

Ökologie-Konzept

Möckernkiez



Entwurf der Arbeitsgruppe 2

Stand: 13. November 2009

aq.oekologie@moeckernkiez.de

1	Einleitung.....	1
2	Energie	2
3	Ökologisches Bauen.....	4
4	Stoffströme, Abfall und Recycling	6
5	Mobilität	6
6	Gestaltung und Begrünung von Freiflächen, Fassaden und Balkonen.....	8
7	Intelligenter Konsum und Bildung.....	9

1 Einleitung

Die Initiative Möckernkiez versteht sich als soziales, interkulturelles, barrierefreies und ökologisches Projekt. In diesem Konzeptpapier legen wir die Grundlinien unseres Anspruchs an ökologische Nachhaltigkeit dar.

Ökologisch nachhaltig zu bauen, zu wohnen und zu leben bedeutet für uns, unserer Verantwortung für unsere Mitmenschen und die Umwelt gerecht zu werden. Es beinhaltet, eine angenehme Wohnumgebung zu schaffen, die mit geringem Ressourceneinsatz behaglich ist. Im Bau- und Wohnbereich existieren eine Fülle von Maßnahmen, mit denen sich ein hoher Lebensstandard verwirklichen lässt und die ein ökologisch nachhaltiges Leben in guter Gemeinschaft ermöglichen. Diese Mittel müssen nur gewollt und angewendet werden. In der Initiative Möckernkiez wollen wir die Voraussetzungen dafür schaffen, nachhaltig gemeinsam leben zu können.

Mit der von uns gewählten Bauweise wollen wir einen hohen ökologischen Anspruch verwirklichen. Wir wollen so wenig Fläche wie möglich versiegeln und gleichzeitig einen Beitrag zur Stabilisierung der städtischen Artenvielfalt leisten, indem wir Lebensraum für verschiedene Pflanzen- und Tierarten auf den Dächern, an den Fassaden und auf dem Boden im Möckernkiez schaffen. Wir wollen klimafreundlich sein, indem wir mit Passivhäusern voll auf Effizienz setzen und durch Erneuerbare Energien umweltfreundlich Strom und Wärme gewinnen. Wir wollen ökologisch unbedenkliche Baumaterialien einsetzen und damit etwas für die Umwelt und für unsere Wohngesundheit tun, und wir wollen den intelligenten Umgang mit Wasser so einfach wie möglich machen. Bei all dem werden wir darauf achten, Umweltfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit miteinander zu verbinden. Wir sind überzeugt davon, dass nur eine konsequent ökologische Bauweise auf lange Sicht bezahlbares Wohnen sicherstellt.

Die zentrale Lage und hervorragende Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr bieten zusammen mit der geplanten breiten Unterstützung von Fahrrad- und Fußgängerverkehr beste Bedingungen, um eine umweltfreundliche Mobilität zu ermöglichen. Zusammen mit dem barrierefrei gestalteten Baufeld wollen wir so allen Bewohner/innen ermöglichen, sich rasch, sicher und unkompliziert durch die Stadt und den Möckernkiez zu bewegen.

Wir wollen auch die Umweltauswirkungen reduzieren, die sich aus alltäglichen Handlungen ergeben. Das beinhaltet eine ökologisch und sozial ausgerichtete Verbraucherberatung und die mögliche gemeinsame Verwendung von Großgeräten wie Waschmaschinen durch mehrere Haushalte, was der Umwelt und dem Geldbeutel zugute kommt.

Nehmen wir die Nachhaltigkeit selbst in die Hand!

2 Energie

Ein sinnvolles Energiekonzept setzt zuerst dabei an, die Menge der benötigten Energie möglichst klein zu halten, also den Bedarf zu reduzieren. Unter dem Stichwort der Energieeffizienz streben wir darüber hinaus einen möglichst geringen Energieverbrauch aller Geräte an. Erst im Anschluss daran wird gefragt, wie die dann noch benötigte Energie möglichst umweltfreundlich bereitgestellt werden kann. Hierfür kommt vor allem der Einsatz Erneuerbarer Energien in Frage.

Als Beispiel mag die Bereitstellung von Warmwasser dienen. Die Veränderung unseres Alltagsverhaltens beim Waschen und Duschen und der Einbau sparsamer Armaturen kann die benötigte Menge an erwärmtem Wasser deutlich reduzieren. Effiziente Technik stellt das dann noch benötigte Warmwasser mit geringem Energieaufwand zur Verfügung. Und schließlich wird diese geringe Menge durch Solaranlagen ökologisch aufgeheizt.

2.1 Energieeffizienz

Passivhäuser

Die Häuser auf dem Baufeld Möckernkiez sollen durchgängig im Passivhaus-Standard realisiert werden.

Info: Passivhaus

Ein Passivhaus ist so gut wärmegeklämt, dass es keine gewöhnlichen Heizkörper mehr benötigt, um im Inneren eine behagliche Wärme bereitzustellen. Technisch gesprochen verbraucht ein Passivhaus höchstens 15 Kilowattstunden (kWh) Heizenergie pro Quadratmeter Wohnfläche im Jahr.

Die hervorragende Dämmung wird von einer kontrollierten Raumbelüftung ergänzt, welche das Innere des Passivhauses ständig mit frischer Luft versorgt. In einem Wärmetauscher wird die von außen hereinströmende Frischluft durch die aus dem Inneren kommende warme Luft vorgewärmt. Die aufwändigere Technik und die dickere Dämmung sorgen für einmalige Mehrkosten im Vergleich zum konventionellen Baustandard. Dem stehen deutliche Einsparungen bei der Heizenergie gegenüber, die das Passivhaus auf

lange Sicht rentabel werden lassen. Typischerweise amortisieren sich die höheren Baukosten binnen ca. 15 Jahren.

Das erste Passivhaus wurde 1991 errichtet. Nach Angaben des Passivhaus-Instituts in Darmstadt sind 2008 etwa 12.500 Passivhäuser und -wohnungen nach diesem Energiestandard gebaut. Die Technik ist erprobt und ausgereift, und Bewohnerbefragungen zeigen eine hohe Zufriedenheit mit dem Komfort des Passivhauses. Berlin ist bislang noch Passivhaus-Entwicklungsgebiet: Erst eine buchstäbliche Handvoll Mehrparteien-Passivhäuser werden im Jahr 2009 bewohnbar sein. Mit dem Möckernkiez kann sich das ändern!

Gebäudekonzeption

Nicht nur durch aktive Systeme, wie effiziente haustechnische Anlagen und eine gute thermische Hülle des Gebäudes, sondern auch durch passive Maßnahmen soll die Energieeffizienz der Häuser gesteigert werden. Gebäudeform, Ausrichtung, die Anordnung der Räume und Fenster spielen eine entscheidende Rolle. Ein Gebäude mit einer kompakten Form gibt aufgrund eines günstigen Verhältnisses von Rauminhalt zur Außenfläche weniger Energie ab, als ein Haus mit vielen Vorsprüngen und Erkern. Aufenthaltsbereiche wie Kinder- und Wohnzimmer sowie Essbereiche sollen im Süden bzw. im Südwesten angeordnet werden. Sie erhalten große Fensterflächen mit außenliegendem Sonnenschutz. So können im Winter die Räume durch die Sonne erwärmt werden. Nebenräume sollen hinter einer eher geschlossenen Fassade im Norden bzw. Nordosten angeordnet werden.

2.2 Erneuerbare Energien

Wärmeversorgung

Dank der Passivbauweise wird der Wärmebedarf im Möckernkiez recht gering sein. Trotzdem brauchen wir zumindest für

das Warmwasser eine umweltfreundliche Lösung. Erste Wahl ist hier die direkte Nutzung der Sonnenstrahlung mittels Solarthermie. Dabei wird die einfallende Sonnenstrahlung eingefangen und die Wärme in Puffersystemen (Kurzzeit- und Langzeitspeicher) vorgehalten, bis sie von einer/m Bewohner/in abgefragt wird.

Es kann sein, dass unser Wärmebedarf insgesamt so gering sein wird, dass ein zusätzlicher Wärmeerzeuger zu den Solarkollektoren gar nicht sinnvoll ist. Sollte dies doch der Fall sein, stehen mehrere Optionen zur Verfügung.

Zu prüfen ist, ob wir uns an das Fernwärmenetz anschließen können und wollen. Nachteil wäre sicherlich, dass die Wärme in fossilen Großkraftwerken erzeugt wird und deshalb unseren Nachhaltigkeitskriterien eher nicht entspricht. Außerdem sind wir dann an die Konditionen und Preissteigerungen bei Vattenfall, dem Betreiber der Fernwärmenetzes gebunden. Der Anschluss wäre trotzdem vielleicht die unkomplizierteste und pragmatischste Lösung, wenn auch nicht notwendigerweise die intelligenteste.

Eine innovativere Maßnahme wäre ein Wärmetauscher, angebracht am unter der Yorckstraße entlang führenden Abwasserkanal. Hier wäre zu prüfen, wie eine Nutzung der dort anfallenden Wärme technisch machbar ist und zu welchen Kosten dies geschehen könnte.

Zu prüfen ist auch, ob und in welchem Umfang Geothermie, entweder oberflächennah oder tiefer gehend, im Möckernkiez genutzt werden kann. Möglicherweise sind Mini-Blockheizkraftwerke (BHKW) in Verbindung mit einem lokalen Nahwärmenetz sinnvoller, besonders wenn es gelingen kann in den benachbarten Wohngebieten Abnehmer für die Nahwärme zu finden. Als Brennstoff käme hier zunächst Erdgas in Frage, das u.U. schrittweise durch regional erzeugtes Biogas ersetzt werden könnte. Hierbei wollen wir uns auf dann verfügbare Ökobilanzen

stützen. Nach heutigem Wissensstand erscheint dezentral erzeugtes Biogas der sogenannten 2. Generation aus Abfallstoffen, Stroh, Gräsern und mehrjährigen Pflanzenarten akzeptabel. Im Gegensatz dazu führt der gezielte und massenhafte Anbau von Energiepflanzen in Brandenburg zu nachteilhaften Umweltauswirkungen. Ob es letztlich vorteilhaft ist, mit regionalem Biogas eine Großstadt wie Berlin zu versorgen, ist derzeit nicht abschließend zu beantworten.

Baulicher Wärmeschutz und solare Kühlung

Im Zuge der globalen Erwärmung wird sich auch das lokale Klima in Berlin in den kommenden Jahrzehnten deutlich verändern. Bis 2050 ist in Berlin eine Erwärmung um durchschnittlich 2,5°C zu erwarten. Bis 2100 gehen die Schätzungen vor allem wegen der unbekannteren weiteren Entwicklung der weltweiten Emissionen weit auseinander. Geht man von hohen Treibhausgas-Emissionen aus, verschiebt sich Berlin klimatisch im Laufe des 21. Jahrhunderts sehr weit nach Süden. Das heißt, Berlin könnte schließlich ein Klima haben, wie es heute in Süditalien oder sogar in Nordafrika vorherrscht. Selbst wenn dieses Szenario letztlich nicht eintreten wird, kann es ratsam sein, Maßnahmen zur umweltfreundlichen Klimatisierung vorzusehen.

Hierzu eignen sich zunächst einfache bauliche Maßnahmen. Balkone oder Laubengänge können so dimensioniert werden, dass sie die hochstehende Sommersonne nicht in die Wohnungen scheinen lassen, die tiefstehende Wintersonne aber dennoch nicht blockieren. Eine Fassadenbegrünung schirmt die Außenwände der Häuser ab, so dass sie sich im Sommer weniger stark aufheizen, und sorgt durch Verdunstung von Wasser für eine kühlende Wirkung. Die Bepflanzung des Gebietes und der benachbarte Park sorgen besonders in den Nächten für die dringend notwendige Erholung von sommerlichen Hitzewellen.

Eine der auf jeden Fall genutzten passiven Maßnahmen zur Kühlung im Sommer ist die Nutzung der Erdkälte durch das Lüftungssystem der Passivhäuser, welche die in die Wohnungen gelangende Luft ein wenig abkühlen. Während beim gegenwärtigen Klima in Berlin aktive solare Kühlsysteme kaum notwendig sind, so erscheint es uns sinnvoll, bei der Planung der Gebäude ihren möglichen späteren Bedarf bereits zu berücksichtigen. Für die Gewerberäume kann es sinnvoll sein, solare Kühlsysteme entweder direkt zu installieren oder ihren künftigen Einbau vorzubereiten. Dies empfiehlt sich, in Absprache besonders mit den Gewerbemietern im Zollpackhof zu überprüfen.

Grundsätzlich sollte die Gebäudekonstruktion so beschaffen sein, dass eine große Speichermasse im Inneren Temperaturspitzen am Tage abpuffern kann. Dabei wird ein Teil der Wärmeenergie der warmen Raumluft von den massiven Wänden aufgenommen und in der Nacht wieder abgegeben. Diesen Effekt kann man an dem ausgewogenen Klima in Altbauwohnungen mit starken Mauerwerkswänden im Vergleich zu dem Barackenklima in ausgebauten Dachgeschossen mit Leichtbauwänden erleben. Massive Innenwände aus Mauerwerk oder Lehm, aber auch „schwere Dämmungen“ wie Zellulose oder Holzweichfaserplatten haben ausreichend Masse, um die sommerlichen Temperaturspitzen abzupuffern.

Der Solarpackhof als Bürger/innen-Kraftwerk

Auf dem Möckernkiez-Gelände befindet sich bekanntermaßen der alte Zollpackhof. Dieses ca. 180m lange Gebäude entlang der Yorckstraße soll saniert und aufgestockt werden, auch um den dahinter zu bauenden Wohnhäusern als Schallschutz zu dienen. Auf dem alten Zollpackhof könnte aus unserer Initiative heraus ein großes **Bürger/innen-Solkraftwerk** errichtet und so der **Solarpackhof** entwickelt werden.

Interessierte Berliner/innen könnten Anteile an diesem Solarkraftwerk zeichnen und vor ihren Augen Klimaschutz als rentable Geldanlage verwirklicht sehen.

Photovoltaik-Module erzeugen geräuschlos und über Jahrzehnte Strom aus Sonnenlicht. Dank des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) wird an Betreiber von Solarstromanlagen 20 Jahre lang eine feste Vergütung pro kWh Stromertrag ausgezahlt. Die Vergütung sinkt, je später die Anlage ans Netz geht. Für 2011 in Betrieb genommene Anlagen wird der Satz voraussichtlich bei 32,42 Cent liegen – dann aber für 20 Jahre stabil bleiben. Die EEG-Umlage ist dabei nicht nur kostendeckend, sondern ermöglicht sogar eine Rendite in einer Größenordnung von typischerweise 4-6% pro Jahr auf das eingesetzte Kapital.

Entweder als Ergänzung oder notfalls sogar alleinig kann eine Finanzierung über die KfW-Bank erfolgen. Sie bietet zinsgünstige Darlehen für den Bau einer Photovoltaik-Anlage an.

3 Ökologisches Bauen

Umweltfreundliche Baumaterialien

Alle eingesetzten Materialien werden auf ihre Umweltfreundlichkeit, ihren Beitrag zur Wohngesundheit und auch auf ihre Herkunft überprüft. Umweltfreundliche Baumaterialien sollen vorzugsweise immer dann eingesetzt werden, wenn es bautechnisch möglich und finanziell vertretbar ist. Das schließt Holzbauweise für den ganzen Möckernkiez ebenso ein wie die Verwendung von Naturmaterialien im Innenausbau.

Beim Innenausbau empfiehlt es sich, nicht nur ökologisch nachhaltige, sondern auch baubiologisch unbedenkliche Materialien einzusetzen, damit die Raumluft unbelastet von Schadstoffen bleibt. Bei der Wahl der Böden, Putze, Lacken und Farben raten wir deshalb zum Einsatz emissionsarmer und umweltfreundlicher Produkte. Diese sind häufig mit Gütesiegeln versehen, etwa dem Blauen Engel oder *natureplus*.

Um den Menschen Ökologie zu veranschaulichen und im Alltag bewusst erlebbar zu machen, sollten neben der technisch-plausiblen Seite gleichwertig emotional-gestalterische Aspekte hervorgehoben werden. Ein ökologischer Dämmstoff muss beispielsweise nicht versteckt, ein Lehmputz nicht tapeziert und ein schönes, hochwertiges Holz nicht gestrichen werden.

Mit natürlichen, sicht- und fühlbaren Materialien werden Werte geschaffen, die auch nach außen wirken und das Leben und Wohnen im Möckernkiez lebenswert und attraktiv machen.

Holzbauweise

Holz erlebt gerade eine ungeahnte Renaissance im Bausektor. Der Baustoff selber ist umweltfreundlich, stabil, ästhetisch und langlebig. Technologische Neuerungen erlauben es, Holzkonstruktionen bis zu acht Geschosse hoch zu bauen, so beispielsweise beim 2009 fertig gestellten schwedischen Projekt „Limnologen“. In Berlin steht seit 2008 ein siebengeschossiges Holzhaus.

Im Vergleich zum herkömmlichen Zement-Massivbau spart ein Holzhaus bis zur Fertigstellung etwa die Hälfte an Primärenergie ein, bei gleicher Standfestigkeit und Erfüllung aller gesetzlichen Bestimmungen etwa des Feuerschutzes. Holzhäuser sind gleich teuer wie oder geringfügig günstiger als herkömmliche Massivbauten. Dabei ist es wichtig, das Holz aus umweltfreundlichem Anbau zu beziehen. Hier empfehlen sich nach den Kriterien des Forest Stewardship Council (FSC) bewirtschaftete Wälder in Europa, um sowohl die Einhaltung der strengen FSC-Kriterien garantieren als auch für relativ kurze Lieferwege sorgen zu können.

In Berlin sind nach der Landesbauordnung seit 2005 Holzbauten mit bis zu fünf Geschossen erlaubt. Für das siebengeschossige Holzhaus in der Esmarchstraße in Friedrichshain wurde

deshalb ein spezielles Brandschutzkonzept entwickelt, das allen Anforderungen an die Brandsicherheit genügt. Die Holz-Passivhäuser der Baugruppe „Zur Börse“ zeigen, dass mit weniger Geschossen eine noch konsequentere Holzbebauung möglich ist. Die meisten Häuser im Möckernkiez werden zwischen vier und sechs Geschossen aufweisen, wir erwarten deshalb keine besonderen genehmigungsrechtlichen Probleme.

Lehm

Auch Lehm ist ein traditioneller Baustoff, der mit einem wachsendem Interesse am umweltfreundlichen Bauen und dem sorgsamem Umgang mit den natürlichen Ressourcen eine Renaissance erlebt. Lehm ist als Naturmaterial prinzipiell schadstofffrei und hat hervorragende klimaregulierende Eigenschaften im Innenraum. Lehmputz nimmt überschüssige Feuchtigkeit auf und gibt sie später wieder ab, so dass er feuchtigkeitsregulierend wirkt und für eine hohe Behaglichkeit im Wohnraum sorgt. Durch seine geringe Gleichgewichtsfeuchte konserviert Lehm überdies benachbarte Holzbauteile und verhindert einen Schädlingsbefall.

Als Baustoff für den Innenausbau z.B. in Putzen oder Bauplatten findet man Lehm in den Programmen aller führenden Baustoffhändler. Im Zuge des Innenausbaus sollte daher eine kompetente Beratung bereitgestellt werden, die interessierten Mitgliedern des Möckernkiezes hierfür Hilfestellung bietet.

Dämmung

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, ein Haus zu dämmen. Jeder Dämmstoff hat unterschiedliche Vor- und Nachteile. Die Wahl des Dämmstoffs bedarf deshalb einer gründlichen Prüfung. Zu den zugrundegelegten Kriterien möchten wir den Preis, die Dämmwirkung, die Eigenschaften bei der Verarbeitung und der Entsorgung, baubiologische Faktoren sowie andere

Umweltkriterien wie den Energieeinsatz bei der Herstellung heranziehen.

Zertifizierung

Die im Möckernkiez angestrebte Nachhaltigkeit und herausragende Ökobilanz können besonderes Gewicht erlangen, wenn ihre Einhaltung durch ein seriöses Zertifizierungssystem garantiert wird.

Das Deutsche Gütesiegel Nachhaltiges Bauen wurde erstmals 2009 verliehen, ist also ein ganz neuartiger Standard in der deutschen Baubranche. Entwickelt wurde es von der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB) und dem Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS).

In drei Abstufungen (Gold, Silber und Bronze) weist das Zertifikat die Nachhaltigkeit eines Gebäudes aus. Der Auszeichnung voraus geht eine umfangreiche, integrierte Bewertung der ökologischen, ökonomischen, sozialen, technischen und der Prozessqualität eines Bauprojektes. Wir möchten die Möglichkeiten nutzen, die sich mit der externen Evaluierung unseres Nachhaltigkeitsanspruches verbinden, und das Deutsche Gütesiegel Nachhaltiges Bauen in Gold anstreben.

4 Stoffströme, Abfall und Recycling

Wasser

Eine mögliche Maßnahme zum sparsamen Einsatz von Wasser ist die Verwendung von so genanntem *Grauwasser*, also gering verschmutztem Abwasser aus der Waschmaschine oder den Duschen, das in gefilterter Form als *Klar-* oder *Betriebswasser* zur Toilettenspülung oder für Gartenbewässerung eingesetzt werden kann. Die Filterung erfolgt dabei entweder mittels eines recht kleinen, aber dafür teureren Membranfilters, oder einer raumgreifenden Schilfkläranlage. Letztere benötigt recht große Freiflächen auf dem Baufeld (pro Haus ca. 80 m²), ihr Einsatz erscheint deshalb

bestenfalls unterstützend möglich. Das gereinigte Wasser wird dann in einer Zisterne gelagert und kann bei Bedarf aus einem gesonderten Wasserhahn gezapft werden.

Durch die Dachbegrünung fungieren die Dächer als Regenwasser-Zwischenspeicher. Zusätzlich kann überschüssiges Regenwasser in den Grauwasserkreislauf eingeleitet und so ein weiteres Sparpotenzial genutzt werden.

Abtransport von Abfallstoffen

Der Verkehr durch Müllwagen soll auf dem Gelände vermieden werden. Deshalb sind zwei Varianten der Sammlung von Abfallstoffen aus den Privathaushalten möglich: Entweder erhält jedes Gebäude einen entsprechenden Raum für diese Zwecke, oder der Abfall wird an den beiden zum Straßenraum ausgerichteten zentralen Ein- und Ausgängen des Quartiers gesammelt. Sollte eine Tiefgarage gebaut werden, so wäre als weitere Option auch hier eine Abfallzentrale denkbar. Die Behandlung von Gewerbeabfällen wird gesondert hiervon auszuhandeln sein.

5 Mobilität

Im Möckernkiez sollen nicht alte Kontroversen um das eine und beste Verkehrsmittel erneut ausgetragen werden. Stattdessen wollen wir sicherstellen, dass Menschen dorthin gelangen können wo sie hinwollen, und zwar innerhalb des Baufeldes wie außerhalb davon. Deshalb müssen wir ein schlüssiges Verkehrskonzept entwickeln, in welchem dem Grundbedürfnis nach sicherer, barrierefreier und schneller Mobilität Rechnung getragen wird, und das diese Mobilität auf sozial verträgliche und umweltfreundliche Weise garantiert. Das schließt möglichst geringe Kosten und minimierte Umweltschäden ein.

Zunächst ist anzumerken, dass Mobilität weit mehr bedeutet als rasch zur Arbeit und wieder zurück zu kommen. Insbesondere für Frauen umfasst Mobilität zusätzlich viele kurze Wege, die Teil ihrer herkömmlichen Rolle

sind. Insofern bedarf die Mobilität auch unter dem Blickwinkel "Geschlecht" nach wie vor einer achtsamen Reflexion.

Öffentlicher Nahverkehr

Generell sind in Berlin die hervorragend vernetzten öffentlichen Verkehrsmittel (ÖPNV), darunter Busse, U- und S-Bahnen sowie die Tram ein besonderer Standortvorteil, den wir bei der Mobilitätsplanung für den Möckernkiez zentral sehen. Gemeinsam mit den für Fahrräder und Fußgänger vorgesehenen Räumen halten wir den ÖPNV für das Rückgrat eines nachhaltigen Mobilitätskonzeptes. Im Abo-service der BVG ist das gesamte Nahverkehrsnetz Berlins für weniger als 1,70 Euro pro Tag und Person erschließbar.

Das Baufeld Möckernkiez ist sehr zentral gelegen und vielfältig mit dem öffentlichen Verkehrsmittelnetz verbunden. Vor dem Baufeld verkehrt der Bus M19, der zwischen Mehringdamm und Grunewald pendelt (über Wittenbergplatz, Adenauerplatz und S Halensee). Die U-Bahn-Linien U1, U2, U6 und U7 sind in fußläufiger Entfernung zum Baufeld an den U-Bahnhöfen Gleisdreieck, Mehringdamm und Yorckstraße erreichbar. Der S-Bahnhof Yorckstraße bietet zudem mit den Linien S1 und S2 perfekte Anbindungen nach Norden über den Potsdamer Platz, nach Süden über Schöneberg (Ring) nach Wannsee und nicht zuletzt zum Regional- und Fernbahnhof Südkreuz.

Individualverkehr

Geplant ist eine Kooperation mit einem Car-Sharing-Unternehmen. Das ermöglicht es den Bewohner/innen, auf ein eigenes Kfz zu verzichten, weil verlässlich ein Leihauto in der Nähe der Wohnung steht. Wer kein eigenes Auto besitzen will, kann dadurch viel Geld einsparen und gleichzeitig die Umwelt schonen. Nutzer/innen eines eigenen Autos haben die Möglichkeit, in der auf Straßenebene gelegenen Tiefgarage einen Stellplatz zu kaufen. Die Finanzierungskosten hierfür liegen voraussichtlich bei je ca. 15.000

Euro. Während der Möckernkiez die Kosten der Stellplätze für Menschen mit körperlicher Beeinträchtigung aufbringen sollte, liegt die Finanzierung ansonsten grundsätzlich bei den Kfz-Nutzer/innen.

Jedes Haus wird überdachte Fahrradstellplätze mit sicheren Schließbügeln erhalten. Dabei wären 2 Stellplätze pro Wohnung einzuplanen, also insgesamt ca. 700 im Wohngebiet. Hinzu kämen ca. 200 Plätze für den Gewerbebereich, möglicherweise auf dem Parkstreifen vor dem Zollpackhof. Dadurch wird es Fahrradfahrer/innen leicht gemacht, ihr bevorzugtes Verkehrsmittel anzuwenden.

Auf dem Baufeld

Neben der Mobilität vom und zum Möckernkiez verdient die Frage nach der Beweglichkeit innerhalb des Baufeldes eine aufmerksame Betrachtung. Der Möckernkiez soll barrierefrei bebaut werden, so dass Rollstühle, Kinderwägen und geschobene Fahrräder überall hingelangen können. Wird Barrierefreiheit von Anfang an mit eingeplant, entstehen keine oder nur sehr geringe zusätzliche Kosten. Eine Reihe von Handkarren ermöglichen allen Bewohner/innen den Transport schwererer Güter über das Baufeld. Zur Barrierefreiheit finden sich mehr Informationen im Konzept der Arbeitsgruppe 1.

Grundsätzlich wollen wir uns im Möckernkiez autofrei bewegen können. Auf dem Baufeld selber soll motorisierter Verkehr zugunsten von Fußgängern, spielenden Kindern, Rollstuhlfahrern sowie aus Lärmschutzgründen und zur Verbesserung der Luftqualität nur in bestimmten Fällen möglich sein. Neben der generellen Befahrbarkeit für Feuerwehr und Krankenwagen gehören dazu Umzugswagen oder besondere Fahrdienste. Für Müllabfuhr und Paketdienste schlagen wir ein zentrales Aufbewahrungs- und Sammelsystem vor, damit Abfälle wohnungsnah entsorgt sowie Päckchen bequem ihre Empfänger/innen erreichen

können, jedoch nicht mehrfach täglich Müllabfuhr und Lieferwagen das Baufeld durchkreuzen.

6 Gestaltung und Begrünung von Freiflächen, Fassaden und Balkonen

Biodiversität – also die Vielfalt und Verschiedenheit der lebendigen Formen – ist notwendig, damit ein natürliches Anpassungspotenzial erhalten bleibt. Ob Bodenbildung, Bestäubung, die Kreisläufe von Naturstoffen und Wasser, die Bindung etwa von Kohlenstoff und die Regulierung des Klimas – all dies geschieht innerhalb vielfältiger und komplexer Ökosysteme. Sie bilden sozusagen die Überlebenssicherung in der Gegenwart für die Unwägbarkeiten der Zukunft – ein angesichts des Klimawandels nicht zu unterschätzender Faktor.

Info: Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt umfasst die genetische Vielfalt, die Vielfalt der Arten und die der Ökosysteme. Sie bezeichnet damit die Dynamik, die zwischen Pilzen, Insekten, Pflanzen, Tieren, Mikroorganismen und auch dem Menschen in den jeweiligen Lebensräumen besteht. Dabei ist die in Naturräumen wild vorkommende Biodiversität ebenso wichtig wie die von Menschen in Kulturräumen erhaltene, etwa die Agrobiodiversität für Ernährung und Landwirtschaft (Kulturpflanzen, Nutztiere und Landschaften) oder jene in städtischen Grünzügen.

Im Rahmen des Bauprojektes Möckernkiez besteht die Möglichkeit eines eigenen Beitrags, mit dem der ökologische Reichtum der Berliner Stadtnatur und städtischer Flora ebenso wie die Vermittlung entsprechender kultureller Kenntnisse gefördert wird. Hierzu kann ein Begrünungskonzept beisteuern, das bewusst dem Zusammenhang zwischen dem Prozess der Stadt(teil)entwicklung und der Artenvielfalt ausreichend Aufmerksamkeit schenkt und in der Praxis auf eine artenreiche Gestaltung der Grünflächen sowie auf vielfältige urbane Gärten setzt.

Hierbei soll der Einsatz von Wasser in unterschiedlicher Form (als Brunnen, als Teiche, als schmale Wasserkanäle) nicht nur die Biodiversität unterstützen und die tatsächliche Atmosphäre und das Klima begünstigen, sondern auch bewusst genutzt werden, um das psycho-soziale Wohlbefinden zu fördern. Bei den dafür notwendigen Schritten sollten auch die Vernetzung und Wechselwirkungen mit dem mehr oder weniger natürlichen Umfeld (etwa Flora und Fauna des angrenzenden Parks und des bestehenden interkulturellen Gartens) einbezogen werden. Ein solch nachhaltiges und perspektivisches Vorgehen unter Einsatz standortangepasster Pflanzen im Areal des Möckernkiez kann zudem gewiss auch beispielhaft für andere Bauträger wirken.

Ein entsprechendes Konzept, das den Standort sowie Fragen öko-sozialer Nachhaltigkeit beachtet, kann beispielsweise in Kooperation mit kompetenten Umweltorganisationen, durch Beratung etwa mit dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) sowie mit hiesigen Initiativen zum Erhalt und der Wiederbelebung alter Kulturpflanzen entwickelt und umgesetzt werden. Für den Erfolg der Strategie wird es wesentlich sein, dass die Kommunikation, Information und Abstimmung mit den beteiligten Wohngruppen und den Mitgliedern der Genossenschaft über entsprechende Schritte sowie über die richtige Auswahl jeweils standortangepasster Lösungen gut und nachvollziehbar organisiert wird.

Ansatzpunkte bzw. Areale eines ökologisch nachhaltigen Begrünungskonzeptes

Zu erarbeitende Vorschläge und Empfehlungen umfassen die Anlage und Gestaltung sowie Begrünung

- der Flächen zwischen den Gebäuden, sowie entlang der Gehwege und Plätze

- der Dächer und Fassaden
- der Hausgärten sowie
- Empfehlungen für die Bepflanzung der Balkone.

Korrespondierend mit dem angrenzenden Park sowie dem interkulturellen Garten sollte dabei auf die artenreiche, standortangepasste und ökologische Bewirtschaftung Wert gelegt werden. Dies reicht von der Auswahl der Kultur- und Zierpflanzen oder der Gehölze (Pflanzen, die reich an Pollen sind, wenige Hybriden und keine potenziell invasiven Arten, usw.), bis zur Empfehlung zur Blumenerde (etwa torffreie Komposterde) und dem Pflanzenschutz.

Zusammensetzung der Pflanzenarten

Bei der Auswahl der Pflanzenarten werden auch die sich wandelnden absehbaren Erfordernisse durch Klimaveränderungen mit einbezogen werden. Pflanzenarten umfassen hier:

- einheimische und endemische Pflanzen
- Kultur- und Zierpflanzen
- Zier- und Obstgehölze
- Wild-, Gewürz- und Heilkräuter.

Die Anliegen und Vorteile des umrissenen Ansatzes zu einer nachhaltigen Gestaltung und Begrünung von Freiflächen sind:

- Schutz und Nutzung der Biodiversität bei Pflanzen
 - Schutz und Erhalt von Insekten- und Vogelarten samt gefährdeter Arten
 - Futter für Bienen- Hummeln, Schmetterlinge und andere Insektenarten

- Vielfältige Erholungsräume für die Anwohner/innen und mehr Lebensqualität
- Verbesserung des Mikroklimas vor Ort
- Förderung des Umweltbewusstseins u.a. im Sinne v. Klima- und Artenschutz
- Stärkung der qualitativen Gestaltung urbaner Entwicklung im Sinne der Konvention über die Biologische Vielfalt (CBD).

Bei der Planung und Realisierung ist u.a. eine Kooperation mit dem BfN und dem Verein zur Erhaltung und Rekultivierung von Nutzpflanzen (VERN) möglich, der über ein weit gefächertes Netz von Initiativen und Einzelpersonen verfügt und ebenso mit Grüner Liga, dem BUND oder dem Berliner Landesverband des NABU.

7 Intelligenter Konsum und Bildung

Endgeräte und Verbraucherberatung

Der umweltfreundlichste Strom ist der, der gar nicht gebraucht wird. In unseren Häusern und Wohnungen schlummern teilweise enorme Einsparpotenziale. Diese können wir nutzen, um allen Menschen im Möckernkiez ein günstigeres Leben zu ermöglichen.

Eine umfassende Verbraucherberatung kann den Bewohner/innen im Möckernkiez die Möglichkeit geben, qualitativ hochwertige und energetisch effiziente elektrische Endgeräte zu kaufen. Das hat auch finanzielle Gründe: Der niedrigere Einkaufspreis billiger Geräte entpuppt sich hinterher oft als böse Falle. Ein vermeintliches Schnäppchen beim Kühlschrankskauf kann allein durch die Stromkosten fast so teuer werden wie ein effizientes Neugerät kostet.

Hinzu kommen Produktionsbedingungen und die Entsorgungsproblematik von Elektrogeräten.

Einkaufsmöglichkeiten vor Ort

Im Möckernkiez soll es möglich sein, die wichtigsten Güter des täglichen Bedarfs direkt einkaufen zu können. Bei der Vermietung von Gewerberäumen soll darauf geachtet werden, eine gute Auswahl vorzunehmen und Anbieter mit umweltfreundlichen Produkten und Dienstleistungen gezielt anzuwerben.

Hierunter verstehen wir unter anderem die Möglichkeit, biologisch und regional angebaute Lebensmittel einzukaufen, eine Fahrradwerkstatt vor Ort zu haben und einfache Reparaturleistungen in Auftrag geben zu können. Alternativen Projekten wie einer Food Coop würden wir gerne die Möglichkeit geben, im Möckernkiez ein Angebot zu entwickeln.

Tauschen, Teilen, Recyceln

Eine kiezinterne Tauschbörse und gemeinsam genutzte Geräte oder Räume können sowohl ressourcenschonendes Denken und Handeln als auch nachbarschaftliches Engagement fördern. Im Hausflur könnte es verschließbare, integrierte Abstellnischen geben, in denen nicht so häufig genutzte, gemeinsame Gegenstände untergebracht sind; ebenso können ein Angebot von Wasch- und Gemeinschaftsküchen Synergien schaffen.

Vielleicht stehen Regal oder Tisch, die gebraucht werden, unbenötigt in einem anderen Keller. Und wenn sie nicht zu 100% den neuen Anforderungen gerecht werden, können kiezeigene Tischler/innen und Schlosser/innen (z.B. Menschen mit Assistenzbedarf) sie für geringe Kosten aufarbeiten oder modifizieren. Auch so werden Arbeitsplätze geschaffen bzw. erhalten, auch so wird kommuniziert, wie wichtig der/die Einzelne ist.

Umweltbewusstsein in der Zukunft

Eines unser wichtigsten Anliegen sollte es sein, Wissen zu erhalten und zu vermehren

und darüber hinaus künftigen Generationen eine fundierte Basis zu vermitteln, ihre eigene Verantwortung für gesellschaftliche Strukturen und die Umwelt zu begreifen.

Bereits Kinder und Jugendliche sollen erkennen können, dass selbst die kleinste Handlung jeder/s Einzelnen Auswirkungen auf alles und jeden haben kann. In diesem Sinne ist jeder Mensch aufgerufen, seine Umwelt positiv lebendig mitzugestalten. In Zukunft werden wir mehr denn je auf eigenverantwortliches Handeln und innovative, kreative Denkansätze *wissender* und *verantwortungsvoller* Bürgerinnen und Bürger angewiesen sein.