Der Natur-, Umwelt- und Klimaschutzbeirat der Stadtverordnetenversammlung schlägt folgende Festlegungen und Empfehlungen zur Bauleitplanung der Stadt Laubach vor

Gliederung

Wichtige Maßnahmen im Vorfeld

Hintergrund und Ziele

A. Neubau von Ein- und Mehrfamilienhäusern

B. Neubau von Nichtwohngebäuden

Anlage: Liste standortgerechter Gehölze,

Wichtige Maßnahmen im Vorfeld der Erschließung eines Wohnbau- sowie Gewerbegebietes:

- 1. Vor Erschließung eines Baugebietes sollte das Gelände in den Besitz der Stadt überführt werden. Damit eröffnet sich die Stadt die Möglichkeit in Kaufverträgen beim Verkauf städtischer Grundstücke für den Bau von Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie Gewerbe- und Industriebauten die Käufer/in privatrechtlich durch den Grundstückskaufvertrag zu bestimmten Maßnahmen zu verpflichten. Soweit die Stadt Eigentümer der Grundstücke ist, kann sie bei der Weitergabe an Bauwillige – neben den Festsetzungen des Bebauungsplans – als weitere Gestaltungsoption, Bindungen in die Grundstückskaufverträge aufnehmen. Sie ist dabei nicht an einen gesetzlich vorgegebenen und beschränkten Regelungskanon gebunden. Insoweit sind die Gestaltungsmöglichkeiten erheblich weiter als diejenigen, die im Rahmen des Bebauungsplans bestehen.*
- 2. Größe der Wohnbaugrundstücke für Einfamilienhäuser auf max. 400 - 500m² begrenzen. Damit soll einerseits der Flächenverbrauch reduziert werden. Andererseits ermöglichen kleinere Grundstücke auch Familien mit geringerem Einkommen sich den Grundstückserwerb überhaupt leisten zu können. Diese Flächeneinschränkung gilt nicht für die Bebauung von privaten Flächen im Siedlungsraum (Nachverdichtung) bzw. die Sanierung von bestehenden Gebäuden, da z.B. bei Hofreiten oftmals größere Grundstücke integriert sind. Hier gelten die Grundsätze des umgebungsangepassten Bauens. Es ist in einer flächensparenden, die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzenden Form zu bauen.*

Hintergrund und Ziele

Laubach hat sich durch die Mitgliedschaft bei den Klimakommunen Hessen dem Ziel verpflichtet, bis 2045 klimaneutral zu sein. Zur Erreichung des Ziels ist die Reduzierung der Energienachfrage ein wichtiger Baustein. Folgende Teilmaßnahmen werden dazu verfolgt:

- Es wird die energetisch hocheffektive Bauweise der KfW Effizienzhaus-Stufe 40 mit Nachhaltigkeitsklasse angestrebt,
- Ausbau der Nutzung von Fernwärme,
- Bevorzugung effizienter und emissionsfreier Heizsysteme,
- Ausbau der Nutzung regenerativer Energien, insbesondere Solarthermie, Photovoltaik und Biomasse,

- Optimierung der Energieeffizienz bei der Gebäudesanierung im Rahmen der wirtschaftlichen Möglichkeiten.

Die Stadt hat weiterhin die Aufgabe, durch eine nachhaltige Stadtentwicklung dafür zu sorgen, dass auch künftige Generationen nicht durch schädliche Bodenveränderungen in ihren Entwicklungsmöglichkeiten beeinträchtigt werden, und die natürlichen Gemeinschaftsgüter Boden und Grundwasser geschützt und erhalten werden. Diese Aufgaben bedeuten folgende Zielsetzungen:

- Reduzierung der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke, Vorrang der Innenentwicklung,
- Erhalt, Entwicklung und Vernetzung ökologisch bedeutsamer Freiräume durch vorsorgenden Bodenschutz,
- Wiedernutzbarmachung von Flächen (Flächenrecycling),
- Minimierung der Versiegelungsfläche.

Der Natur-, Umwelt- und Klimaschutzbeirat der Stadt Laubach empfiehlt folgende Standards, die in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz sowie die ökologische Nachhaltigkeit künftig in Bauleitplänen der Stadt Laubach Berücksichtigung finden sollen.

Diese Standards gelten für alle Bauleitplanverfahren der Stadt gleichermaßen, unabhängig davon, ob es um einzelne Bauvorhaben, die Entwicklung eines Wohnbaugebiets, eines Gewerbegebiets oder um Planungen im Bestand geht.

Die Forderungen stehen im Einklang mit § 1 Abs.5 Baugesetzbuch (BauGB). Hierin heisst es:

„Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.“

A. Neubau von Ein- und Mehrfamilienhäusern

Konkrete Festlegungen/Empfehlungen zur Energieeffizienz und zum Klimaschutz:

- Bauherrinnen und Bauherren sind beim Neubau von Wohngebäuden dazu verpflichtet, auf mindestens 30% der verfügbaren Dachfläche eine Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung zu installieren.
- Da das KfW Effizienzhaus-Stufe 40 mit Nachhaltigkeitsklasse als zukunftsweisender Standard gilt, werden bei der Vergabe aller städtischen Grundstücke und bestehender Gebäude bei gleichem monetären Gebot diejenigen Bieterinnen und Bieter bevorzugt, die den Neubau im vorgenannten Standard errichten.
- Verpflichtend ist mindestens der Energiestandard der jeweils aktuellen ersten Stufe zur Förderung energiesparenden Bauens der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) <https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Neubau/Das-Effizienzhaus/>

- Anschluss an ein zentrales Wärmenetz hat Vorrang vor individuellen Heizsystemen. Wird im Neubaugebiet eine Fernwärmeversorgung angeboten, wird der Käufer zum Anschluss und zur Benutzung dieses Wärmeversorgungssystems verpflichtet.

Konkrete Festlegungen/Empfehlungen zur ökologischen Nachhaltigkeit:

- Der Anteil von unversiegelten Flächen soll mindestens 40 % der Grundstücksfläche betragen.
- Niederschlagswasser ist grundsätzlich auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, zu nutzen (z.B. als Brauchwasser, zur Gartenbewässerung), zu verdunsten oder zu versickern. Auf jedem Grundstück, auf dem eine Versickerung technisch möglich ist, muss das Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht werden. <https://laubach-online.de/wp-content/uploads/2020/12/Regenwassernutzung.pdf>
- Befestigungen von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten sind wasserdurchlässig herzustellen (z.B. wasserdurchlässige Pflasterung, Sickersteine, offene Fugen, wassergebundene Deckschichten). Idealerweise werden hierzu regionaltypische Materialien verwendet.
- Pro Grundstück ist mindestens ein standortgerechter/-heimischer Baum 1. oder 2. Ordnung zu pflanzen (siehe beigefügte Baumliste). Die Baumpflanzung muss so gestaltet werden, dass sie weder die eigene noch die benachbarte Solarnutzung beeinträchtigt. Die Baumpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Strauchpflanzungen sind überwiegend standortgerecht anzulegen (siehe beigefügte Liste standortgerechte Sträucher).
- Vorgartenflächen sind zu mindestens 50 % als offene Vegetationsflächen (z.B. Beete, Sträucher) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Schottergärten mit wasserundurchlässigen Sperrschichten (z.B. Folien, Abdichtungsbahnen) sind unzulässig. <https://www.bmu.de/insektenschutz/steinwueste-schottergaerten>

Hinweise zu naturnahen Vorgärten finden sich hier:

<https://www.hortus-insectorum.de/die-drei-zonen/>

<https://naturgarten.org/>

- Bei der Außenbeleuchtung gelten die Vorgaben gemäß § 21 BNatSchG. Es ist weiterhin grundsätzlich auf Leuchtrichtung nach unten (Vermeidung der Abstrahlung in die Umgebung, keine Blendwirkung) und auf Leuchtmittel zu achten, die eine geringe Lockwirkung auf Insekten haben und zudem auch die Störwirkungen auf Fledermäuse reduzieren. Aktuell am wenigsten gefährdend für die Insektenfauna sind Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV T) und LED-Lampen. Folgende Richtlinien für die Außenbeleuchtung sind zu beachten:
  - Wenn immer möglich ist eine präsenzgesteuerte Beleuchtung vorzusehen.
  - Nicht gestattet sind freistrahrende Röhren und rundum strahlende Leuchten (Kugelleuchten, Solarkugeln).
  - Verwendung von voll-abgeschirmten Leuchten, die nicht über die Nutzfläche hinaus und im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen, Upward Light Ratio ULR 0 % (= nach oben abgegebener Lichtanteil).
  - Beleuchtungsstärken von max. 5 Lux für Weg- und Zugangsbeleuchtung, von max. 10 Lux für Hofbeleuchtung.
  - Grundsätzlich ist auf niedrige Lichtpunkthöhen zu achten.
  - Leuchtmittel mit geringem Anteil an UV- und Blaulicht wie bernsteinfarbene bis warmweiße LED, (Orientierung: Farbtemperatur 1600 bis 1800 Kelvin).
- Sofern Zäune errichtet werden, müssen diese als Durchlass für Tiere einen Bodenabstand von 0,1 m einhalten.

Konkrete Zielvorgaben zur Klimaanpassung:

- Für Flachdächer und flach geneigte Dächer ($\leq 15^\circ$) von Wohn- und von sonstigen Gebäuden ist auf mind. 70 % eine dauerhafte Dachbegrünung vorzusehen, sofern keine funktionalen Gründe (z.B. Dachflächen für technische Einrichtungen) entgegenstehen. Von dieser Verpflichtung sind Teilflächen, zur Nutzung von Solarenergie, ausgenommen.
- Außenwandflächen ohne Fenster- oder Türöffnungen ab einer Flächengröße von 50 m² sind mit einer Fassadenbegrünung zu versehen (siehe Liste Kletterpflanzen).

B. Neubau von Nichtwohngebäuden

Konkrete Festlegungen/Empfehlungen zur Energieeffizienz und zum Klimaschutz:

- Beim Neubau von Nichtwohngebäuden ist auf mindestens 30% der verfügbaren Dachfläche eine Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung zu installieren.
- Wird eine Fernwärmeversorgung angeboten, ist das Objekt vorrangig mit Fernwärme zu versorgen.

Konkrete Festlegungen/Empfehlungen zur ökologischen Nachhaltigkeit:

- Die Versickerung von Niederschlagswasser hat Vorrang vor dem Anschluss an die Kanalisation. Niederschlagswasser ist grundsätzlich auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, zu nutzen (z.B. als Brauchwasser, zur Grünflächenbewässerung), zu verdunsten oder zu versickern. Auf jedem Grundstück, auf dem eine Versickerung technisch möglich ist, muss das Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht werden.
- Befestigungen von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten sind wasserdurchlässig herzustellen (z.B. wasserdurchlässige Pflasterung, Sickersteine, offene Fugen, wassergebundene Deckschichten). Idealerweise werden hierzu regionaltypische Materialien verwendet.
- Parkplatzanlagen ab zehn Stellplätze sind mit großkronigen, hochstämmigen und standortgerechten Laubbäumen 1. oder 2. Ordnung zu bepflanzen (siehe beigefügte Baumliste). Vorzusehen sind ein Baum je angefangene sechs Stellplätze. Die anzupflanzenden Bäume können in Gruppen zusammengefasst werden. Die Baumpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Von dieser Verpflichtung sind überdachte Parkflächen, die zur Nutzung von Solarenergie genutzt werden, ausgenommen.
- Schotterflächen mit wasserundurchlässigen Sperrschichten (z.B. Folien, Abdichtungsbahnen) sind unzulässig. <https://www.bmu.de/insektenschutz/steinwueste-schottergaerten>
- Bei der Außenbeleuchtung von Nichtwohngebäuden, in Gewerbegebieten, bei Parkplatzanlagen, Sportflächen, etc. ist grundsätzlich auf Leuchtrichtung nach unten (Vermeidung der Abstrahlung in die Umgebung, keine Blendwirkung) und auf Leuchtmittel zu achten, die eine geringe Lockwirkung auf Insekten und zudem auch die Störwirkungen auf Fledermäuse reduzieren. Aktuell am wenigsten gefährdend für die Insektenfauna sind Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV T) und LED-Lampen. Folgende Richtlinien für die Außenbeleuchtung sind zu beachten:
  - Wenn immer möglich ist eine präsenzgesteuerte Beleuchtung vorzusehen.
  - Nicht gestattet sind freistrahkende Röhren und rundum strahlende Leuchten (Kugelleuchten, Solarkugeln).

- Verwendung von voll-abgeschirmten Leuchten, die nicht über die Nutzfläche hinaus und im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen, Upward Light Ratio ULR 0 % (= nach oben abgegebener Lichtanteil).
- Beleuchtungsstärken von max. 5 Lux für Weg- und Zugangsbeleuchtung, von max. 10 Lux für Hofbeleuchtung.
- Grundsätzlich ist auf niedrige Lichtpunkthöhen zu achten.
- Leuchtmittel mit geringem Anteil an UV- und Blaulicht wie bernsteinfarbene bis warmweiße LED, (Orientierung: Farbtemperatur 1600 bis 1800 Kelvin).
- Sofern Zäune errichtet werden, müssen diese so angelegt werden, dass sie durchlässig sind für Igel. D.h. der Mindestabstand zwischen Boden und Zaun beträgt 10cm.

Konkrete Zielvorgaben zur Klimaanpassung:

- Dachbegrünungen spielen für die Gebäudeklimatisierung sowie die Speicherung und Rückhaltung des Niederschlagwassers eine wichtige Rolle. Für Flachdächer und flach geneigte Dächer ($\leq 15^\circ$) von Nichtwohngebäuden ist auf mind. 70 % eine dauerhafte Dachbegrünung vorzusehen, sofern keine funktionalen Gründe (z.B. Dachflächen für technische Einrichtungen) entgegenstehen. Von dieser Verpflichtung sind Teilflächen, zur Nutzung von Solarenergie, ausgenommen.
- Außenwandflächen ohne Fenster- oder Türöffnungen ab einer Flächengröße von 50 m² sind mit einer Fassadenbegrünung zu versehen (siehe Liste Kletterpflanzen).

Anlage:

Liste standortgerechter Gehölze, die sowohl den zu erwartenden Klimaveränderungen trotzen und zu einer hohen Artenvielfalt beitragen:

Bäume 1. Ordnung

Traubeneiche (*Quercus petraea*)
 Stieleiche (*Quercus robur*)
 Winterlinde (*Tilia cordata*)
 Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*)
 Spitzhorn (*Acer pseudoplatanus*)
 Walnuß (*Juglans regia*)
 Esskastanie (*Castanea sativa*)
 Schwarzerle (*Alnus glutinosa*)
 Schwarzpappel (*Populus nigra*)

Bäume 2. Ordnung

Elsbeere (*Sorbus torminalis*)
 Speierling (*Sorbus domestica*)
 Mehlbeere (*Sorbus aria*)
 Wildbirne (*Pyrus pyraster*)
 Wildapfel (*Malus sylvestris*)

Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Feldahorn (*Acer campestre*)
Kornelkirsche Baumform (*Cornus mas*)
Felsenbirne Baumform (*Amelanchier arborea*)

Hochstamm Obstbäume

Regionale und klimastabile Sorten, hier gibt es z.B. unter den Mostbirnenarten sehr großwüchsige und markante Bäume; Beratung über die örtlichen Obst- und Gartebauvereine (OGV's), ebenso über anerkannte Baumschulen im Landkreis Gießen; hierbei ist darauf zu achten, dass die Baumschulen die Bäume auf Sämlingsgrundlage selber ziehen und nicht aus anderen Wuchsregionen (z.B. Norddeutschland) einkaufen.

Sträucher

Ein-/Zweiggriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna/laevigata*)
Hunds-Rose (*Rosa canina*)
Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
Hasel (*Corylus avellana*)
Kornelkirsche (*Cornus mas*)
Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
Sommerflieder (*Buddleja davidii*)
oder auch veredelte Wildrosen mit offenen Blüten, z.B.
Essigrose (*Rosa gallica*)
Apfelrose (*Rosa villosa*)
Rotblättrige Rose (*Rosa glauca*)

Liste Kletterpflanzen

Waldrebe (*Clematis vitalba, Clematis akebioides*)
Kletterrosen, Ramblerrosen
Geißblatt (*Lonicera periclymenum*)
Wilder Wein (*Parthenocissus quinquefolia*) ...
Kletterhortensien (*Hydrangea petiolaris*)
Efeu (*Hedera helix*)