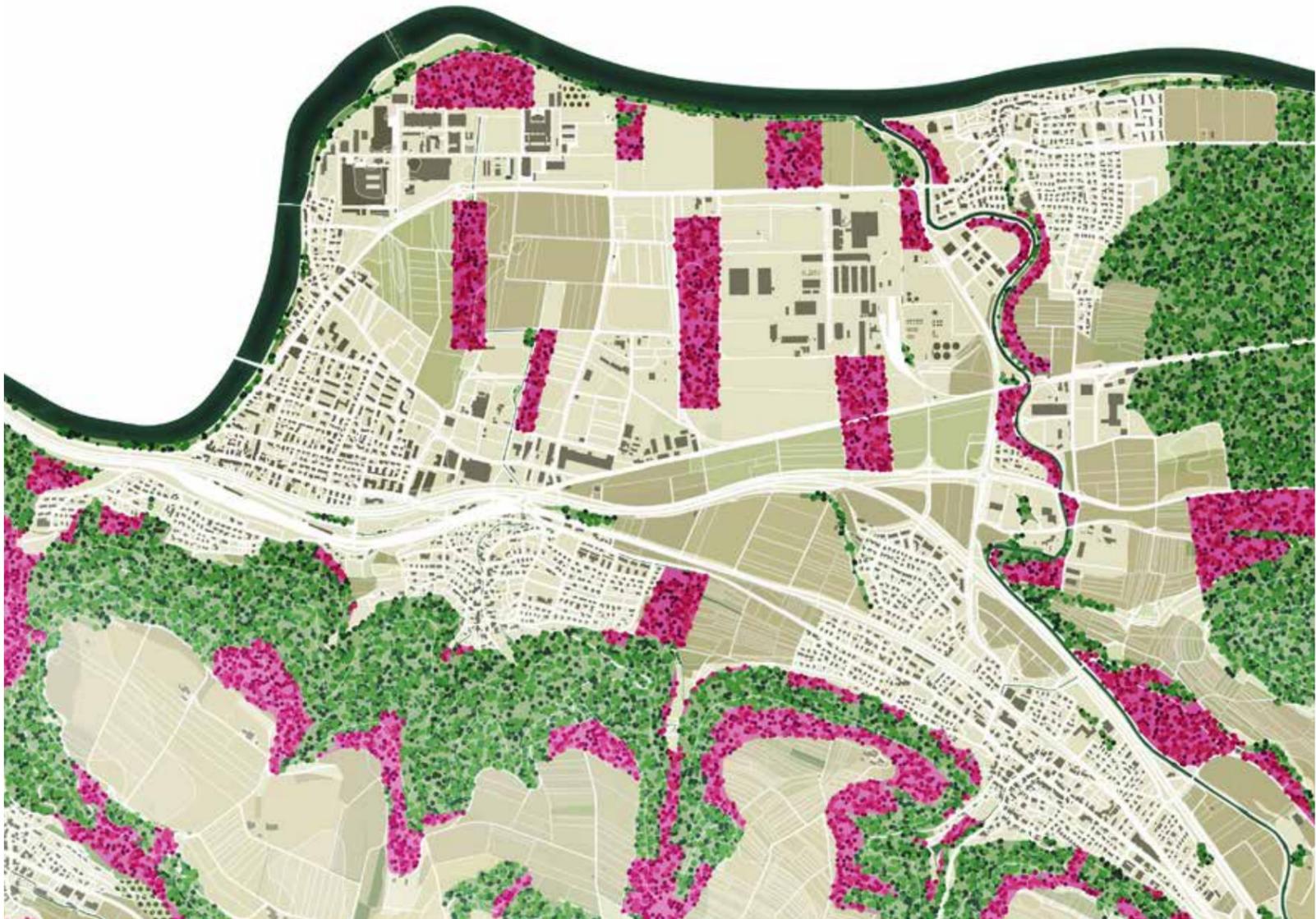


43

Habsburg:
Abb. 40, Topographia Helvetiae, Matthäus Merian, 1642.
Abb. 41, Satellitenaufnahme heute.
Abb. 42, Satellitenaufnahme morgen.
Abb. 43, Zukunftsplan.

Case Study Sisslerfeld

Einbindung



44 Gerade weil das Sisslerfeld aktuell zu den zentralen kantonalen Entwicklungsschwerpunkten (ESP) zählt, weisen wir bei diesem Gebiet auf das Potenzial des Konzepts «Mehrwald» hin. Dies im Bewusstsein, dass die vorliegende Fallstudie kaum über einen groben Denkanstoss hinausgeht. Zusätzliche Wälder stehen nicht im Fokus der aktuellen Planungsprozesse.

Was der heutige Richtplan aussagt, ist das Ergebnis eines pragmatischen «Laissez-faire»-Prozesses. Die vorgeschlagenen Bewaldungen sind unser Hinweis, dass der Raum auch ohne ESP-Idee dringend eine räumliche Befriedung benötigt. Industrie-, Wohn- und Landwirtschaftsflächen werden getrennt, der Gesamttraum mit grossen Baumvolumen gegliedert. Darüber hinaus bieten neue Waldgebiete hier zusätzliche Möglichkeiten, um Gewässerkorridore aufzuwerten und Lebensräume zu vernetzen. Ein Plus für die Förderung der Biodiversität.

Fazit: Wichtig ist hier nicht unser konzeptioneller Ansatz, sondern die Erkenntnis, dass Mehrwald selbst bei neusten Planungsprozessen offensichtlich noch kein Thema ist. Dabei postulieren Klimawissenschaft und neueste Erkenntnisse urbaner Raumplanung etwas anderes.



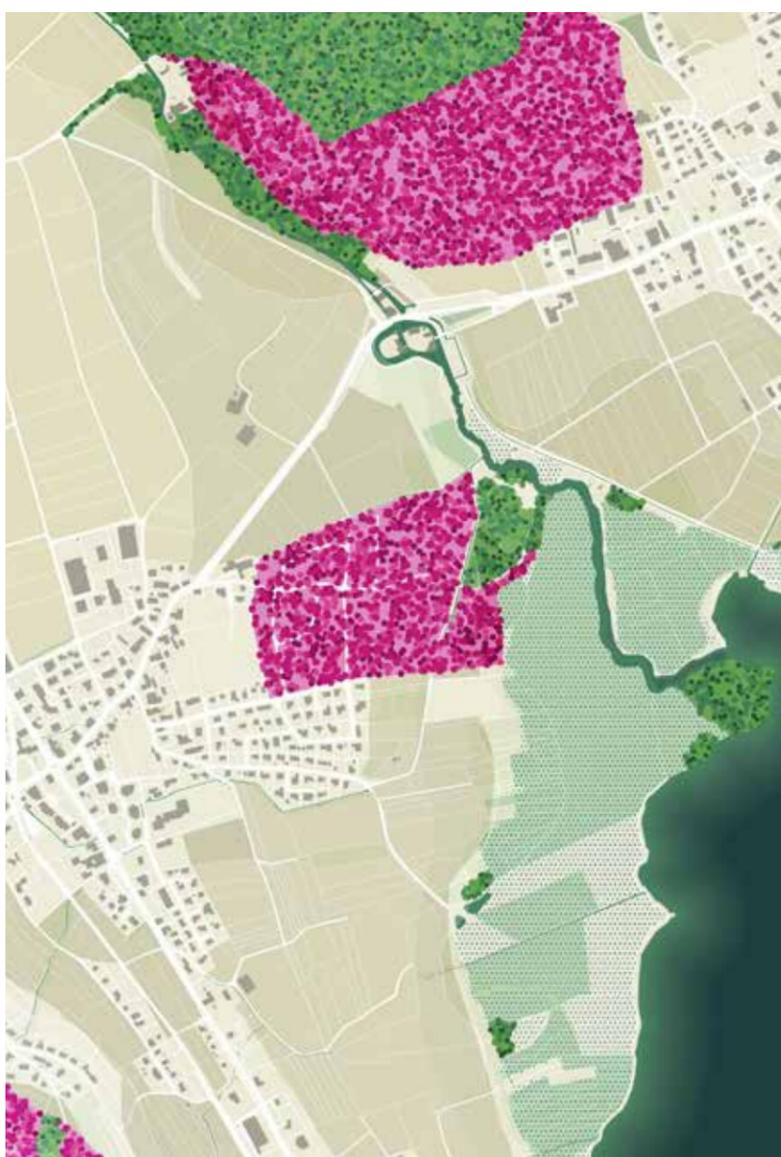
45
46

Sisslerfeld:
Abb. 44, Zukunftsplan.
Abb. 45, Satellitenaufnahme heute.
Abb. 46, Satellitenaufnahme morgen.

Rekonstruktion

Bei unseren Nachforschungen über die Veränderungen der Waldflächen in den letzten hundert Jahren stiessen wir auf die Gemeinde Boniswil. Sie liegt am nördlichen Ende des Hallwilersees: Dort, wo der Aabach aus dem See fliesst, ein dschungelartiges Naturschutzgebiet durchquert, um dann die Schutzgräben des Wasserschlosses Hallwil zu speisen. Das Dorf war bis nach dem Zweiten Weltkrieg bäuerlich geprägt und von üppigen Obstbaumhainen durchsetzt. Zwischen Dorf und See lag ein kompaktes Waldstück, welches das Ende des Sees markierte. Dieses wurde dann während des Krieges Opfer der Anbauschlacht. Das neu gewonnene Ackerland diente zur Eigenversorgung. Heute ist nur noch ein kleines Waldfragment übrig, und Teile des Gebiets wurden inzwischen mit Einfamilienhäusern überbaut.

Wir schlagen vor, das historische Waldstück unter veränderten Rahmenbedingung zu rekonstruieren: Ein Teil des wiederhergestellten Waldes ergänzt das Campingangebot rund um den See mit einem Waldcamping, der Schatten und Kühle verspricht. Der bereits überbaute Teil wird mit einer waldartigen Vegetation überformt. Die Überlagerung von Wohnen und Wald wertet das gesichtslose Quartier auf und wirkt der sommerlichen Überhitzung entgegen. Gleichzeitig erzählt die Rekonstruktion eine spannende Geschichte und zeigt, wie sich Wald und Landschaft in Abhängigkeit von existenziellen Bedürfnissen wandeln.



47

48
49
50
51

Boniswil:
Abb. 47, Zukunftsplan.
Abb. 48, 1925.
Abb. 49, 1953.
Abb. 50, Satellitenaufnahme heute.
Abb. 51, Satellitenaufnahme morgen.



Abb. 52, Schwingrüti Windisch. Wald ist neben den Meeresalgen der grösste Produzent von Sauerstoff auf der Erde. Eine ausgewachsene Tanne produziert etwa so viel Sauerstoff wie 10 Menschen zum Leben benötigen, eine Buche etwa dreimal weniger.

Waldstadt Lenzburg

Das Mastersemester für Architektur an der Fachhochschule Nordwestschweiz widmete sich im Frühling 2020 der «Waldstadt Lenzburg», welche die Gruppe Bibergeil in ihrer Arbeit «Les Argovies» präsentiert hat. Die Lehrveranstaltung stand unter der Leitung von Susann Vécsey und Dominique Salathé. Die Studierenden gingen der Frage nach, auf welche Weise Siedlung und Wald zueinander in Beziehung gesetzt werden können und ob daraus ein Mehrwert für das Wohnen entsteht. Nach einer eingehenden Analyse des Gebiets entwickelten die Studierenden unterschiedliche Strategien für die Überlagerung von Siedlung und Wald.

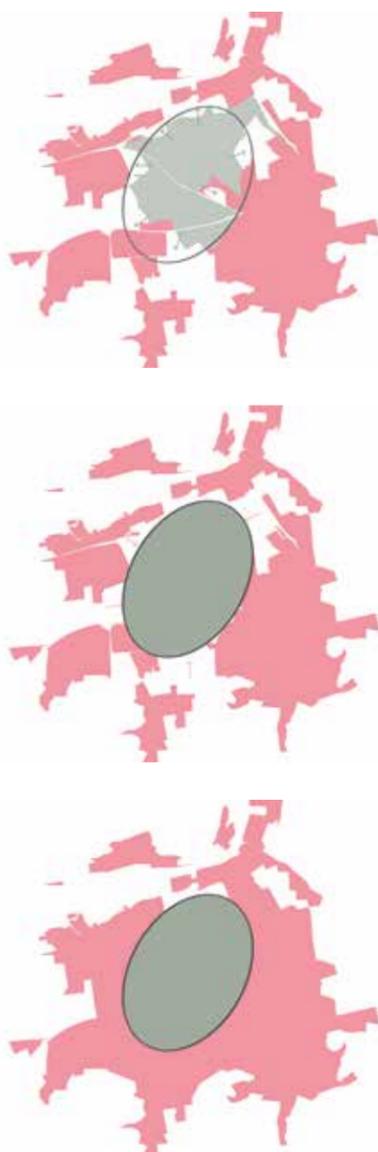
Eine der Arbeiten setzt sich sehr detailliert mit dem Verhältnis von zentralem Wald und der ihn umschliessenden Stadt auseinander. Dank einer präzise gestalteten Grenze zwischen Wald und Bebauung entwickelt sich der Wald zum ellipsenförmigen «Central Park» im Zentrum der Ringstadt. Die Natur wird als Artefakt inszeniert und in ihrer Bedeutung überhöht, indem die gerundete Form des Siedlungsrandes sie wie ein Rahmen umfasst.

Andere Projekte verfolgen die Strategie des Verwebens und gegenseitigen Durchdringens von Siedlung und Wald. So verzahnen sich beispielsweise fingerartige Konturen von Wald und Siedlung zu einem neuen Ganzen. Oder es werden Waldkörper in die Siedlung implantiert

und umgekehrt Siedlungskörper in den Wald verpflanzt. Einige Arbeiten fokussieren dabei stark auf die Idee der Lichtung: Eine hofartige Bebauung grenzt den Wald und die Freifläche voneinander ab. Der schattige Wald auf der einen und die sonnige Lichtung auf der anderen Seite prägen die Wohnungen als atmosphärisch entgegengesetzte Pole.

Die Projekte geben eine vielversprechende Vorstellung davon, welches räumliche und atmosphärische Potenzial in der Überlagerung und Durchdringung von Wald und Siedlung liegt.

53



54

Abb. 53,54, Gruppenarbeit «Ellipse»
Estelle Ayer, Maren Bunte, David Formaz.

Waldstadt Lenzburg

55



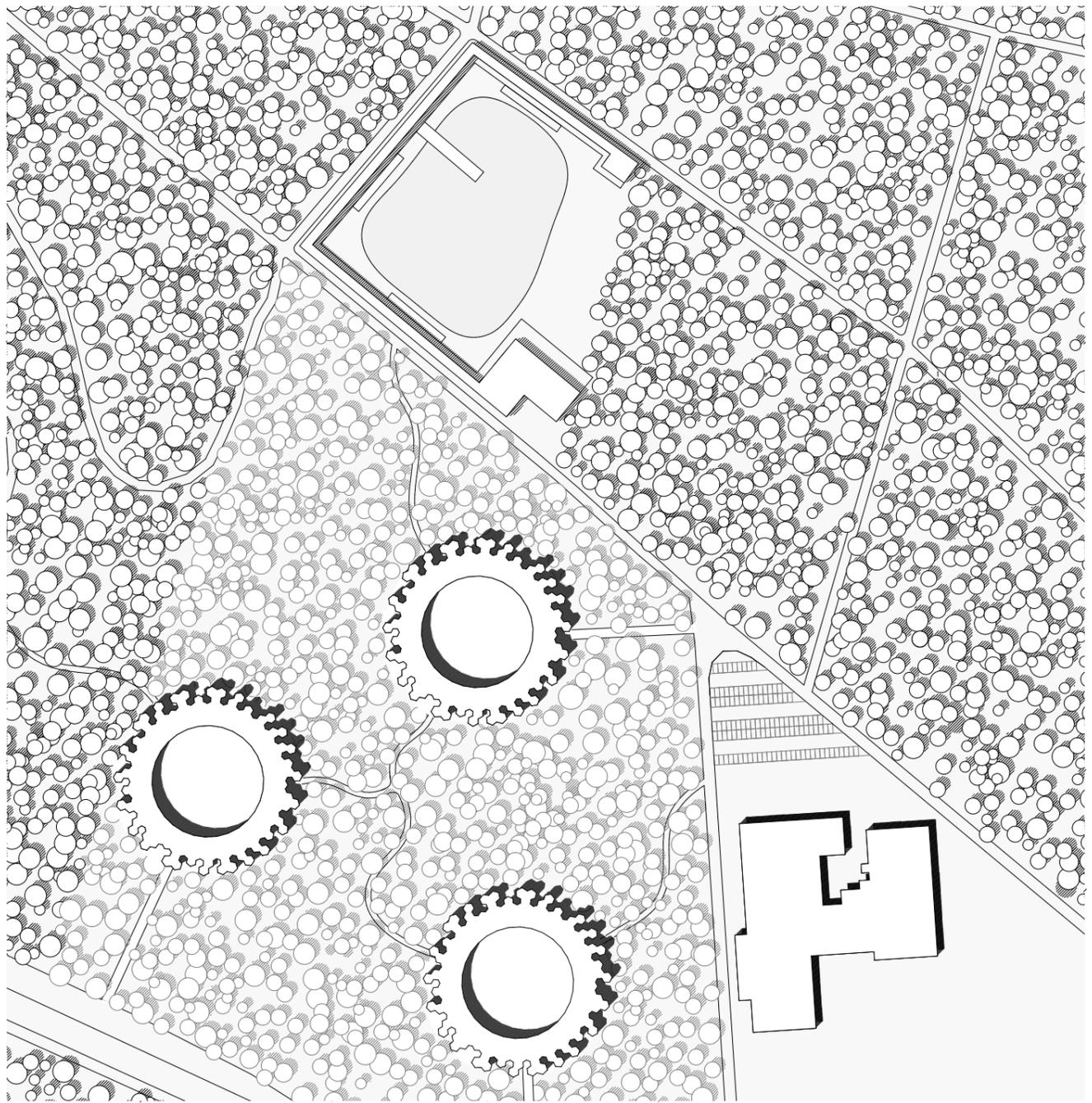
57

56



58

Abb. 55, 56, 58, Gruppenarbeit «Wald, Stadt, Land, Fluss...»,
Nicolas Puskas, Kaspar Brüttsch.
Abb. 57, «Waldbad & Waldgenossenschaft im Länzert», Céline Dietziker.



59
60

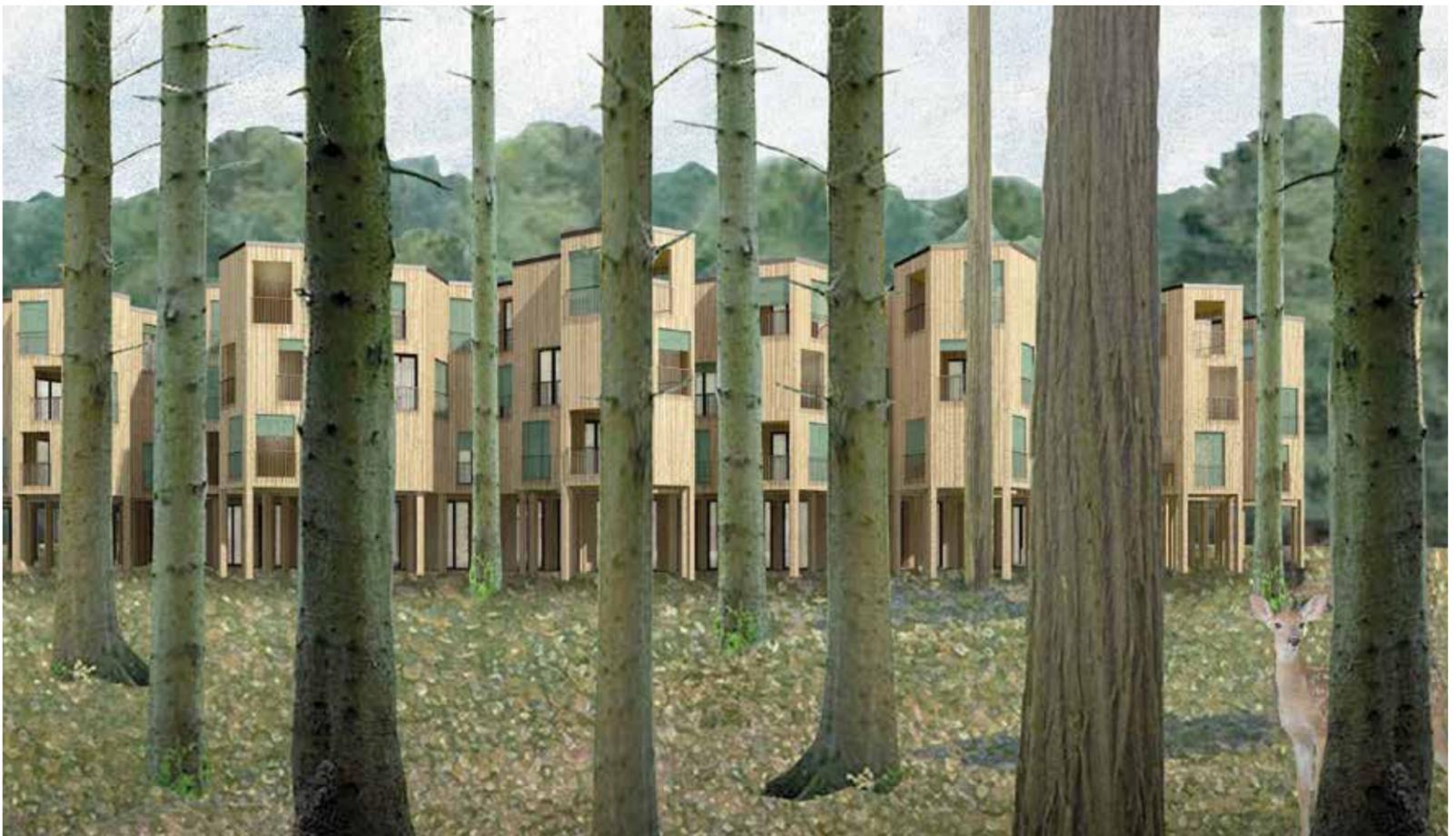
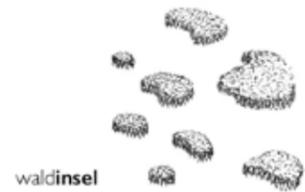


Abb. 59, 60 «Waldbad & Waldgenossenschaft im Länzert», Céline Dietziker.

Waldstadt Lenzburg

61



63

62



Abb. 61, «Siedlung Waldinseln», Xenia Grimm, Blick auf eine Waldinsel.
Abb. 62+63, Gruppenarbeit «Einklang», Xenia Grimm, Charlotte Kämpf, Lena Smet.



64

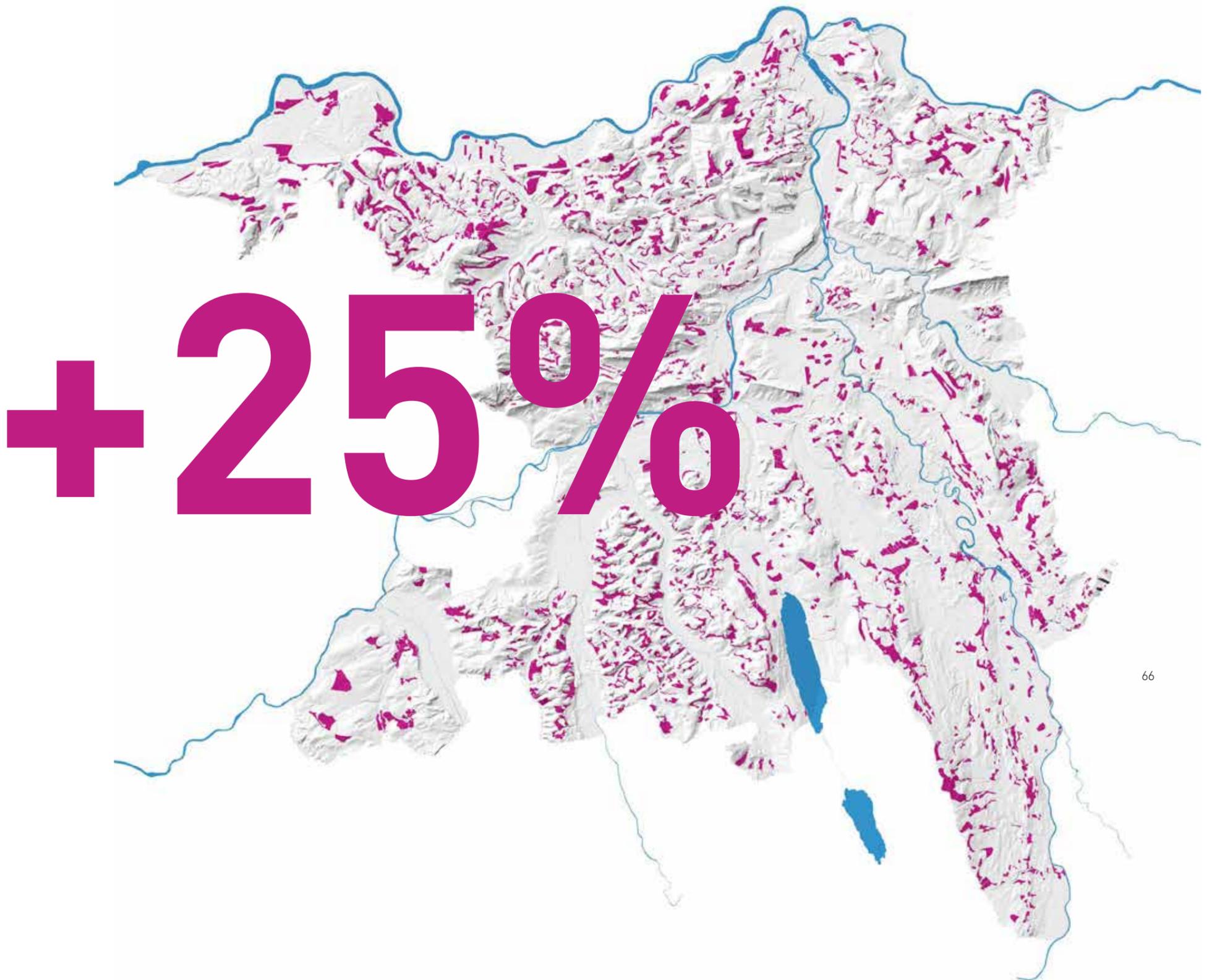
Abb. 64, Hundsrugge Bözberg. Pflegeverträge ermöglichen eine spezifische Bewirtschaftung. Die ausgelichteten Föhrenwälder bieten Raum für lichtliebende Arten und weisen eine hohe Biodiversität auf.

Vision

Zukunftsplan Wald



Abb. 65, Bestandswald Aargau, 2020.



66

+ 12 000 ha Wald
[entspricht + 25% der Waldfläche]
+ 4,3 Mio. Bäume
+ 6 Bäume pro Person

Abb. 66. «Forêt en plus», Aargau.

Vision

Zukunftsplan Wald

Der «Zukunftsplan Wald» stellt eine mögliche räumliche Zuordnung von 25 Prozent zusätzlichem Wald im Kanton Aargau dar. Die neuen Waldgebiete fügen sich mit den bestehenden Wäldern, den Landwirtschafts- und Siedlungsflächen zu einem neuen landschaftsräumlichen Ganzen. Als «Forêt en plus» schafft dieser Mehrwald über seine Funktion als klimarelevanter Kohlenstoffspeicher hinaus bedeutende Mehrwerte für Natur und Gesellschaft.

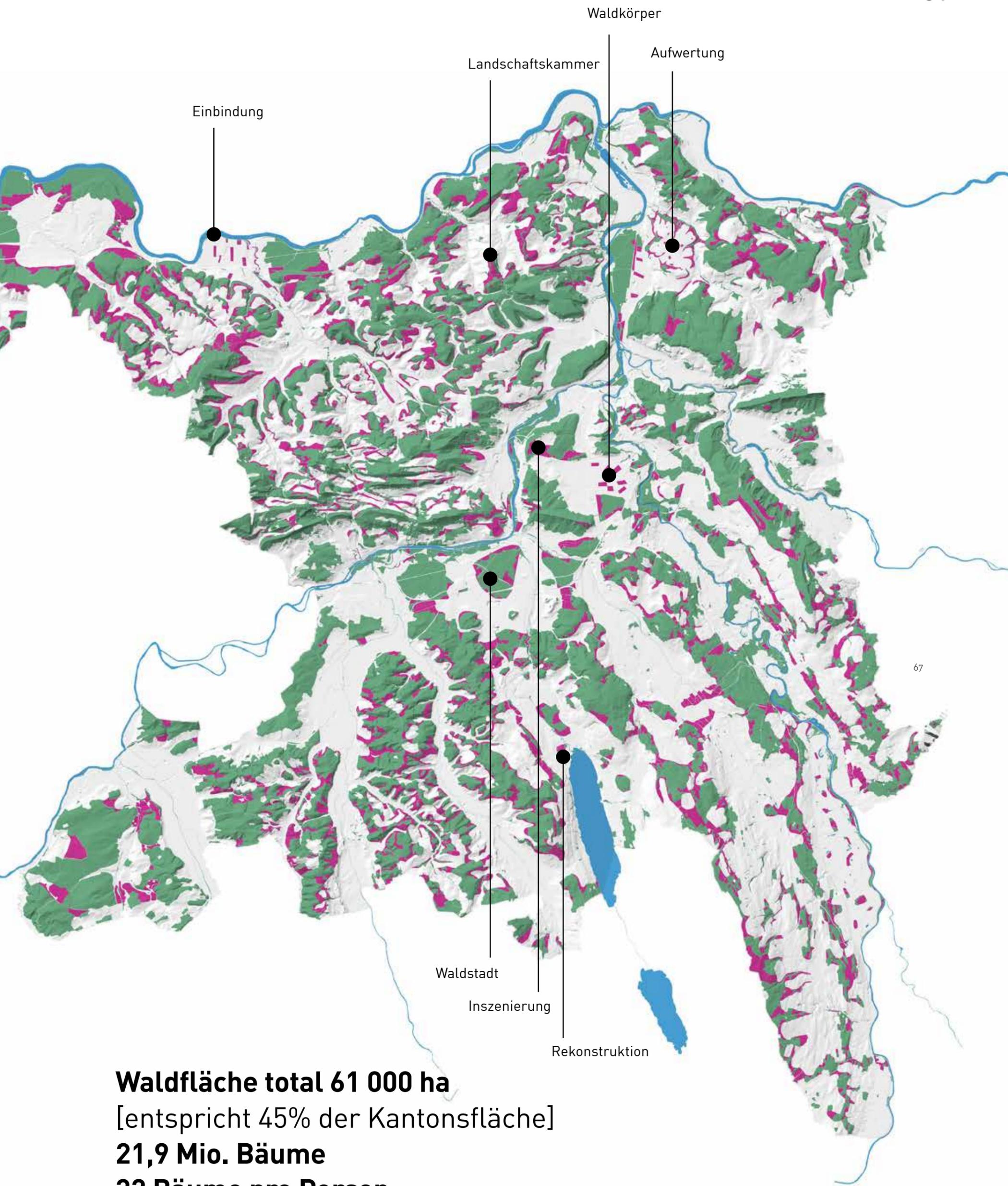
«Forêt en plus» gestaltet die Landschaft. Gemäss der von der Gruppe Bibergeil entwickelten Strategie des «selektiven Wachstums» überformt der Mehrwald die verschiedenen Landschaftsräume des Kantons und stärkt deren Charaktere.

«Forêt en plus» reduziert die Hitze und stärkt die Biodiversität. Der Mehrwald verbessert das Mikroklima, in-

dem er kühlende Luftströme für angrenzende Siedlungsräume erzeugt. Ebenso vernetzt er isolierte Waldinseln zu grossräumigen Waldreservaten.

«Forêt en plus» schafft neuartigen, nachhaltigen Lebensraum. Der Mehrwald überlagert das Siedlungsgebiet teilweise und ermöglicht so modernes, urbanes Waldwohnen. Als Waldpark bietet er Raum für Freizeitaktivitäten und Erholung. Er ermöglicht eine nachhaltige Nahrungsmittelproduktion in Form von Waldweidewirtschaft und Permakulturen.

Im «Zukunftsplan Wald» sind Zivilisation und Wald nicht länger Antipoden; sondern sie durchdringen sich gegenseitig. Die Menschen verstehen sich wieder mehr als Teil der Natur. Koexistenz statt Dominanz prägt das künftige Verhalten ihr gegenüber.



67

Waldfläche total 61 000 ha
[entspricht 45% der Kantonsfläche]
21,9 Mio. Bäume
32 Bäume pro Person

Abb. 67, Zukunftsplan Aargau.