



SIEMENS REAL ESTATE

# Biodiversität auf dem Siemens Campus Erlangen

**SIEMENS**

# SIEMENS CAMPUS ERLANGEN – EIN PLATZ FÜR DIE ZUKUNFT

**Nachhaltig, ökologisch und vielfältig – bei der Planung und Umsetzung des Siemens Campus in Erlangen spielen Umweltaspekte eine wichtige Rolle.**

Neben moderner Gebäude- und Energietechnik, umweltfreundlicher Bauweise, innovativer Fernkälte- und Fernwärmekonzepte sowie der Nutzung erneuerbarer Energien nimmt auch der Schutz und Erhalt der Natur- und die Artenvielfalt einen wichtigen Platz ein. So werden nicht nur bestehende Bäume erhalten, sondern zusätzlich auch neue heimische Kiefern, Eichen und Pappeln sowie Ginkgos gepflanzt, die besonders gut mit den hiesigen, klimatischen Bedingungen in Innenstädten zurechtkommen.

Der Campus Erlangen wird ein CO<sub>2</sub>-neutraler Standort und trägt damit auch zu den engagierten Umweltzielen der Siemens AG bei.



# SIEMENS CAMPUS ERLANGEN – BIODIVERSITÄT ALS ERKLÄRTES ZIEL

Die drei Bereiche der Biodiversität, auch biologische Vielfalt genannt, sind eng miteinander verbunden: Die Vielfalt der Arten, die genetische Vielfalt innerhalb der Arten und die Vielfalt der Ökosysteme, zu der Lebensgemeinschaften, Lebensräume wie Wälder und Meere, aber auch innerstädtische Bereiche gehören.

Für die Planung des Siemens Campus Erlangen galt es eine Vielzahl an Faktoren zu berücksichtigen. Zum einen nehmen die klimabedingten Stressfaktoren für die Natur in der Stadt zu, zum anderen ist die Verwendung einer größeren Vielfalt an geeigneten Baumarten auf dem Campus sinnvoll und zukunftsorientiert.

Denn grundsätzlich gilt: Je größer die Vielfalt, desto stabiler das System!

So werden zum einen Baumkrankheiten und andere Schädigungen – inklusive der Folgekosten – vermieden. Zum anderen können natürliche Ressourcen wie Wasser durch eine durchdachte Außenanlagenplanung und Pflanzenauswahl eingespart und im Ökosystem gehalten werden. Gleichzeitig sinken durch die Extensivierung der Flächen auch die Unterhaltskosten.

Entsprechende Maßnahmen tragen also nicht nur zur ökologischen Vielfalt und Nachhaltigkeit in unserem Land bei. Mittel- und langfristig gedacht ermöglichen sie auch noch Einsparungen.

Folgende Maßnahmen für ein klimafreundliches und nachhaltiges Campusleben wurden bei der Planung des Siemens Campus Erlangen umgesetzt:



# BIODIVERSITÄT - MASSNAHMEN AM SIEMENS CAMPUS ERLANGEN



- GRÜNE AXSEN – WEST-OST-ZUG > 05
- ANSAATEN > 08
- STRASSENBEGLAITGRÜN > 10
- MISCHVERKEHRSFLÄCHEN > 12
- PLATZFLÄCHEN DER GÜNTHER-SCHAROWSKY-STRASSE > 16
- RANDBEREICHE > 18
- OBSTGEHÖLZE > 20
- FASSADENBEGRÜNUNG AN ALLEN PARKHÄUSERN > 22
- DACHBEGRÜNUNG AUF ALLEN BÜROGEBÄUDEN > 25
- PFLANZSTREIFEN AN GEBÄUDEFASSADEN > 29
- FLÄCHEN FÜR DIE FEUERWEHR > 31
- DAS DENKMALGESCHÜTZTE TEICHBIOTOP > 32
- ARTENVIELFALT – BIENENSTÖCKE UND INSEKTENHOTELS > 34
- ARTENVIELFALT– NISTKÄSTEN FÜR VÖGEL UND FLEDERMÄUSE > 35
- ARTENVIELFALT – TROCKENMAUERN FÜR EIDECHSEN UND AMPHIBIEN > 36
- TOTHOLZMANAGEMENT – TOTES HOLZ IST VOLLER LEBEN > 37
- ERHALT VON BESTANDSBÄUMEN > 38
- GRÜNFLÄCHENPFLEGEKONZEPT > 39

 AUF DEN TEXT KLICKEN,  
UM ZUM KAPITEL ZU KOMMEN!

# GRÜNE ACHSEN: OST-WEST-GRÜNZUG

## ÜBERSICHT



■ Grüne Achse



### PARKÄHNLICHES LEBENSGEFÜHL (WALDKIEFER, ROTEICHE, SUMPFEICHE, MAGERWIESEN)

Als grüne Landschaftsachsen durchziehen zwei Grünachsen den gesamten Campus in Ost-West-Richtung, an die sich auch sämtliche Plätze angliedern. Mit einer lockeren Baumstruktur mit Kiefern und Eichen, sowie großzügigen Magerwiesenflächen als Unterpflanzung entsteht hier ein nahezu parkähnliches Lebensgefühl. Eingebettet in diese Struktur verbinden Fußwege die verschiedenen Bereiche auf dem gesamten Campus. Kleinere und größere Platzflächen sowie die Außengastronomie der Cafés und Restaurants laden dabei immer wieder zum Aufenthalt und zum Verweilen ein.

Um die kleinklimatische Problematik im bebauten Raum zu verringern und einen Beitrag zu einem natürlichen Gleichgewicht zu leisten, werden vorrangig Baumarten angepflanzt, die für ihre Widerstandsfähigkeit in Bezug auf extreme Klimaeinflüsse und Standortbedingungen (insbesondere Hitze und Trockenheit, aber auch Staunässe) bekannt sind. Zum Beispiel:

- Pinus sylvestris* (Waldkiefer)
- Quercus palustris* (Sumpfeiche)
- Quercus rubra* (Roteiche)
- Populus tremula* (Zitterpappel/Espe)

# GRÜNE ACHSEN: OST-WEST-GRÜNZUG

## IMPRESSIONEN



**NATUR- UND ARTENVIELFALT**  
Die parkartige Grünfläche lädt mit Bäumen, Spazierwegen und kleinen Platzflächen im Bereich der Ost-West-Achsen zum Verweilen ein.

Die grüne Achse nimmt dabei gleichzeitig auch den **Rad- und Fußverkehr** auf, stellt verschiedene Aufenthaltsbereiche bereit und bietet ein hohes Potenzial für die angestrebte **Natur- und Artenvielfalt** auf dem Campus.

# GRÜNE ACHSEN OST-WEST-GRÜNZUG

## BEPFLANZUNG



### **DIE WALDKIEFER [1]**

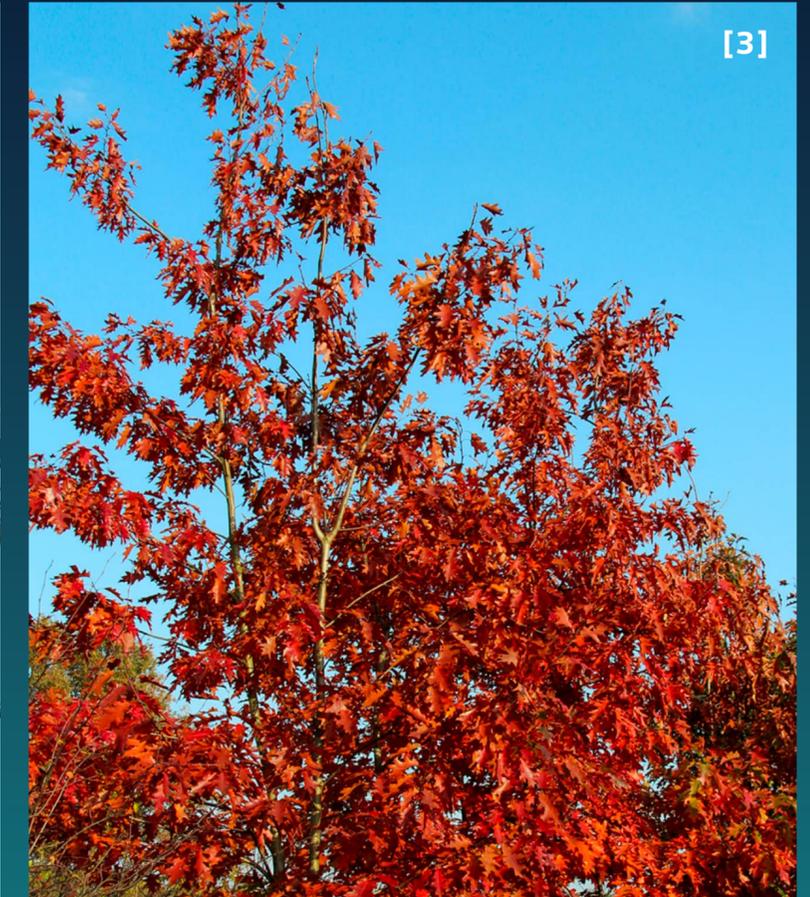
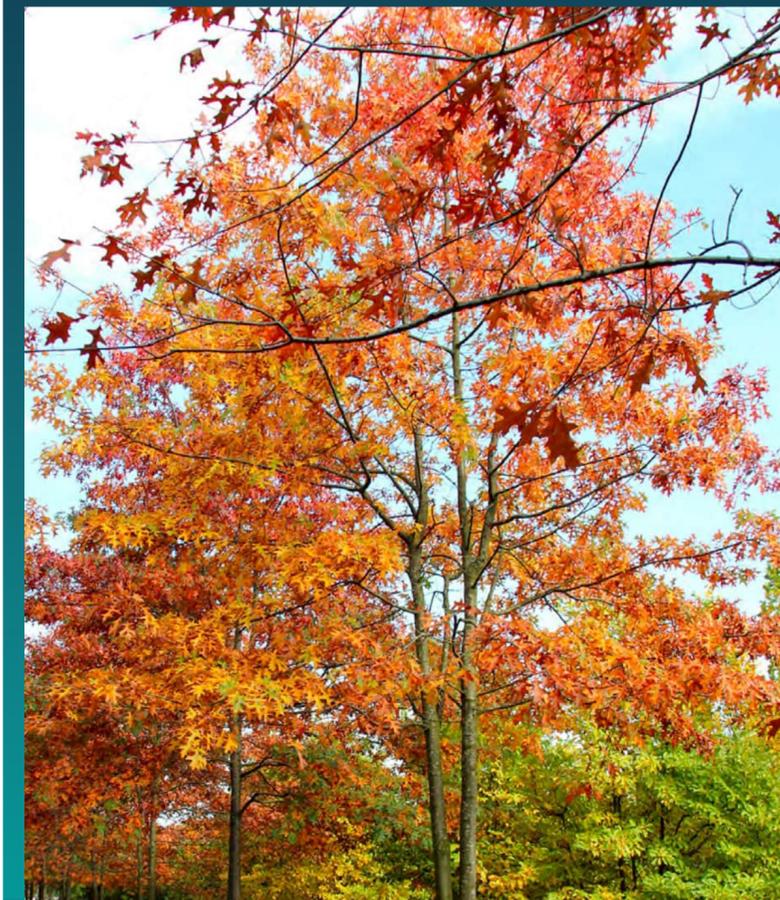
[*Pinus sylvestris*] etwa 20-30 Meter hoch kann sie bis zu 500 Jahre alt werden. Ihre Stärke liegt im Besiedeln von Nischen wie beispielsweise Freiflächen auf sandigen Böden.

### **DIE SUMPFEICHE [2]**

[*Quercus palustris*] ist pflegeleicht und, anders als ihr Name vermuten lässt, auch anspruchslos hinsichtlich ihres Wasserbedarfs, sowie stadtklimafest und ausgesprochen frosthart.

### **DIE ROTEICHE [3]**

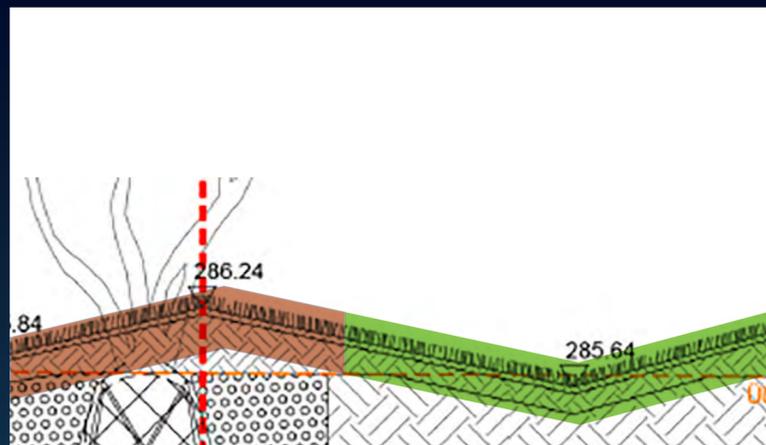
[*Quercus rubra*] verträgt Hitze und Trockenheit genauso gut wie Frost. Stadtklima- und emissions-tolerant machen ihr selbst Streusalzeinträge im Winter nichts aus.



# LANDSCHAFTSARCHITEKTUR NEUE CHANCEN



- Magerwiesen (Hügel)
- Feuchtwiesen (Mulde)



Magerwiese (Hügel)



Feuchtwiese (Mulde)

## DIE HERAUSFORDERUNG

Die Landschaftsarchitektur des Siemens Campus Erlangen musste sich zahlreichen Herausforderungen stellen. Bereits im Frühstadium der Planung wurde darauf geachtet, versiegelte Flächen, wo immer möglich, zu vermeiden. Wasserdurchlässige Pflastersteine und -Beläge liefern einen wichtigen Beitrag, um möglichst viel Grün erhalten zu können. Auch auf das gegenwärtige Insektensterben wurde aktiv reagiert. So gibt es auf dem Siemens Campus keine klassischen Rasenflächen mehr. An ihre Stelle treten Wiesen und extensive Begrünung, die zudem deutlich günstiger bewirtschaftet werden können. Ökologie und Ökonomie stehen im Einklang.

Gleichzeitig ergaben sich weitere neue Herausforderungen und Chancen für die Landschaftsarchitektur. So führt beispielsweise der Klimawandel dazu, dass es europäische Laubbäume immer schwerer haben und stattdessen auf klimaangepasste Arten ausgewichen werden muss. Auch die Freiräume verändern sich und werden extensiver.

Zusätzlich spielen die lokalen Gegebenheiten eine wichtige Rolle, denn in Erlangen befindet sich unter einer relativ dünnen Oberbodenkrume der für diese Region typische, oft quasi wasserundurchlässige Sand- und Lehmboden. Deshalb kam von Beginn an dem Regenwassermanagement eine besondere Bedeutung zu. Starkregenereignisse müssen abgefangen werden. Durch modellierte Bodenmulden entstehen wechselfeuchte Bereiche, die eine vielfältige Flora und Fauna fördern. Diese Struktur hält aber auch das Wasser für die Pflanzen am Ort. Die Auswahl der Ansaaten ist dieser Gestaltung angepasst.



Schafgarbe



Rosen-Malve



Weiße Lichtnelke

## HÜGEL

### TROCKENE BEREICHE MAGERRASEN

Rasenansaat Regiomischung UG 12  
Typ Magerrasen basenreich  
70% Gräser – 30 % Kräuter  
Saatmenge 5 g/m<sup>2</sup>

#### Gräser:

*Agrostis capillaris* – Rotes Straußgras 5,0 %  
*Anthoxanthum odoratum* – Ruchgras 10,0 %  
*Briza media* – Zittergras 6,0 %  
*Bromus hordeaceus* – Weiche Tresse 8,0 %  
*Helictotrichon pubescens* – Flaumiger Wiesenhafer 4,0 %  
*Poa angustifolia* Schmalblatt – Wiesenrispe 17,5 %  
*Poa pratensis* – Gew. Wiesenrispe 17,0 %  
*Trisetum flavescens* – Goldhafer 2,5 %

#### Leguminosen:

*Lotus corniculatus* – Gew. Hornklee 0,5 %  
*Medicago lupulina* – Hopfenklee 1,0 %  
*Trifolium pratense* – Rotklee 1,5 %

#### Kräuter:

*Achillea millefolium* – Gew. Schafgarbe 1,0 %  
*Agrimonia eupatoria* – Gew. Odermennig 2,0 %  
*Campanula rapunculus* – Rapunzel-Glockenblume 0,2 %  
*Campanula rotundifolia* – Rundblättrige Glockenblume 0,1 %  
*Centaurea cyanus* – Kornblume 1,0 %  
*Centaurea jacea* – Wiesen-Flockenblume 1,0 %  
*Cichorium intybus* – Wegwarte 1,0 %  
*Daucus carota* – Wilde Möhre 1,0 %  
*Echium vulgare* – Natternkopf 3,0 %  
*Galium album* – Weißes Labkraut 1,0 %  
*Galium verum* – Echtes Labkraut 1,5 %  
*Knautia arvensis* – Wiesen-Witwenblume 0,5 %  
*Leontodon hispidus* – Rauer Löwenzahn 0,5 %  
*Leucanthemum ircutianum* – Wiesen-Margerite 1,5 %  
*Malva alcea* – Rosen-Malve 1,0 %  
*Origanum vulgare* – Wilder Majoran 0,1 %  
*Papaver rhoeas* – Klatschmohn 2,0 %  
*Pastinaca sativa* – Pastinak 0,5 %  
*Plantago lanceolata* – Spitzwegerich 1,0 %  
*Sanguisorba minor* – Kleiner Wiesenknopf 2,0 %  
*Silene alba* – Weiße Lichtnelke 1,5 %  
*Silene vulgaris* – Taubenkopf-Leimkraut 2,0 %  
*Solidago virgaurea* – Gew. Goldrute 0,5 %  
*Thymus pulegioides* – Breitblättriger Thymian 0,1 %  
*Tragopogon pratensis* – Wiesen-Bocksbart 1 %

## MULDEN

### FEUCHTE BEREICHE FEUCHTWIESE

Rasenansaat Regiomischung UG 12  
Typ Feuchtwiese  
70% Gräser – 30 % Kräuter  
Saatmenge 5 g/m<sup>2</sup>

#### Gräser:

*Agrostis capillaris* – Rotes Straußgras 7,5 %  
*Alopecurus pratensis* – Wiesen-Fuchsschwanz 2,0 %  
*Anthoxanthum odoratum* – Ruchgras 11 %  
*Arrhenatherum elatius* – Glatthafer 2,5 %  
*Bromus hordeaceus* – Weiche Tresse 10,0 %  
*Cynosurus cristatus* – Kammgras 5,0 %  
*Festuca pratensis* – Wiesen-Schwingel 2,0 %  
*Phleum pratense* – Wiesen-Lieschgras 2,5 %  
*Poa palustris* – Sumpfrispe 5,0 %  
*Poa pratensis* – Gew. Wiesenrispe 17,5 %  
*Poa trivialis* – Gewöhnliches Rispengras 5,0 %

#### Leguminosen:

*Lathyrus pratensis* – Wiesen-Platterbse 1,0 %  
*Lotus pedunculatus* – Sumpf-Hornklee 1,5 %  
*Trifolium pratense* – Rotklee 1,5 %

#### Kräuter:

*Achillea millefolium* – Gew. Schafgarbe 1,0 %  
*Angelica sylvestris* – Wald-Engelwurz 0,5 %  
*Betonica officinalis* – Heilziest 1,0 %  
*Carum carvi* – Wiesenkümmel 1,0 %  
*Centaurea jacea* – Wiesen-Flockenblume 2,0 %  
*Cirsium oleraceum* – Kohldistel 2,0 %  
*Crepis biennis* – Wiesen pippau 1,0 %  
*Daucus ca. rota* – Wilde Möhre 0,5 %  
*Epilobium hirsutum* – Zottiges Weidenröschen 0,5 %  
*Filipendula ulmaria* – Gew. Mädesüß 1,5 %  
*Galium album* – Weißes Labkraut 1,5 %  
*Lychnis flos-cuculi* – Kuckuckslichtnelke 3,0 %  
*Lythrum salicaria* – Blutweiderich 1,0 %  
*Papaver rhoeas* – Klatschmohn 2,0 %  
*Pastinaca sativa* – Pastinak 0,5 %  
*Plantago lanceolata* – Spitzwegerich 1,0 %  
*Prunella vulgaris* – Gew. Braunelle 0,5 %  
*Ranunculus acris* – Scharfer Hahnenfuß 1,5 %  
*Rumex acetosa* – Sauerampfer 1,0 %  
*Sanguisorba officinalis* – Großer Wiesenknopf 1,0 %  
*Silene dioica* – Rote Lichtnelke 2,5 %



Scharfer Hahnenfuß



Rote Lichtnelke



Blutweiderich

# STRASSENBEGLEITGRÜN

## GRÜNE FAHRT



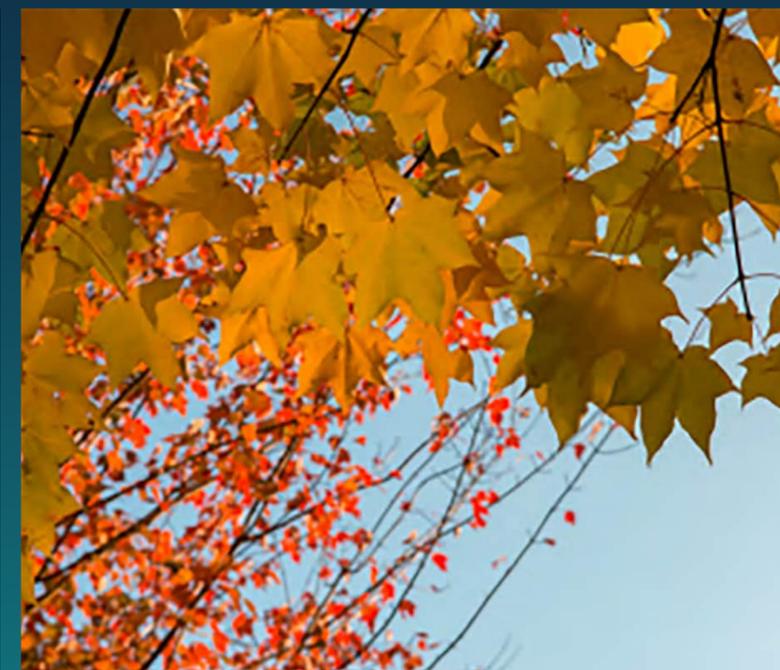
### **DIE SILBERLINDE**

[*Tilia tomentosa* „Brabant“] erträgt nicht nur gut anhaltende Trockenheit, sie kommt auch mit Hitze gut zurecht. Im oberen Drittel der Baumkrone, wo die Temperatur und die Sonneneinstrahlung am höchsten sind, dreht die Silberlinde ihre helle Blattunterseite der Sonne entgegen. So reflektieren die Blätter die Sonnenstrahlen und die Linde kühlt sich selbst. Eine wichtige Rolle spielt sie außerdem als Bienennährgehölz!

### **DER KOLCHISCHE BLUT-AHORN**

[*Acer cappadocicum* „Rubrum“] eignet sich ebenfalls hervorragend als trockenheitsresistenter Stadtbaum. Bekannt und beliebt ist er außerdem durch seine eindrucksvolle rote Herbstfärbung.

**BEI DEN ULMEN** existieren mittlerweile mehrere Sorten, die sich durch ihre Resistenz gegen das Ulmensterben bewährt haben. So konnte man in Düsseldorf im Hitzesommer 2019 beobachten, dass die Sorte *Ulmus* „Rebona“ auch nach wochenlanger Trockenheit immer noch vollständig belaubt war.



# STRASSENBEGLEITGRÜN BEPFLANZUNG



## **DIE SILBERLINDE [1]**

ist frosthart, stadtklima- und emissionstolerant und wesentlich trockenheitsverträglicher als andere Lindenarten.

## **DIE REBONA-ULME [2]**

ist eine schnellwachsende, mittelgroße bis große Ulme und ein robustes Gehölz mit äußerst breiter Standorttoleranz. Anspruchslos eignet sie sich auch gut für schwache Standorte.

## **DIE SÄULENEICHE [3]**

liebt Sonne und Wärme, ist äußerst stadtklimafest, emissionstolerant und gilt zudem auch als sehr windfest und frosthart. Damit eignet sie sich sehr gut für die schmalen Grünstreifen vor den Parkhäusern.



# MISCHVERKEHRSFLÄCHEN ZUKUNFTSBÄUME



Bäume in der Stadt sind einer Vielzahl von problematischen Einflüssen ausgesetzt. Beginnend bei Temperaturextremen und Wassermangel über den reduzierten Sauerstoffgehalt im Boden bis hin zu Belastungen durch die Nutzung als Verkehrsfläche für Menschen und Fahrzeuge. Die Auswahl der Bäume muss dementsprechend an diese besonderen und extremen Standortbedingungen angepasst werden.

Die Wahl fiel hier auf die sogenannten „Zukunftsbäume“. Dabei handelt es sich um Bäume, die besonders an die Bedürfnisse der Stadt der Zukunft angepasst sind: Sie zeichnen sich aus durch eine hohe Trockenstresstoleranz und Hitzeresistenz, aber auch Frosthärte und insgesamt eine geringe Anfälligkeit für Schädlinge und Krankheiten. Aus der Liste der Zukunftsbäume wurden für die Bepflanzung der Mischverkehrsflächen auf dem Siemens Campus Erlangen folgende Arten ausgewählt:

## Bepflanzung

- *Acer cappadocicum* „Rubrum“ (Kolchischer Blut-Ahorn)
- *Sophora japonica* „Regent“ (Japanischer Schnur-Baum)
- *Quercus robur* „Fastigiata Koster“ (Säuleneiche)
- *Pinus sylvestris* (Waldkiefer)

## Unterpflanzung

- *Carpinus betulus* (Hainbuche)

# MISCHVERKEHRSFLÄCHEN BEPFLANZUNG



## **DER JAPANISCHE SCHNUR-BAUM [1]**

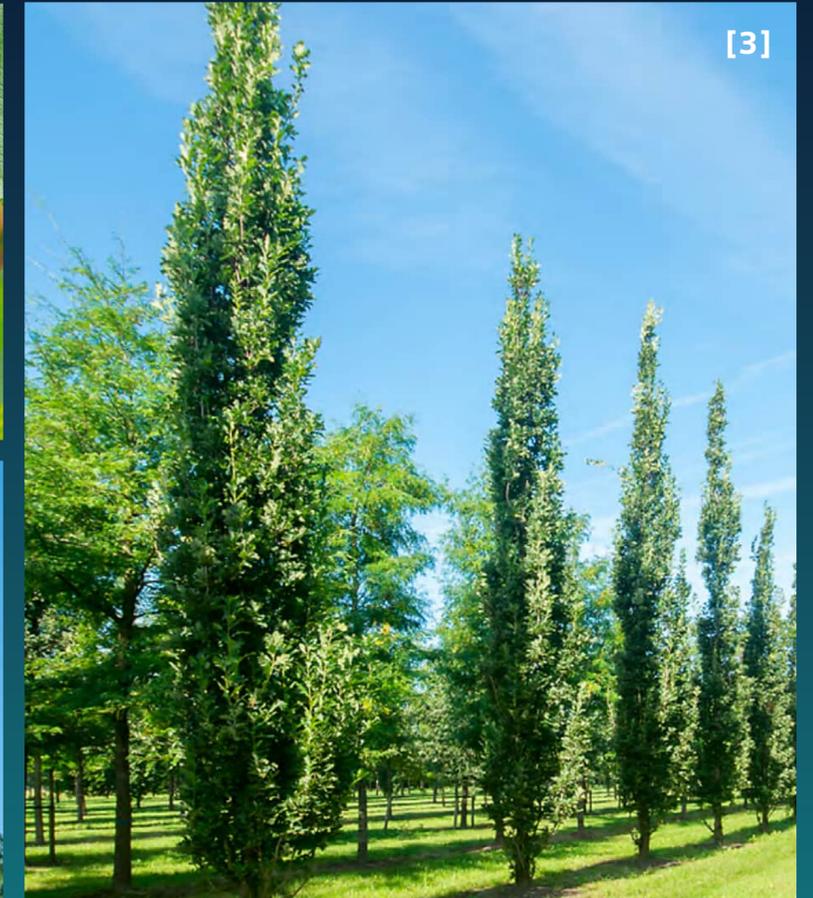
verhält sich zwar als Jungpflanze noch etwas frostempfindlich, wird später aber frosthart, verträgt Hitze und Trockenheit und gilt als außerordentlich stadtklimafest sowie emissionstolerant.

## **DIE REBONA-ULME [2]**

ist eine schnellwachsende, mittelgroße bis große Ulme und ein robustes Gehölz mit äußerst breiter Standorttoleranz. Anspruchslos eignet sie sich auch gut für schwache Standorte.

## **DIE SÄULENEICHE [3]**

liebt Sonne und Wärme, ist äußerst stadtklimafest, emissionstolerant und zudem auch sehr windfest und frosthart. Sie eignet sich sehr gut für die schmalen Grünstreifen vor den Parkhäusern.



# MISCHVERKEHRSFLÄCHEN

## ALT UND NEU



**SIEMENS**



Siemenspromenade  
Empfang  
Reception  
Siemenspromenade 2



Parkhaus  
Parking garage  
Halskestraße



**Die Baumpflanzungen** orientieren sich an dem vorhandenen Bestand (vorrangig Kiefern und Eichen) und werden durch einige zusätzliche Leitarten ergänzt. Die Säuleneichen aus der Parkhausstraße werden auf der Mischverkehrsfläche am neuen zentralen Empfangsgebäude fortgesetzt, hier allerdings in einem lockeren Wechsel mit großkronigen Schnur-Bäumen und Kiefern.

# MISCHVERKEHRSFLÄCHEN UNTERBEPFLANZUNG

## HARMONISCH, EINHEITLICH UND VIELFÄLTIG

Auf den Mischverkehrsflächen werden die Baumscheiben mit in Form geschnittenen Hainbuchen-Heckenblöcken bepflanzt. Diese Hecken erfüllen neben ihren ökologischen Aufgaben zusätzlich auch die Funktion einer visuellen Raumkante. Sie definiert eine klare Abgrenzung zur Verkehrsfläche und lässt so ein harmonisches Erscheinungsbild entstehen.

Vor und zwischen den Gebäudekörpern sind einheitliche Pflasterflächen geplant. Sie dienen dem Fahrrad- und Anlieferungsverkehr sowie als Feuerwehrezufahrten. Auf Hochbord-Einfassungen wird hier bewusst verzichtet, damit eine homogene Flächenwirkung entsteht. Aluminiumnägel markieren Fahr- und Parkbereiche und grenzen diese optisch zurückhaltend, aber dennoch deutlich erkennbar, voneinander ab. Das Durchfahrtsverbot durch die Grünachse wird für alle Verkehrsteilnehmer ersichtlich.

### **Carpinus betulus - Hainbuche**



# PLATZFLÄCHEN DER GÜNTHER-SCHAROWSKY-STRASSE

## GRÜNES STRASSENBILD



■ Platzflächen der Günther-Scharowsky-Straße



Entlang der Günther-Scharowsky-Straße sind umfangreiche Neubepflanzungen vorgesehen. Im Mittelpunkt stehen dabei zwei Baumarten:

**GINKGO BILOBA  
(FÄCHERBLATTBAUM/GINGKO)  
PINUS SYLVESTRIS  
(WALDKIEFER)**

Der Ginkgobaum zählt zu den lebenden Fossilien unter den Bäumen. Als Überbleibsel aus Urzeiten handelt es sich bei ihm entgegen dem ersten Eindruck nicht um einen Laubbaum, sondern ein Nadelgehölz. Er passt sich an fast jedes Klima der Welt an und hat sich zudem als sehr widerstandsfähig gegen Luftverschmutzung, Hitze und Schädlinge erwiesen. So war der Ginkgo nach der Atombombenexplosion von Hiroshima die erste Pflanze, die wieder ausgetrieben hat. Im Herbst besticht der Ginkgo mit seiner leuchtend gelben Herbstfärbung, die mit den fränkischen Kiefern harmoniert.

# PLATZFLÄCHEN DER GÜNTHER-SCHAROWSKY-STRASSE

## BEPFLANZUNG



### **DER GINKGO [1]**

hat sich als langsam wüchsige Baumart als ausgesprochen robust und widerstandsfähig gegenüber einer großen Zahl an schädlichen Umwelteinflüssen gezeigt.

### **DIE WALDKIEFER [2]**

wird etwa 20-30 m hoch und bis zu 500 Jahre alt. Ihre Stärke liegt im Besiedeln von Nischen wie beispielsweise Freiflächen auf sandigen Böden.



# RANDBEREICHE ÜBERSICHT



## DIE RANDBEREICHE

des Siemens Campus Erlangen werden mit regionaltypischen Laub- und Nadelbäumen bepflanzt.

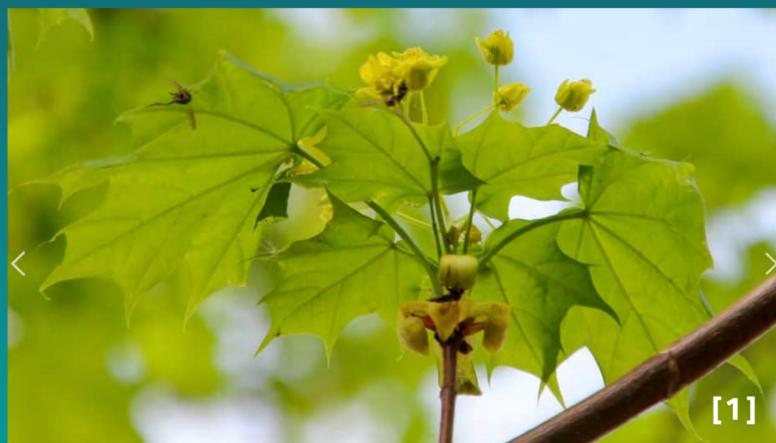
Hierzu zählen:

- *Acer campestre* „Queen Elisabeth“ (Feld-Ahorn)
- *Acer platanoides* „Eurostar“ und „Farlake’s Green“ (Spitz-Ahorn)
- *Pinus sylvestris* (Waldkiefer)
- *Ostrya carpinifolia* (Hopfenbuche)

## DER FELD-AHORN

zählt zu den bekannten heimischen Baumarten und verträgt erfahrungsgemäß auch trockene Böden und einen hohen Versiegelungsgrad sehr gut. Der Spitz-Ahorn gilt ebenfalls als besonders stadtklimafest. Durch seinen leuchtend roten Austrieb wirkt er zudem sehr dekorativ – und das bereits in noch unbelaubtem Zustand zu Beginn der Vegetationsperiode.

# RANDBEREICHE BEPFLANZUNG



## DER SPITZ-AHORN [1]

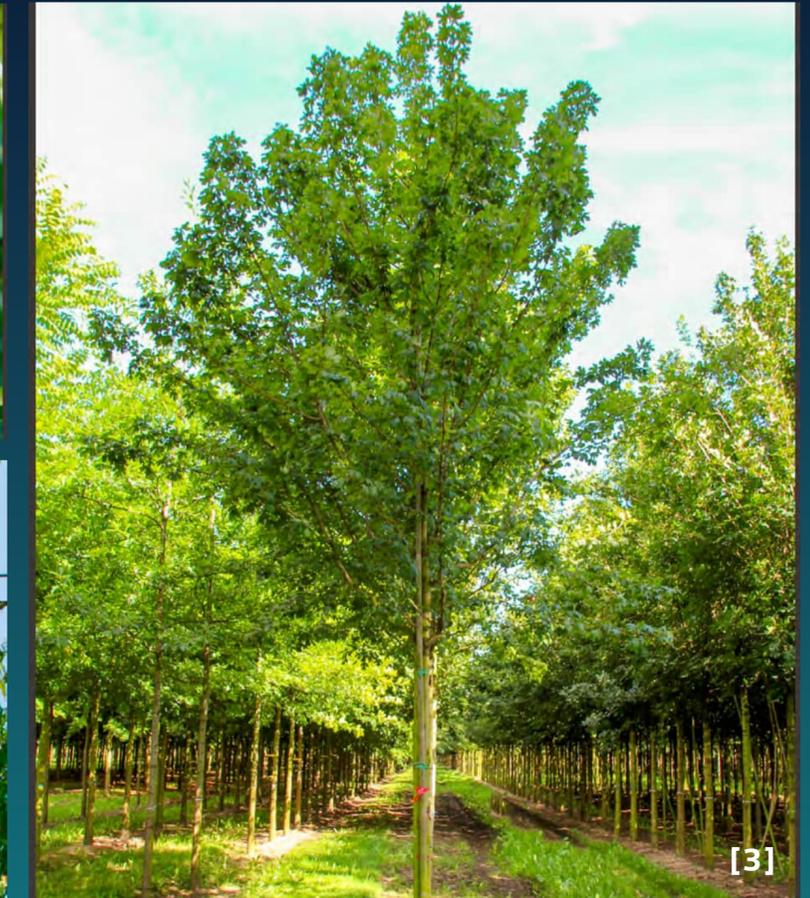
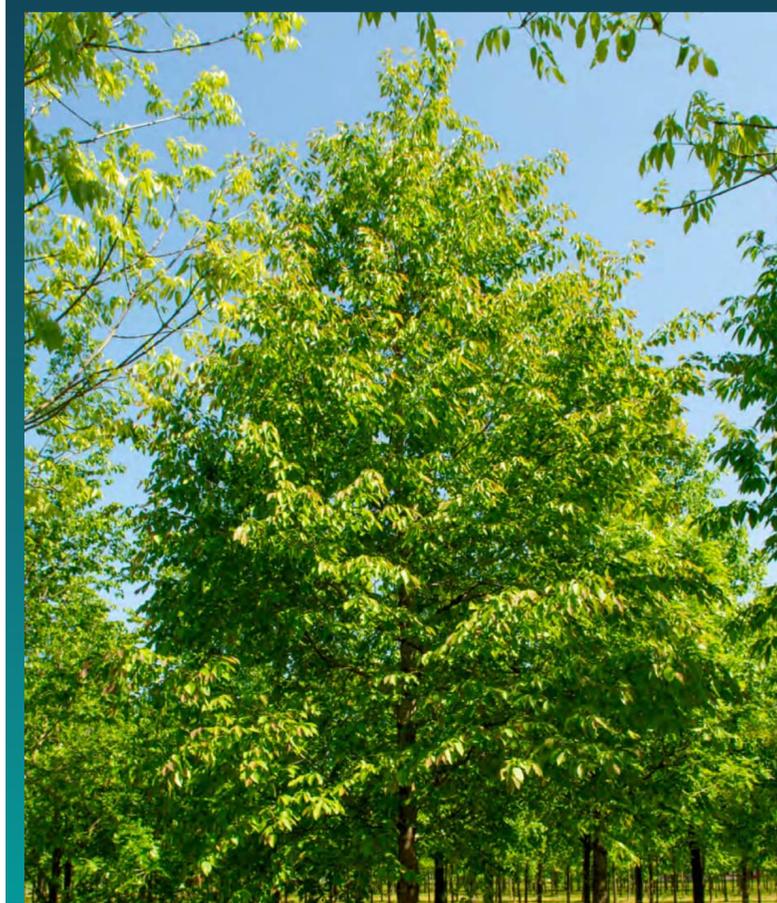
ist hitzeverträglich und trockenheitsresistent. Seine Anfang Frühjahr zahlreich erscheinenden gelbgrünen Blüten sind bereits zu einem Zeitpunkt sehr auffällig, wenn die meisten anderen Bäume noch unbelaubt sind.

## DIE HOPFENULME [2]

ist zwar nicht zum Bierbrauen geeignet, dafür steht sie als äußerst hitzebeständiges Gehölz auf der Liste der Zukunftsbäume. Sie verfügt über ein hohes Ausschlagvermögen und ist frosthart.

## DER FELD-AHORN [3]

ist nicht nur frosthart, sondern auch trockenheitsresistent, tausalzverträglich und stadtklimafest. Zudem zeigt er sich tolerant gegenüber schädlichen Luft-Emissionen (Straßenverkehr, Industrie etc.).



# OBSTGEHÖLZE ÜBERSICHT



■ Obstgehölz



Nicht nur bei uns, weltweit wird derzeit ein dramatischer Rückgang der Bienen- und Insektenpopulationen verzeichnet. Die Anpflanzung von Bäumen, die als Nahrungsquelle für Bienen dienen, kann dazu beitragen, das Problem zu reduzieren. Diese Bäume – auch Bienennährgehölze genannt – liefern besonders viel von dem für Bienen überlebensnotwendigen Pollen und Nektar. Zu den typischen Bienennährgehölzen zählen auch die **auf dem Campusgelände geplanten Obstbäume**, wie z.B.:

- *Malus communis* (Gartenapfel)
- *Malus sylvestris* (Holzapfel)
- *Prunus avium* (Süßkirsche)
- *Prunus domestica* (Zwetschge)
- *Pyrus communis* (Gartenbirne)
- *Pyrus pyraeaster* (Wildbirne)

**Obstbäume bieten einen wichtigen Lebensraum für viele Insektenarten.** Um diese Funktion zu stärken und einen natürlicheren Eindruck zu vermitteln, sollen abgestorbene Äste soweit möglich als Totholz am Baum oder zumindest am Ort verbleiben.

Eine weitere Obstwiese ist zudem im Nord-Süd-Grünzug im weiteren Campus-Verlauf geplant.

# OBSTGEHÖLZE

## BEPFLANZUNG



### **DER HOLZAPFEL [1]**

ist ein bereits seit langer Zeit bekannter europäischer Wildapfel und ein hervorragendes Bienennährgehölz mit breit ausladender, locker-rundlicher Krone und weiß bis rosa Blütenfarbe.

### **DIE ZWETSCHGE [2]**

eignet sich ebenfalls gut als Bienenweide. Ihre vom Leittrieb ausgehenden Seitentriebe bilden eine locker ausladende Krone. Aus den zahlreichen weißen Blüten entwickeln sich die beliebten Früchte.

### **DIE GARTENBIRNE [3]**

wird ebenfalls gerne von Bienen angefliegen. Ihre Früchte werden häufig zu Birnenschnaps verarbeitet.

# FASSADENBEGRÜNUNG AN ALLEN PARKHÄUSERN

## ÜBERSICHT



Fassadengrün an allen Parkhäusern



Der ständige Ausbau und die zunehmende Verdichtung städtischer Gebiete erfordert einen durchdachten Städtebau, da es in Städten zunehmend an Grünflächen mangelt. Zudem strahlen versiegelte Flächen und Fassaden in nicht unerheblichen Maße Wärme ab, die die Lufttemperatur – gerade in heißen Sommern – immer weiter ansteigen lässt. Hier kann neben der Auswahl der Fassadenfarbe eine Fassadenbegrünung mit Rank- und Kletterpflanzen effizient entgegenwirken. Für die Fassaden der Parkhäuser auf dem Siemens Campus Erlangen wurden dabei Rank- und Kletterpflanzen ausgewählt, die ideal zur jeweiligen Höhe der Parkhäuser (ca. 23 m) und dem speziellen Standort passen.

Geplant ist eine Mischung aus immergrünen Kletterpflanzen (z.B. *Hedera helix* - Efeu) in Kombination mit unterschiedlichen sommergrünen Kletterpflanzen. Zusätzlich wird die Bepflanzung durch verschiedene Blühaspekte bereichert, um durch einen abwechslungsreichen Artenmix ein optisch und ökologisch optimales Ergebnis zu erzielen.

### PFLANZENAUSWAHL:

- *Parthenocissus quinquefolia* „Engelmannii“ (Jungfernebe)
- *Parthenocissus tricuspidata* (Wilder Wein)
- *Polygonum aubertii*  
Syn.: *Fallopia aubertii* (Schling-Knöterich)
- *Aristolochia macrophylla* (Pfeifenwinde)
- *Clematis montana* „Rubens“  
(Montana-Waldrebe)
- *Clematis vitalba* (Gewöhnliche Waldrebe)
- *Hedera helix* (Efeu)

# FASSADENBEGRÜNUNG AN ALLEN PARKHÄUSERN

## BEPFLANZUNG MIT KLETTERPFLANZEN



[1]

### DER EFEU [1]

ist wahrscheinlich die bekannteste aller immergrünen Kletterpflanzen. Als Selbstklimmer erreicht er mit seinen klebrigen Haftwurzeln eine durchschnittliche Wuchshöhe von bis zu 30 Metern.

### DIE JUNGFERNREBE [2]

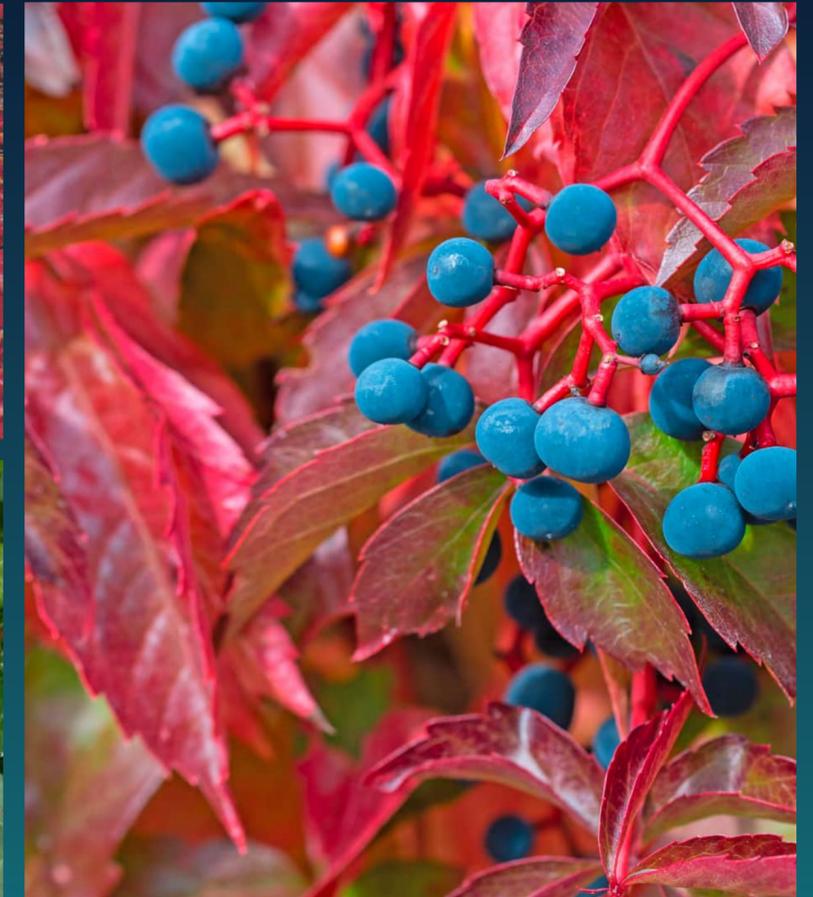
auch bekannt als Wilder Wein breitet sich schnell aus und kann im Laufe der Zeit etwa 15 bis 20 Meter hoch werden. Besonders ansprechend ist seine leuchtend scharlachrote Herbstfärbung der Blätter.

### DER SCHLINGKNÖTERICH [3]

gilt als besonders schnellwüchsige, gleichzeitig jedoch völlig anspruchslose Schlingpflanze mit – zwischen Juli und September – auffälligen weißen Blüten-Rispen.



[2]



[3]

# FASSADENBEGRÜNUNG AN ALLEN PARKHÄUSERN

## BEPFLANZUNG MIT KLETTERPFLANZEN



### **DIE PFEIFENWINDE [1]**

kann als starkwachsende windende Liane eine Wuchshöhe von 10 bis 20 Metern erreichen. Sie ist zudem winterhart, sehr hitzeverträglich, stadtklimafest und gilt als gutes Insektennährgehölz.

### **DIE WALDREBE [2]**

erreicht ebenfalls Wuchshöhen von 10 bis 20 Metern. Ihre ansprechenden, dekorativen Blüten mit jeweils vier großen rosafarbenen Kronblättern erscheinen von Mai bis Juni.

### **DIE GEWÖHNLICHE WALDREBE [3]**

ist gewissermaßen die „wilde Verwandte“ der Garten-Clematis-Arten und kommt in unseren heimischen Wäldern vor. Sie gilt als sehr robust und bildet zahlreiche kleine cremeweiße Blüten.

# DACHBEGRÜNUNG AUF ALLEN BÜROGEBÄUDEN

## ÜBERSICHT



- intensive Dachbegrünung / Dachgarten
- extensive Dachbegrünung
- extensive Dachbegrünung Innenhof (auf OG1)
- Innenhof begrünt



**DACHBEGRÜNUNGEN** haben **viele ökologische, aber auch einige bauphysikalische Vorteile**, da sie zusätzlich isolierend wirken und so starke Temperaturschwankungen am und im Gebäude ausgleichen können. Gleichzeitig reduziert die Begrünung den Abflussbeiwert und hält das anfallende Regenwasser anteilig zurück. Die Dachflächen sind als Regenwasserrückhalteflächen konstruiert. Das gesammelte Regenwasser verdunstet nach und nach aus dem mit Feuchtigkeit gesättigten Substrat, sowie über die Blattoberflächen der Pflanzen. Bei Starkregen wird es dosiert von der Dachfläche abgeleitet, um Hochwasser entgegenzuwirken. So wird die natürliche Ressource Wasser – anstatt sie in der Kanalisation zu „entsorgen“ – in den natürlichen Wasserkreislauf zurückgeführt. Gleichzeitig wirkt sich die entstehende Verdunstungskühle insbesondere an heißen Sommertagen auch positiv auf das Kleinklima aus.

**Die extensive Begrünung der Dächer** der Gebäude auf dem Siemens Campus Erlangen erfolgt in einschichtiger Bauweise mit einem vulkanischen Lava-Substrat und verträgt sich mit der aufgetragenen Photovoltaik am Dach. Die Aufbauhöhe des Substrats beträgt mindestens 8 cm bis zu 10 cm. Die Dicke des Schichtaufbaus richtet sich dabei nach der jeweiligen statischen Tragfähigkeit der Dächer.

# DACHBEGRÜNUNG AUF ALLEN BÜROGEBÄUDEN

## INTENSIV UND EXTENSIV



# GRÜNE INNENHÖFE

## GEBÄUDEINNENHÖFE



**Die Innenhöfe der Bürogebäude** sind mit jeweils ein bis zwei Bäumen, Solitärsträuchern und Bodendeckern bepflanzt. Umlaufend wurde die für die Fassadenreinigung notwendige, sechs Meter breite Pflasterfläche realisiert. Um die Aufenthaltsqualität in den Höfen zu verbessern, können nachträglich Sitzgelegenheiten integriert werden (s. Bild unten). Zusätzlich können an geeigneten Stellen weitere Bäume ergänzt werden, um die Höfe zukünftig weiter aufzuwerten.





An einigen Stellen werden die Platzflächen der Innenhöfe mit diagonalen Wegen verbunden und mit Sitzgelegenheiten eingefasst. Die polygonalen Grünflächen werden überdacht von Laubbäumen, die im Zusammenspiel mit Solitärsträuchern einen einladenden Gesamteindruck vermitteln. Die Grundstruktur der Unterpflanzung besteht aus einer kompakten, flächigen Bepflanzung mit bodenbedeckenden, immergrünen Sträuchern oder Gräsern. Aus den Fugen zwischen diesen Strauchschollen können blütenreiche Stauden und Zwiebelpflanzen sprießen.

### Bepflanzungsbeispiel aus dem Hof des Empfangsgebäudes:

#### Solitärsträucher

- *Euonymus alatus „Compactus“*  
(Geflügeltes Zwergpaffenhütchen)

#### Sträucher flächig

- *Ilex meserveae „Blue prince“* (Stechpalme „Blue prince“)
- *Lonicera nitida „Maigrün“*  
(Heckenkirsche, Geissblatt „Maigrün“)

#### Stauden und Gräser

- *„Euphorbia martinii“* (Wolfmilch)
- *Thalictrum hybride „Elin“* (Wiesenraute)
- *Veronicastrum virginicum „Lavendelturm“* (Ehrenpreis)

#### Zwiebeln

- *Allium „Mount Everest“* (Zierlauch)

# PFLANZSTREIFEN AN GEBÄUDEFASSADEN

## ÜBERSICHT



■ Pflanzstreifen an Gebäudefassaden

Auch einige der Gebäudefassaden des Siemens Campus Erlangen werden durch grüne Pflanzstreifen eingerahmt. Eine Mischpflanzung bietet dabei die schnellste und einfachste Möglichkeit, um eine vielseitige und dynamische Staudengemeinschaft zu etablieren. Das dauerhafte Gerüst einer solchen Pflanzung bilden größere langlebige Stauden und Gräser. Sich schnell entwickelnde Füllstauden setzen schon in den ersten Jahren wertvolle Blühaspekte und schließen etwaige Lücken. Angepflanzt werden entsprechend der Ausrichtung der jeweiligen Fassade Arten mit verschiedenen ästhetischen Merkmalen:

### Nordseite Gebäude – Schatten

- *Geranium macrorrhizum* (Balkan-Storchschnabel)
- *Carex pendula* (Riesen-Segge)
- *Deschampsia cespitosa* „Bronzeschleier“ (Wald-Schmiele)

### Ostseite Gebäude – Sonne/Halbschatten

- *Verbena bonariensis* (Eisenkraut)
- *Sedum telephium* „Herbstfreude“ (Fetthenne)
- *Bistorta amplexicaule* „Atropurpureum“ (Stauden-Knöterich)
- *Deschampsia cespitosa* „Goldschleier“ (Wald-Schmiele)

### Westseite Gebäude – Halbschatten

- *Anemone hupehensis* „Septembercharme“ (Herbst-Anemone)
- *Bistorta amplexicaulis* „Atropurpureum“ (Stauden-Knöterich)
- *Deschampsia cespitosa* „Bronzeschleier“ (Wald-Schmiele)



# GEÄUDEFASSADEN BEPFLANZUNG



## **DAS EISENKRAUT [1]**

ist eine ein- bis zweijährige, bedingt winterharte und sich durch Selbstaussaat vermehrende Staude. Die violetten Blütenstände machen die Pflanze zu einer beliebten Nahrungspflanze für Bienen.

## **DER STAUDEN-KNÖTERICH [2]**

ist winterhart, anspruchslos an seinen Standort und bildet lange hochwachsende Triebe mit aufgesetzten länglichen roten Blüten. Er verbreitet sich durch unterirdische Rhizome.

## **DIE HERBST-ANEMONE [3]**

ist eine beliebte spätblühende Staude, die durch ihre großen pinken Blüten für auffällige Farbaspekte an Herbsttagen sorgt. Sie ist winterhart und ebenfalls beliebt bei Bienen.



# FLÄCHEN FÜR DIE FEUERWEHR ÜBERSICHT



■ Flächen für die Feuerwehr



## RASENGITTERSTEINE ALS BEITRAG ZUR FLÄCHENENTSIEGELUNG

Die notwendigen Rettungswege im Siemens Campus Erlangen werden mit Rasengittersteinen belegt. Das vermindert den Versiegelungsgrad und trägt zu einem grünen Gesamterscheinungsbild bei.

Geplante Arten für die Ansaaten  
der Pflasterfugen:

- *Achillea millefolium* (Gemeine Schafgarbe)
- *Festuca rubra commutata* „Livista“ (Horst-Rot-Schwingel)
- *Festuca rubra* „Rubra Maxima“ (Gewöhnlicher Rot-Schwingel)
- *Lolium perenne* „Esquire“ (Deutsches Weidelgras)
- *Lolium perenne* „Troya“ (Deutsches Weidelgras)
- *Poa annua* „Anna“ (Einjähriges Rispengras)
- *Poa pratensis* „Miracle“ (Wiesen-Rispengras)

# DAS DENKMALGESCHÜTZTE TEICHBIOTOP

## BIOTOPE OASE



### DENKMALGESCHÜTZTE OASE

Gemeinsam mit den beiden Bestandsgebäuden bildet der Teich an der Siemenspromenade das zentrale Denkmalensemble auf dem Siemens Campus Erlangen. Während der Bautätigkeit wird die Teichfläche aufgefüllt, asphaltiert und als Lagerfläche für die Baustelleneinrichtung genutzt. Nach Beendigung der Baumaßnahmen soll aus dem ursprünglich architektonischen Wasserbecken wieder eine grüne Oase im Mittelpunkt des neuen Siemens Campus entstehen. Dabei bleibt die denkmalgeschützte rechteckige Form erhalten, wird jedoch von Sumpf- und Wasserpflanzen überspielt. Geplant sind diagonale Stege, die die Teichfläche begehen- und erlebbar machen.

### Geeignete Pflanzen:

- *Pontederia cordata* (Herzblättrige Hechtkraut)
- *Nymphaea alba* (Heimische weiße Seerose)
- *Iris Laevigata* (Blaue Sumpfwirer)
- *Hippuris vulgaris* (Tannenwedel)
- *Butomus umbellatus* (Blumenbinse)
- *Typha latifolia* (Rohrkolben)
- *Menyanthes trifoliata* (Fieberklee)

# DAS DENKMALGESCHÜTZTE TEICHBIOTOP

## BEPFLANZUNG



### **DAS HERZBLÄTTRIGE HECHTKRAUT [1]**

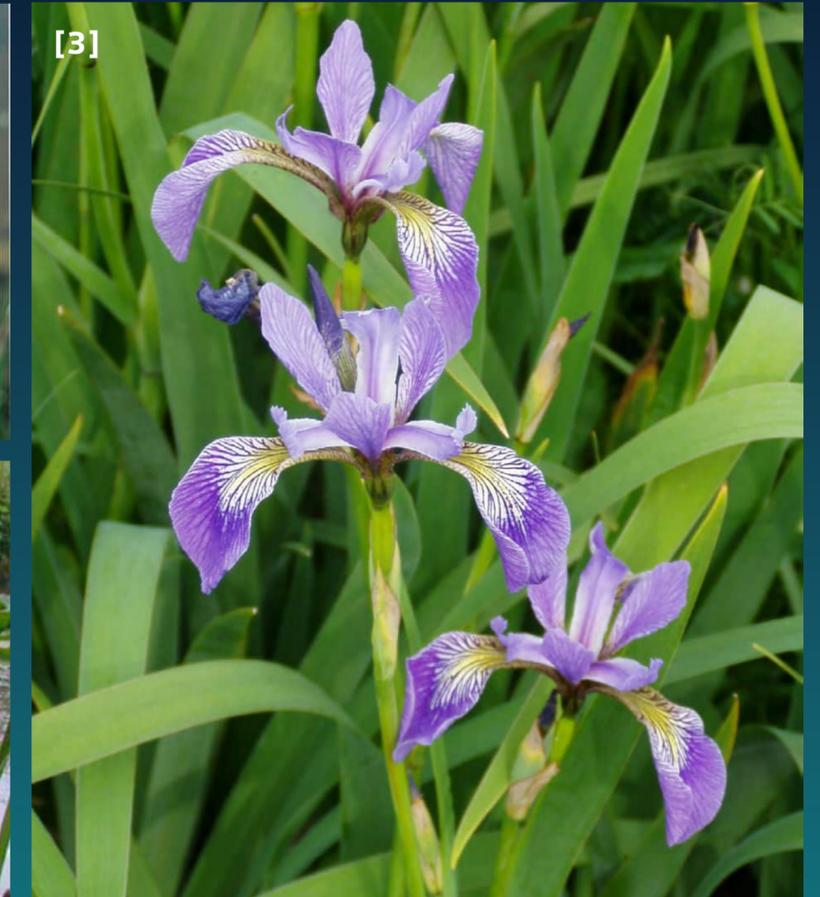
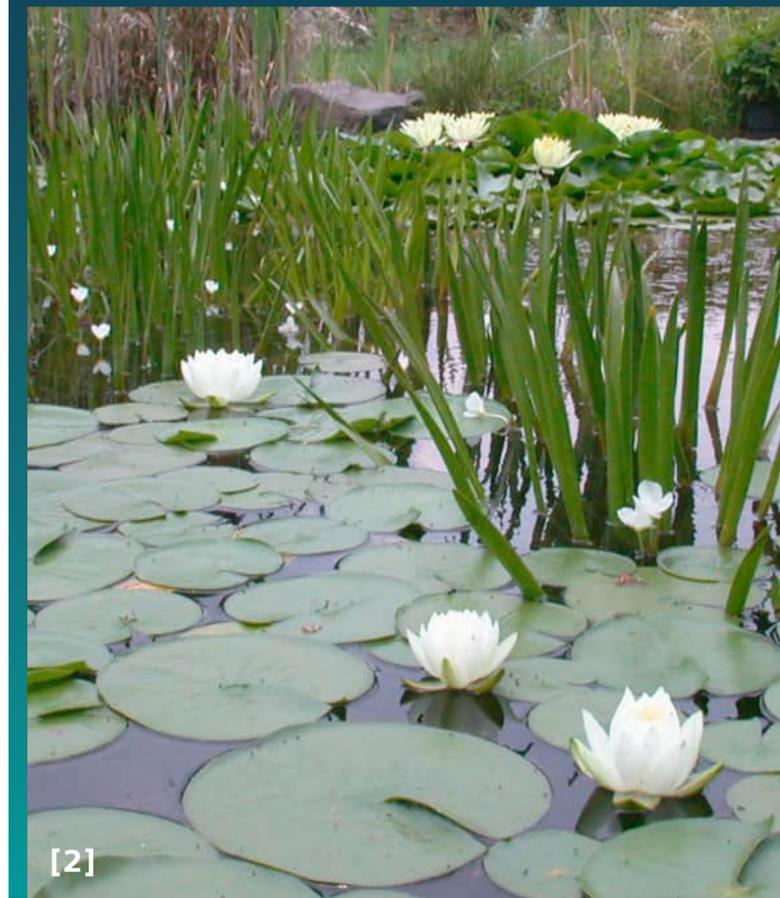
verziert als attraktive, lang blühende und robuste Teichpflanze die Uferzone mit violetten Blütenkolben.

### **DIE HEIMISCHE SEEROSE [2]**

eignet sich aufgrund ihres hohen Platzbedarfs und starken Wachstums vor allem für größere Wasserflächen.

### **DIE SUMPFFIRIS [3]**

entzieht dem Wasser überschüssige Nährstoffe, reichert es mit Sauerstoff an und verbessert so die Wasserqualität.



# ARTENVIELFALT

## BIENENSTÖCKE UND INSEKTHOTELS



### NEUER LEBENSRAUM FÜR INSEKTEN

Um die Biodiversität zu erhöhen, werden auf dem Campus gezielt spezielle Nistmöglichkeiten für verschiedene Insekten- und Tierarten angebracht. Dazu zählen **Bienenstöcke und Insektenhotels**.

Die ersten Bienenstöcke 🐝 stehen bereits am Bahndamm. Weitere sind in dem kleinen Wäldchen nord-östlich der Streuobstwiese (s. Modell links) vorgesehen. Die fleißigen Bienen finden also im direkten Umfeld ihrer Behausung alles, was sie für die Honigproduktion benötigen. Dazu trägt auch die große Vielfalt der geplanten Bepflanzung bei.

Zusätzlich zu den Bienenstöcken sind auf dem Campusgelände auch mehr als 30 Insektenhotels geplant (siehe Plan 🦋). Sie bieten jeweils verschiedensten Insektenarten ein Habitat und leisten so einen Beitrag gegen das Insektensterben.

# ARTENVIELFALT NISTKÄSTEN



- Fledermaushöhlenkasten
- Fledermausspaltenkasten
- Vogelnistkasten

Hausrotschwanz



Zwergfledermaus



Haussperling

## FÜR VÖGEL UND FLEDERMÄUSE

Neben den Insektenhabitaten werden auf dem Campus auch Nisthilfen für verschiedene Vogelarten und Fledermäuse erhalten und errichtet.

### Neue Nisthilfen für Gebäudebrüter und Fledermäuse:

Soweit technisch möglich wird zur Erhaltung der Population von in Gebäudespalten lebenden Vogel- (z.B. Hausrotschwanz und Haussperling) sowie Fledermausarten (Zwergfledermaus) an jedem neuen Gebäude im oberen Fassadenbereich oder auf den Dachaufbauten jeweils eine geeignete Nisthilfe angebracht. Deren artenabhängig konkrete Bauart, Ausgestaltung und Umfang wurde mit der zuständigen Fachbehörde sowie Experten im Detail abgestimmt.

### Ersatz von Quartieren und Bruthöhlen:

Vor Beginn der notwendigen Rodungsarbeiten wurden 10 Vogelnisthilfen (Zielarten: Gartenrotschwanz, Grauschnäpper und Feldsperling) sowie 30 Fledermausquartiere (davon 10 Höhlenkästen und 20 Spaltenkästen; Zielart: Zwergfledermaus) an den zu erhaltenbaren Bäumen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes bzw. auf den angrenzenden Flächen angebracht.

# ARTENVIELFALT

## TROCKEN- UND BRUCHSTEINMAUERN



— Natursteintrockenmauern



Mauereidechse



Zauneidechse



Feuersalamander

### FÜR EIDECHSEN UND AMPHIBIEN

Trocken- und Bruchsteinmauern bieten mit ihren zahlreichen Spalten und Fugen einen willkommenen Lebensraum für viele Tierarten. Hier finden sie ausreichend Unterschlupfmöglichkeiten, Eiablageplätze und Überwinterungsquartiere in einem nahrungsreichen Umfeld.

**Ein wertvolles Habitat** also mit optimalen Bedingungen nicht nur für einige Insekten, sondern ganz besonders auch für viele Reptilien- und Amphibienarten. Daher ist vorgesehen, an einigen Stellen entlang der Bahntrasse, hinter den Parkhäusern, in den wassergebundenen Flächen sowie z.T. entlang der Wege im Bereich der grünen Ost-West-Achse unterschiedlich lange, niedrige Trockenmauern anzulegen. Diese Standorte eignen sich im Vergleich zu anderen Arealen auf dem Campus besonders gut wegen des hier relativ lichten Baumbestands und der geringen Störung der Bewohner durch Passanten.

**Die gut besonnten Wiesenflächen** bieten wechselwarmen Tieren wie Eidechsen ideale Bedingungen. Da ihre Körpertemperatur von der Umgebung abhängig ist, nehmen sie gerne ein ausgiebiges Sonnenbad auf in der Sonne erwärmten Steinen. Eine Trockenmauer bietet solchen Tieren also zahlreiche Möglichkeiten, ihren Platz an der Sonne zu finden.

# TOTHOLZMANAGEMENT

## NAHRUNG UND NISTPLATZ



☐ Totholz Sammelstelle



### TOTES HOLZ IST VOLLER LEBEN

„**Totholz**“ – das klingt zunächst nach einem wertlosen Abfallprodukt. Lange Zeit wurde es auch als solches betrachtet und systematisch aus Wäldern und Forsten entfernt. Häufig verwendete man es als Brennholz oder entsorgte es einfach, um den Wald „sauber“ zu halten. Ein gut bewirtschafteter Wald muss ordentlich und aufgeräumt aussehen – so die vormals allgemein verbreitete Ansicht.

Dabei übernehmen die unterschiedlichen Arten von Totholz viele verschiedene Funktionen im Wald. Totholz bietet unzähligen Tier-, Pilz- und Pflanzenarten einen **idealen Lebensraum** und trägt so zur Artenvielfalt bei. Es dient als Nahrungsquelle, als Brutstätte, sowie als Ruheplatz oder Rückzugsort.

So ernähren sich viele Insekten im Larvenstadium von Totholz. Besonders Käferlarven sind sogar darauf angewiesen, da sie noch kein frisches Holz verdauen können. Ihre Larven dienen Vögeln, Amphibien und anderen Tieren als wichtige Nahrungsquelle. Zusätzlich nutzen Insekten Totholz auch gerne als Habitat. Wer genau hinsieht, findet in abgestorbenen Baumstämmen die Gänge von Ameisen oder anderen Insektenarten.

Auch **Vögeln bieten alte Höhlen oder Löcher** in abgestorbenen Bäumen ideale Nistgelegenheiten, sowie Ruhe- oder Brutplätze. So werden abgestorbene Bäume zu Jagdbiotopen oder Singwarten. Die Artenvielfalt expandiert.

*Es ist geplant, das auf dem Gelände anfallende Totholz zu sammeln und auf zwei eigens dafür vorgesehenen Flächen abzulegen (s. Lageplan links).*

# ERHALT VON BESTANDSBÄUMEN

## ÜBERSICHT



● Bestandsbäume



### ALT UND NEU

Die Artenauswahl der Baumpflanzungen auf dem Campus orientiert sich an den **ortstypischen Baumarten** sowie den Bestandsbäumen (Kiefern und Eichen). Sie werden durch weitere Leitarten ergänzt. Ein besonderer Schwerpunkt des Entwurfs liegt dabei auf der angestrebten **größtmöglichen Erhaltung der vorhandenen Biotope und Baumbestände**. Diese vorhandenen Strukturen bieten großes Potential für den Siemens Campus Erlangen und werden dementsprechend so weit als möglich in die Planung der Neubepflanzungen integriert.

Durch das Entstehen **neuer, untereinander vernetzter Grün- und Biotopflächen** wird Ersatz für die durch die Baumaßnahmen entfallenden Bäume geschaffen und das Quartier insgesamt in seiner ökologischen Funktionalität gestärkt.

# GRÜNFLÄCHENPFLEGEKONZEPT

## KERNMASSNAHMEN

### 1. Neu gepflanzte Bäume

Neu gepflanzte Bäume werden nur bei Bedarf geschnitten (abgestorbene Äste, sich überkreuzende Äste), im Rahmen der Entwicklungs- und Unterhaltungspflege einmal pro Jahr gedüngt und zehnmal pro Jahr gewässert.

### 2. Bestandsbäume:

Die Bestandsbäume in den Grünflächen erhalten bei Bedarf einen Auslichtungsschnitt, um die Verkehrssicherheit zu garantieren. Nach Möglichkeit und wo es zu verantworten ist, wird das Totholz in den Bäumen für Insekten, Fledermäuse und Vögel belassen. Bestandsbäume an den Straßen und Wegen müssen in regelmäßigen Abständen zurückgeschnitten werden, damit von ihnen keine Gefahren für den Verkehr ausgehen kann und das Lichtraumprofil von 4,5 m erhalten bleibt.

### 3. Kletterpflanzen an Parkhäusern:

Die Kletterpflanzen werden in regelmäßigen Abständen gepflegt. Lose Triebe und Ranken werden an den Rankerüsten befestigt (besonders wichtig in der Anwuchsphase). Später werden abgestorbene Pflanzenteile zurückgeschnitten und der notwendige Durchlüftungsquerschnitt freigehalten. Um Schäden an den Bauwerken zu vermeiden, wird regelmäßig kontrolliert, ob empfindliche Bauteile der Fassade und der Dachentwässerung (Fallrohre) von den Rankpflanzen zu stark umwunden werden.

### 4. Pflanzflächen

#### (Pflanzstreifen an den Bürogebäuden):

Im Rahmen der Entwicklungs- und Unterhaltungspflege werden trockene und abgestorbene Pflanzenteile bei rund zehn Pflegegängen pro Jahr entfernt, der Boden gelockert und gewässert. Einmal pro Jahr erfolgt eine Vorratsdüngung.

### 5. Heckenblöcke in Mischverkehrsflächen und Hecken um Sitzbereiche im Grünzug (Hainbuchen):

Die Hecken werden im Rahmen der Entwicklungs- und Unterhaltungspflege zweimal pro Jahr geschnitten, einmal pro Jahr gedüngt und ca. zehnmal pro Jahr gewässert.

### 6. Ansaatflächen (Magerrasen trocken und feucht):

Mit dem Ziel einer artenreichen Wiese mit Gräsern und Wildkräutern werden die Flächen nur zweimal pro Jahr gemäht. Das Schnittgut wird abgefahren, um die Flächen weiter abzumagern. Empfehlenswert für den Schnitt sind die Monate Juni bis Juli vor der Hauptblütezeit der Gräser sowie im Spätsommer nach der Blühphase (ca. Oktober). So wird die Selbstaussaat der Gräser und Blumen gefördert und verhindert, dass Sträucher oder Bäume ungewollt zu hoch wachsen. Eine Düngung ist nicht erforderlich. Wildkräuter, die in der Fläche zusätzlich aufkeimen und nicht Bestandteil der ursprünglichen Ansaatmischung sind (siehe Artenliste), dürfen durchaus die Artenvielfalt bereichern. Nur invasive Arten (z.B. Heraklesstaude, Indisches Springkraut, Kanadische Goldrute, Japanischer Staudenknöterich etc.) oder heimische Arten, die sich wie z.B. Brennnessel oder Brombeere stark ausbreiten, müssen frühzeitig entfernt werden.



### 7. Rasenflächen (Gebrauchsrassen) entlang der Zufahrtsstraßen für PKWs (Halskestraße, Schuckertstraße, Zufahrt Parkhaus):

Der Gebrauchsrassen wird achtmal pro Jahr gemäht und einmal pro Jahr gedüngt. Gewässert wird der Rasen bei Bedarf, ca. acht- bis zehnmal pro Jahr.

### 8. Rasenflächen im Bereich der Feuerwehrflächen (Rasengitter):

Der Rasen in den Fugen wird achtmal pro Jahr gemäht und einmal pro Jahr gedüngt.

### 9. Teichfläche:

Die abgestorbenen Triebe der Schilfpflanzen werden am Ende des Winters abgeschnitten. Um eine hohe Wasserqualität zu gewährleisten, wird Laub der umliegenden Bäume bei Bedarf abgefischt. Weiterhin wird der Schlick am Teichgrund regelmäßig abgesaugt, um den Nährstoffeintrag zu reduzieren. Das Einsetzen von Fischen ist derzeit nicht vorgesehen. Da der Teich über keinen natürlichen Zulauf verfügt, wird eine Umwälzpumpe empfohlen.



**Bildquellennachweis:**

Seite 3) Gingko und Apfelbaum: ebben.nl / Hausrotschwanz: nabu.de / Gewöhnliche Waldrebe: ClematisOnline.de  
Seite 7) ebben.nl  
Seite 9) Gew. Schafgarbe: pflanzmich.de / Rosen-Malve: unkraeuter.info / Weiße Lichtnelke: unkraeuter.info /  
Scharfer Hahnenfuß: pflanzen-vielfalt.net / Rote Lichtnelke: starkezwiebeln.de / Blutweiderich: zauberstaude.de  
Seite 10) ebben.nl  
Seite 11) Silberlinde: ebben.nl / Rebona-Ulme: clasen-co.com und resista-ulmen.com / Säuleneiche: ebben.nl  
Seite 13) Jap. Schnur-Baum: ebben.nl / Rebona-Ulme: clasen-co.com und resista-ulmen.com / Säuleneiche: ebben.nl  
Seite 16) ebben.nl  
Seite 17) Fächerblattbaum/Gingko: plantura.garden / Waldkiefer: ebben.nl  
Seite 19) ebben.nl  
Seite 21) ebben.nl  
Seite 22) Jürgen Engel Architekten  
Seite 24) Pfeifenwinde: fassadengrün.de / Waldrebe: ClematisOnline.de / Gewöhnliche Waldrebe: ClematisOnline.de  
Seite 26) Rieger-Hofmann und Studio grüngrau  
Seite 28) Innenhofgrafik: Stodio grüngrau  
Seite 31) Goldmann.de  
Seite 32) Teichgrafik: Studio grüngrau  
Seite 35) Tierfotos: nabu.de  
Seite 36) Mauereidechse: fotocommunity.de / Zauneidechse: mein-schoener-garten.de / Feuersalamander: froschnetz.ch  
Weitere Bildrechte liegen bei Siemens Real Estate

**Stand** 12.04.2022

**Projekt** Siemens Campus Erlangen

**Bauherr** Siemens Real Estate

**Autoren** Studio grüngrau, Düsseldorf: Prof. Thomas Fenner | Klaus Brandhuber | Alexander Hörster

[siemens.com/siemens-campus-erlangen](https://www.siemens.com/siemens-campus-erlangen)

**SIEMENS**